



DÉCOUVREZ



BRETAGNE ^{BE}
**USINE
AGRO
DU FUTUR**

CFIA 2024
12, 13 & 14 MARS



#UsineAgroFutur

BRETAGNE ^{BE}
**DÉVELOPPEMENT
INNOVATION**


Valorial
OSONS L'ALIMENT PLUS INTELLIGENT


Cfia
CENTRE FÉDÉRAL DES FAUCONNAGES
DE L'INDUSTRIE AGROALIMENTAIRE


ABEA
Le réseau de
l'agroalimentaire breton

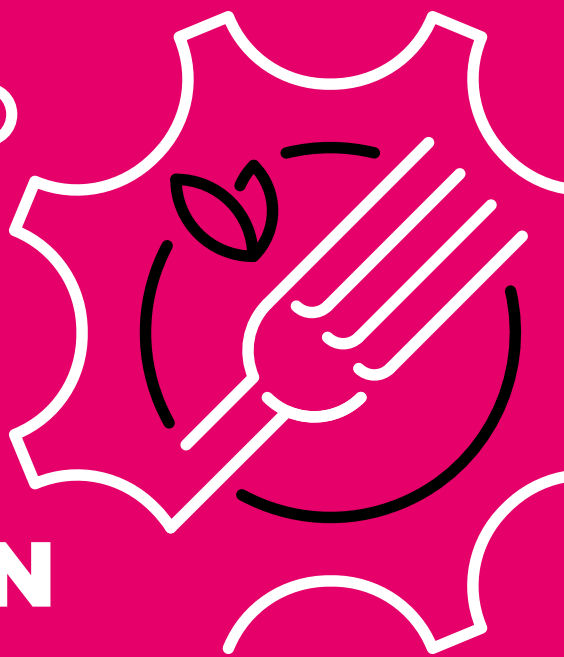
AVEC LE SOUTIEN DE


Région
BRETAGNE

SOMMAIRE

L'USINE AGRO DU FUTUR, PATEAU COLLECTIF	3
L'ACCOMPAGNEMENT DE LA RÉGION	4
LES TEMPS FORTS	5
LE PROGRAMME DE LA CONFÉRENCE	6
 NOUVEAUTÉ 2024 : LES MASTERCLASS	7-9
LES THÉMATIQUES ET ENTREPRISES DU PATEAU	10
LE PÔLE « INNOVATION HUB / PARTENAIRES DE L'INNOVATION »	11-16
LE « SHOWROOM », CIRCUIT DE DÉMONSTRATEURS INNOVANTS	17-32
LE « VILLAGE FOODTECH »	33-42
 ANIMATION 2024 : LA FRESQUE DE L'EAU	43

L'USINE AGRO DU FUTUR, UN PLATEAU COLLECTIF, VITRINE DE L'INNOVATION AU CFIA



Depuis 2011, sous l'impulsion de Bretagne Développement Innovation, le Pôle de compétitivité Valorial, l'Association bretonne des entreprises agroalimentaire (ABEA) et le soutien de la Région Bretagne, le stand Usine Agro du Futur, avec son circuit de démonstrateurs, est la vitrine de l'innovation.

Cette action collective s'inscrit dans la dynamique du « **Bien-manger pour tous** » portée par la Région Bretagne. Elle fédère de nombreux partenaires de l'innovation et des industriels agroalimentaires bretons et de l'Ouest : centres techniques, Bretagne Commerce International (BCI), etc.

Forte de toutes ces expertises, l'Usine Agro du Futur propose chaque année aux visiteurs un circuit de solutions innovantes autour d'une nouvelle thématique : conciliez sobriété et performance en 2023, l'usine bas carbone en 2022, l'usine en transition(s) en 2021, l'usine agile en 2019, la sécurité sur toute la ligne en 2018, l'usine prédictive en 2017, l'emballage de demain en 2016, l'efficacité énergétique en 2015. **Pour cette édition 2024, la thématique retenue est : « Usine Agro du Futur - Tensions sur l'eau : des solutions pour l'agro ».**

Forts des succès rencontrés lors des précédentes éditions sur un plateau de près de 450 m² au sein du hall 6, les partenaires de l'Usine Agro du Futur relèvent de nouveau le pari de l'innovation via 3 espaces à découvrir :

- **Le pôle « Innovation Hub / Partenaires de l'innovation »** rassemblant les partenaires de l'Usine Agro du Futur : Bretagne Développement Innovation, Valorial, ABEA, ACT Food Bretagne, Photonics Bretagne, CEA Bretagne, CETA- the Land, Biotech Santé Bretagne, CTCPA, Bretagne Commerce International.
- **Le « Showroom »**, circuit de démonstrateurs innovants autour de la thématique « *Usine Agro du Futur - Tensions sur l'eau, des solutions pour l'agro* ».
- **Le « Village FoodTech »** regroupant quinze startups et entreprises innovantes proposant de nouvelles solutions pour les usines agroalimentaires en matière d'équipements et procédés, d'emballages et conditionnements, de digitalisation etc.

Les masterclass avec des formats courts permettent aux visiteurs et entreprises du plateau d'accéder à de l'information sur des thématiques précises et d'échanger avec des experts.



120

usines soutenues
dans leur
transformation

60

projets
d'innovation
engagés



Un écosystème dédié à l'innovation à votre service

ACT Food Bretagne et les centres Techniques | Valorial
Bretagne Développement Innovation | CEA Bretagne
7 Technopoles

LES TEMPS FORTS

Mardi 12 mars

11h00

Inauguration du stand Usine Agro du Futur

- **Mots d'introduction** sur le salon et sur la thématique du plateau par Sébastien Gilet (Directeur du salon CFIA), Alain Terpant (Directeur général de BDI), Eric Philippe (Président de Valorial) et Rémi Cristoforetti (Président de l'ABEA).
- **Prise de parole** d'Arnaud Lecuyer, Vice-président – Agriculture, agroalimentaire et alimentation de la Région Bretagne.

11h30

Visite du plateau « Usine Agro du Futur » et échanges avec les exposants du plateau

Mercredi 13 mars

9h30-13h00

Conférence sur la thématique « L'Usine Agro du Futur - Tensions sur l'eau, des solutions pour l'agro »

Animée par Pierre Christen

Jeudi 14 mars

12h00-14h00

Animation la Fresque de l'eau

Animée par l'Association Eau'Dyssée



NOUVEAUTÉ 2024
Durant les 3 jours,
des Masterclass auront lieu
sur le stand.



LE PROGRAMME DE LA CONFÉRENCE

10h-10h10

Introduction • Et si l'eau venait à manquer ?

Delphine ALEXANDRE

Vice-présidente - Santé, eau et biodiversité
à la Région Bretagne (sous réserve)

10h10-10h45

L'eau, une ressource plus que jamais sous tension - Le plan de résilience de l'Agence de l'eau

Martin GUTTON

Directeur général de l'Agence
de l'eau Loire-Bretagne

Marie Chantal MALECOT

Référente Plan eau, Dreal (sous réserve)

10h45-11h45

Réduire les consommations : quelles solutions ?

Le décryptage du décret REUT

Clothilde D'ARGENTRÉ

Cheffe de projets Environnement et Filières, ABEA

Les avancées de la recherche

Régis DEL FRATE

Responsable Projets, Valorial

Optimiser le nettoyage des surfaces ouvertes

Marie CHEVAL

Ingénieure conseil, GSF avec un témoin industriel

Optimiser le nettoyage en circuit fermé

Olivier BARRAULT

Dirigeant, Elodys avec un témoin industriel, Laïta

11h45-12h45

Table-ronde : Quels leviers d'action collectifs ?

Gaëlle PETIT

Maître de conférence, Science PO Rennes

Teddy RÉGNIER

Président, syndicat Eau des portes de Bretagne

Nicolas FORRAY

Hydrologue, secrétaire général Eau et Rivières
de Bretagne

Sébastien BREMOND

Directeur de l'usine d'Aucy - Le Fauouët

Bertrand CONVERS

Délégué aux relations extérieures, Cooperl

12h45

Conclusion

Alain TERPANT

Directeur général de BDI

Marie KIEFFER

Déléguée générale à l'ABEA

Jean-Luc PERROT

Directeur de Valorial

LES MASTERCLASS

MARDI 12 MARS

14h-14h30

Le Village FoodTech Session de pitches n°1 Thématique « Emballages / Conditionnements »

Les entreprises du Village
FoodTech pitchent :

- **ATIL** - Solutions d'emballages recyclables valorisant des fibres végétales locales
- **FLEXIKEG** - Eco-responsabilité du stockage, du transport et de la distribution des boissons & fluides agroalimentaires
- **PANDOBAC** - Solutions d'emballages réemployables
- **ALTERPLAST** - Conception et fabrication de pièces de chaudronnerie plastiques (carters, solutions dédiées, cuve, etc.)

14h30-15h

Le Showroom - Session de pitches n°1 Thématiques « Réduction des eaux de process », « Traitement de l'eau » et « Analyses »

Les entreprises du Showroom de
l'Usine Agro du Futur pitchent

1) *Thématique « Réduction
des eaux de process »*

- **Multivac** - Operculeuse automatique en ligne TX 620 (sans eau de refroidissement)
- **HUBERT Process** - Immersion en réalité virtuelle du process de lavage d'algues avant broyage puis transformation

2) *Thématique « Traitement
de l'eau »*

- **ZENI** - Traitement de l'eau par les microalgues : une solution innovante et circulaire de purification de l'eau basée sur la nature

- **Chemdoc Water**
R-OASYS – Unité pilote de recyclage de l'eau

3) *Thématique « Analyses »*

- **CEA Bretagne** - Fluiidd – Scanner industriel de détection de défauts et d'optimisation énergétique des flux des procédés industriels
- **bioMérieux** - Optimisez votre process avec Augmented Diagnostics

15h-15h30

L'innovation s'invite à la table de la RSE

Découvrez les principaux résultats du 3^e Baromètre de l'innovation agri-agro : « *L'innovation s'invite à la table de la RSE* », réalisé par Valorial, KPMG et Agri Sud-Ouest Innovation, auprès de 155 entreprises du secteur. Une étude inédite sur le nouveau couple RSE – Innovation, créateur de solutions durables et soutenables ! Un atelier interactif pour booster vos démarches et votre stratégie, et imaginer de nouveaux modèles de coopération !

15h30-16h

Pôle « Innovation Hub » - Session de pitches

- **Valorial** : Réseau dédié à l'innovation agri-alimentaire en mode collaboratif

- **Biotech Santé Bretagne** : Expertises thématiques en Biotechnologies et Santé
- **Photonics Bretagne** : Centre de Ressources Technologiques expert en solutions optiques et photoniques
- **CETA-The Land** : Plateau technique dédié à la recherche et l'innovation agro-alimentaire
- **CEA Bretagne** : Plateforme régionale de transfert technologique pour l'industrie agroalimentaire
- **CTCPA** : Centre technique de recherche et de prestation de service qui accompagne les entreprises agroalimentaires
- **BDI** : Agence régionale de développement économique et d'innovation en entreprises.

16h-16h30

Agence de l'eau Loire-Bretagne

Aides financières : L'Agence de l'eau accompagne votre entreprise pour une meilleure gestion de l'eau

16h30-17h

Exemple d'actions pour économiser l'eau dans les entreprises (Programme ECOD'O)

Bonnes pratiques
Hydro Econome
Présentation du programme
ECOD'O 2024
Témoignage vidéo
d'une entreprise

LES MASTERCLASS

MERCREDI 13 MARS

13h30-14h

Le Village FoodTech Session de pitches n°2 Thématique « Equipements & procédés »

Les entreprises du Village FoodTech pitchent :

- **BOREALES ENERGY** - Dispositifs à haute efficacité basés sur le stockage d'énergie par accumulation de glace
- **BRETINOV** - Conception et fabrication de machines spéciales pour l'agroalimentaire (lignes à nems, beignets de crevettes, ...)
- **ENERPRO GAZ** - Conception et construction d'unités de micro-méthanisation
- **PH-s (Partn'air Hygiène & Services)** Hygiène de l'air et services
- **UPCYCLINK** - Solution de valorisation sur site des coproduits en ingrédients à haute valeur ajoutée de qualité alimentaire
- **BIOHAP** - Produits filtrants biosourcés pour polluants métalliques (traitement de l'eau)

14h-14h30

Le Showroom Session de pitches n°2 Thématique « Nettoyage »

Les entreprises du Showroom de l'Usine Agro du Futur pitchent

- **GSF** - Installation « eau connectée » : pour une gestion optimisée de l'eau de nettoyage

- **FASTNAET avec Hydrachim, groupe ydeo** - Fastnaet EcoWash : l'eau redéfinit le lavage
- **KEMTAG avec GSF et Fastnaet** - Mesure en temps réel de la consommation d'eau lors des opérations de nettoyage
- **THRASOS** - Plateforme de gestion et d'optimisation 4.0 des NEP

14h30-15h

L'innovation s'invite à la table de la RSE

Découvrez les principaux résultats du 3^e Baromètre de l'innovation agri-agro : « *L'innovation s'invite à la table de la RSE* », réalisé par Valorial, KPMG et Agri Sud-Ouest Innovation, auprès de 155 entreprises du secteur. Une étude inédite sur le nouveau couple RSE – Innovation, créateur de solutions durables et soutenables ! Un atelier interactif pour booster vos démarches et votre stratégie, et imaginer de nouveaux modèles de coopération !

15h-16h

Le réemploi des emballages, laver pour économiser l'eau

Les évolutions réglementaires nationales et européennes changent la donne dans le monde de l'emballage. La prise de conscience des enjeux environnementaux des emballages, notamment

plastiques, par les consommateurs est aussi un levier de ces changements. Et si le lavage des emballages était l'une des solutions ? Notamment parce que, de façon contre-intuitive, elle permet des économies d'eau. Forts de leur expérience, Romain Legras, Responsable du développement commercial de La Station (La feuille d'érable) et Antoine Clapier, PDG de Distro, présenteront les atouts de cette solution dans une table ronde animée par Ronan Salaün, Chargé de projet « *emballages plastiques* » à Bretagne Développement Innovation.

16h-16h30

Agence de l'eau Loire-Bretagne

Évolution des redevances sur l'eau : quels impacts pour votre entreprise à partir de 2025 ?

16h30-17h

ADRIA - Décret REUSE

Décryptage du décret et plan d'action pour la reuse de l'eau

JEUDI 14 MARS

9h30-10h

CEVA

Evolution réglementaire et présentation formation Sensalg

10h-10h30

CEA Bretagne

Les solutions technologiques du CEA Bretagne pour analyser, optimiser et sécuriser les ressources en eau

10h30-11h

ACT food Bretagne

Un réseau unique de prestations technologiques au service des filières IAA

11h-11h30

Agence de l'eau Loire-Bretagne

Aides financières et redevances : venez poser vos questions à l'agence de l'eau

11h30-12h

Institut Carnot AgriFood Transition

L'eau comme levier de la performance industrielle : l'apport de la R&D

12h-14h

La Fresque de l'eau

2 heures d'intelligence collective pour comprendre le cycle naturel de l'eau, son cycle anthropique et les impacts de nos activités humaines sur cette ressource vitale pour mieux la préserver.

Intervenant : Association Eau'Dyssée

14h-14h30

Le Village FoodTech Session de pitches n°3 Thématique « Digitalisation »

Les entreprises du Village FoodTech pitchent :

- **ACOEM** - Capteurs et écosystèmes interopérables alimentés par l'IA pour la maintenance prédictive
- **ENSIBS** - Ecole d'ingénieurs publique comportant deux pôles de formations : la cybersécurité et l'industrie du futur
- **PHOTON LINES** - Conception de solutions optiques de A à Z
- **VERSA** - Créateur-Editeur-Fabricant pour l'industrie et la logistique 4.0
- **YES WE LAB** - Solution digitale de centralisation de vos analyses de laboratoires

14h30-15h

Le Showroom Session de pitches n°3 Thématique « Comptage/data/IA »

Les entreprises du Showroom de l'Usine Agro du Futur pitchent :

- **CGI avec DAMETIS** - Pilotage intelligent de l'eau en industrie : sobriété et REUSE
- **Purecontrol** - Optimisation d'une station d'épuration
- **SIEMENS** - Solutions pour optimiser le traitement de l'eau

15h-15h30

CTCPA

Comment la conception hygiénique des équipements de production permet une économie d'eau

LE PLATEAU USINE AGRO DU FUTUR S'ARTICULE AUTOUR DE 3 PÔLES

LE PÔLE INNOVATION HUB / PARTENAIRES DE L'INNOVATION

- Bretagne Développement Innovation
- Valorial
- ABEA
- ACT Food Bretagne
- Biotech Santé Bretagne
- Bretagne Commerce International (BCI)
- CEA Bretagne
- CETA-the Land
- CTCPA
- Photonics Bretagne

LE VILLAGE FOODTECH

ÉQUIPEMENTS ET PROCÉDÉS

- Alterplast
- Biohap
- Boréales Energy
- Bretinov
- Enerpro Biogaz
- PH-s (Partn'air Hygiène & Services)
- Photon Lines
- Upcylink

EMBALLAGES ET CONDITIONNEMENTS

- ATIL
- Flexikeg
- Pandobac

DIGITALISATION

- Acoem
- ENSIBS
- Versa
- YesWeLab

LE SHOWROOM, CIRCUIT DE DÉMONSTRATEURS INNOVANTS

EXPERTISE

- Agence de l'eau Loire-Bretagne

NETTOYAGE

- Thrasos
- GSF
- Fastnaet
- KEMTAG

RÉDUCTION EAUX DE PROCESS

- Multivac
- Hubert Process

TRAITEMENT DE L'EAU

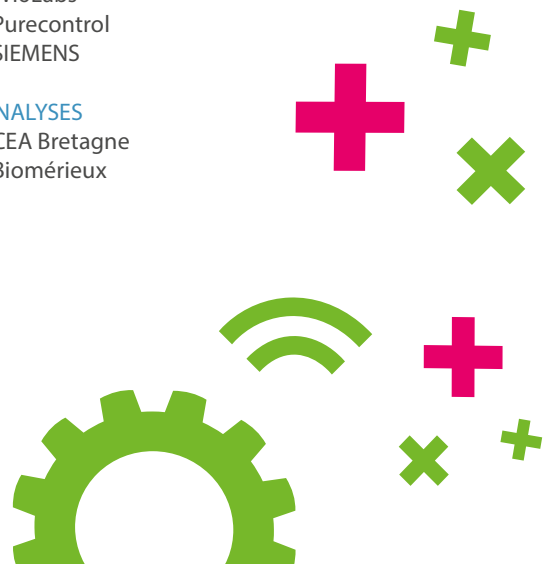
- ZENI
- Chemdoc Water Technologies

COMPTAGE / DATA / IA

- CGI - Dametis
- Wi6Labs
- Purecontrol
- SIEMENS

ANALYSES

- CEA Bretagne
- Biomérieux



LE PÔLE INNOVATION HUB / PARTENAIRES DE L'INNOVATION

Cette année encore, le plateau Usine Agro du Futur fédère de nombreux acteurs de l'écosystème breton d'accompagnement des industries agroalimentaires.



BRETAGNE DÉVELOPPEMENT INNOVATION

BRETAGNE
DÉVELOPPEMENT
INNOVATION

Agence régionale de développement économique, BDI intervient sur des secteurs d'avenir repérés pour leur capacité à générer de nouvelles activités et à créer de l'emploi :

- Numérique & agriculture-agroalimentaire
- Cybersécurité
- Voile de compétition
- Énergies marines renouvelables
- Hydrogène renouvelable
- Relocalisation

Depuis 2018, BDI est missionnée par la Région Bretagne pour développer un programme, l'Usine agroalimentaire du futur, visant à accentuer la modernisation de l'outil industriel agroalimentaire. Cet axe s'inscrit dans la dynamique : innover et bien produire pour contribuer à faire rayonner la Bretagne du « *Bien-manger pour tous* ».

BDI pilote par ailleurs le programme AGRETIC initié par la Région Bretagne en 2011. Ce programme favorise l'émergence de projets entre les entreprises de l'agriculture et de l'agroalimentaire et les offreurs de solutions numériques et électroniques bretons.

Depuis cinq ans, BDI ouvre le programme AGRETIC à l'Europe avec une implication forte dans plusieurs réseaux et l'arrivée d'outils européens tels que HIGHFIVE et l'EDIH Bretagne pour l'accompagnement des entreprises dans leurs projets d'innovations.

Les services proposés aux entreprises :

- Gagner en visibilité
- Faire du business
- Se tourner vers l'Europe
- Monter en compétence

CONTACT

Christian BLANDEL, Responsable programme numérique et transition alimentaire
06 07 94 70 86 • c.blandel@bdi.fr

Paul-François JULLIEN, Chef de Projets
07 68 20 89 52 • pf.jullien@bdi.fr

 @AgreticBretagne  www.bdi.fr

VALORIAL

1^{er} réseau dédié à l'innovation agri-alimentaire responsable, Valorial fédère 400 membres et une communauté de plus de 10 000 « innov'acteurs » autour de l'aliment plus intelligent.

Cœur de métier : Identifier, monter et accompagner des projets de R&D collaboratifs & innovants, dans les 6 domaines d'innovation suivants :

- Préserver les ressources naturelles et adapter les productions au changement climatique
- Développer les modes agroécologiques de production animale et végétale
- Déployer les technologies pour l'excellence opérationnelle des fermes et des usines
- Valoriser les ressources et les coproduits dans une logique de bioéconomie
- Assurer une alimentation sûre, saine et durable pour le manger mieux
- Proposer des usages et services alimentaires innovants



CHIFFRES CLÉS (au 31/12/2023) :

- 600 projets Recherche & Innovation accompagnés depuis 2006
- 300 projets terminés
- + d'1,5 Md€ investis en R&D au total
- 85 % des projets industriels financés
- + de 1 000 structures bénéficiaires de nos services

CONTACT

Jean-Luc PERROT, Directeur
02 99 31 53 05 • valorial@pole-valorial.fr

Christophe JAN, Responsable communication & veille
06 42 97 92 92 • christophe.jan@pole-valorial.fr

 @Pole_Valorial  www.pole-valorial.fr

 [pole-valorial](https://www.linkedin.com/company/pole-valorial)

ABEA



L'Association Bretonne des Entreprises Agroalimentaires (ABEA) est le représentant professionnel de l'agroalimentaire breton, engagé pour la création de valeurs économiques et humaines.

Faire partie du réseau ABEA c'est... Un appui institutionnel

Trouver un appui auprès du représentant professionnel de l'agroalimentaire breton, légitime auprès des institutions régionales et nationales.

La force du collectif

Mutualiser les compétences et expériences pour trouver des solutions innovantes et développer la compétitivité des entreprises et leur rayonnement économique et social.

Des solutions pragmatiques

Bénéficier d'une offre de programmes, d'événements et d'outils en lien avec les enjeux opérationnels et stratégiques de la filière.

CONTACT

Marie KIEFFER, *Déléguée générale*
02 99 31 55 27 • marie.kieffer@abea.bzh

Jean-Bernard GUYOT, *Chef de projet en charge de la communication*
Performance industrielle et Attractivité
02 99 31 55 25 • jb.guyot@abea.bzh

 www.abea.bzh



ACT Food Bretagne



ACT food Bretagne, l'Alliance des 5 Centres Techniques (ADRIA, CEVA, IDMER, INNOZH et Vegenov) accompagne les entreprises pour accélérer la transition alimentaire dans un contexte de développement durable.

ACT food développe des produits et procédés destinés à la santé, la nutrition des plantes, des animaux et des hommes.

Des prestations sur-mesure en toute confidentialité, 180 spécialistes à votre écoute, des équipements de pointe.

L'expertise et la force d'un réseau au service des entreprises des filières agricole, aquacole et alimentaire : R&D sous contrat, industrialisation, présérie, emballage, formation, veille et études documentaires, conseil, audit, montage de projets collaboratifs.

Nos valeurs et nos engagements : indépendance, confidentialité, expertise, transfert de technologie, culture du résultat.

CONTACT

Jean-Yves THEBAUDIN, *Directeur*
06 86 73 61 13 • jeanyves.thebaudin@actfood.fr

 www.actfood.fr

BIOTECH SANTÉ BRETAGNE



En tant que Centre d'Innovation Technologique, nos experts thématiques en Biotechnologies et en Santé accompagnent les porteurs de projets innovants depuis l'idée jusqu'au marché : veilles réglementaire, scientifique et technologique, études prospectives, conseils technologiques, ingénierie de projets, études de faisabilité, accompagnement à l'Europe, promotion des innovations pour 7 marchés cibles : éco-industries, agro-industries, nutrition santé, cosmétique, biotech/pharma, technologies médicales et e-santé.

Biotech Santé Bretagne intervient à vos côtés dans le développement de procédés biotech pour la production d'aliments et d'ingrédients alimentaires, en nutrition-santé, et dans la valorisation des biomasses et des co-produits (biostimulants, bioraffinerie...).

Biotech Santé Bretagne porte une attention particulière au concept « *one health* » tout en intégrant une approche en lien avec les transitions alimentaire, écologique et énergétique.

Grâce à ses journées techniques et rencontres de networking, Biotech Santé Bretagne favorise les synergies entre acteurs pour plus d'innovations et de compétitivité des filières régionales Biotechnologies et Santé.

CONTACT

François BAGLINIÈRE

Chargé de projets agro-industrie et transition alimentaire

06 71 67 01 91

francois.bagliniere@biotech-sante-bretagne.fr

www.biotech-sante-bretagne.fr

BRETAGNE COMMERCE INTERNATIONAL



Association de près de 1000 entreprises, **dédiée au développement international**

NOS MISSIONS

- Aider les sociétés bretonnes dans leur développement à l'international
- Identifier et accompagner des projets d'investissements étrangers en Bretagne

CHIFFRES CLÉS

- **270** prestataires étrangers dans plus de **90** pays
- Plus de **1 900** entreprises accompagnées par an
- Plus de **1 000** participants à l'Open de l'International (RDV le 3 juillet 2023 pour la 11^e édition !)

SERVICES PROPOSÉS AUX ENTREPRISES

- **Informer & sensibiliser** sur les opportunités de marché dans le monde, les modalités techniques et réglementaires, les moyens humains et financiers.
- **Accompagner à l'étranger** en proposant un accompagnement sur-mesure pour démarrer ou consolider une activité à l'étranger, dans les pays cibles.

À qui s'adresse la structure ?

- Entreprises de tous secteurs, ayant leur siège ou au moins un établissement en Bretagne
- Entreprises étrangères ayant un projet d'investissement en France

CONTACT

Eric VOULAND, Chargé d'Affaires Secteur IAA

02 99 25 04 31

e.vouland@bretagnecommerceinternational.com

[X](#) @BCInter

www.bretagnecommerceinternational.com

CTCPA



ACCOMPAGNER
LE MODÈLE AGROALIMENTAIRE
DE DEMAIN

Le CTCPA est un centre technique de recherche et de prestation de service qui accompagne les entreprises alimentaires depuis 70 ans dans leurs démarches de développement de produits et procédés, préservation de la qualité et de la sécurité des aliments, performance environnementale et industrielle, emballages.

Le CTCPA assure des prestations pour toutes les IAA (de la start-up au grand groupe) sous forme d'audits-conseils-études, analyses en laboratoires (microbiologie/biologie moléculaire, qualité nutritionnelle, emballages), essais et préséries en halles technologiques, évaluations de process et formations intra et interentreprises.

Le CTCPA réalise historiquement des missions de recherche collective et de support technico-réglementaires pour la profession conserve, déshydraté et légumes surgelés.

À qui s'adresse la structure ?

Le CTCPA accompagne les entreprises alimentaires sur leurs produits, procédés et emballages.

Le CTCPA est au service de toutes les entreprises du secteur de l'alimentaire quel que soient leur secteur d'activité ou leur taille.

51 % de nos clients sont des entreprises du domaine de l'appertisé (légumes, plats cuisinés, charcuteries, viandes et palmipèdes gras, fruits, jus et boissons, condiments, préparations diverses...), 30 % des produits pasteurisés et frais de tous types dont IVème gamme et boissons, 7 % des produits céréaliers, 6 % des surgelés et 6 % du secteur produits séchés / déshydratés*.

Nous accompagnons les startups, créateurs, TPE, PME, ETI et les grands groupes.

CONTACT

Catherine STRIDE

Directrice régionale CTCPA Ouest (Nantes)

+33 2 40 40 46 48 • cstride@ctcpa.org

[@ctcpa_cti](https://twitter.com/ctcpa_cti) www.ctcpa.org

CETA

Au sein de l'écosystème the land, le CETA est un centre technique basé à Rennes. Notre équipe de 5 ingénieurs et techniciens crée et dispense des formations à la transformation alimentaire, dans les domaines de la technologie, de la sécurité alimentaire et de la technique. Nous conduisons également des projets de R&D (mise au point de nouveaux produits ou process, transposition, mise en œuvre d'ingrédients...). Le centre est agréé au crédit impôt recherche et possède également un agrément sanitaire européen qui permet d'assurer les premières productions commercialisées par nos équipes ou les équipes de nos clients. Nos pôles d'expertises sont les produits laitiers, les produits carnés et les produits végétaux liquides ou solides fermentés ou non. Au-delà du process et de la technologie nous allons devenir un centre pilote dans la mise en œuvre de solutions numériques implantées dans un atelier de transformation alimentaire pour des professionnels (indépendants, PME ou grand groupe). Nous participons pour cela au projet collaboratif TERRA soutenu par la Région Bretagne et Rennes Métropole.



À qui s'adresse la structure ?

Pour nos différentes activités (formation, R&D, prestation) nos clients sont l'ensemble des professionnels de la transformation alimentaire : agriculteur, artisans, PME, grands groupes, mais aussi leurs fournisseurs (équipementier, ingrédients, centre technique ou de R&D), ainsi que des associations ou institutions (Chambres, interprofessions, collectifs de professionnels...).

CONTACT

Alain Choulet, Responsable CETA

02 99 59 80 68 • a.choulet@st-exupery.org

www.the-land.bzh

CEA BRETAGNE

Construite sur les expériences réussies à Grenoble et à Saclay, CEA Bretagne est forte de 4500 collaborateurs chargés d'innover au service de l'industrie. CEA Bretagne dispose d'une offre très large de technologies génériques issues de ses trois instituts Leti, List et Liten mais aussi des autres directions opérationnelles du CEA Bretagne et ses plateformes régionales.

CEA Bretagne s'implante à Quimper. Dédiée aux procédés de l'agro-alimentaire et de l'agriculture du futur, la nouvelle plateforme de transfert technologique a pour vocation de renforcer la compétitivité des industriels implantés en Bretagne.

Depuis juin 2018, la plate-forme régionale de transfert technologique CEA Bretagne est spécialisée dans les procédés de l'agroalimentaire et de l'agriculture du futur.

Financée par la Région Bretagne, le Département du Finistère, Quimper Bretagne Occidentale ainsi que le Fonds Européen de Développement Régional FEDER, elle s'est installée dans la pépinière d'innovation.

CONTACT

Alexandrine PINGEL, Responsable CEA Bretagne
06 74 65 51 02 • alexandrine.pingel@cea.fr

 @CEA_Recherche  www.cea.fr

S'appuyant sur les moyens du CEA Bretagne, elle développera des technologies pour :

- Renforcer la confiance dans les filières agro-alimentaires (amélioration du bien-être animal et, de la sécurité alimentaire et sanitaire).
- Favoriser la sobriété avec l'utilisation de technologies permettant d'optimiser les consommations d'eau et d'énergie, limiter les intrants grâce à des capteurs innovants et robustes.
- Accompagner la modernisation de la chaîne de valeur agro-alimentaire, notamment pour favoriser le déploiement de l'industrie du futur au travers des usines.

À qui s'adresse la structure ?

Notre mission : Dédiée aux procédés de l'agroalimentaire et de l'agriculture du futur, cette plateforme de transfert technologique, au service des industriels implantés en Bretagne, a pour objectif de contribuer au renforcement de leur compétitivité.

PHOTONICS BRETAGNE



Centre de Ressources Technologiques composé d'un cluster et d'une plateforme technologique, Photonics Bretagne soutient l'innovation et le développement économique de la filière photonique bretonne.

L'association met en relation les acteurs de la filière photonique avec ceux des domaines applicatifs tels que l'agroalimentaire et accompagne le montage de projets innovants. Elle aide notamment les PME bretonnes à intégrer des technologies photoniques, dispositifs de spectroscopie et de vision intelligente, dispositifs à LED et lasers, au sein de leurs procédés

agroalimentaires pour répondre à leurs problématiques de sécurité sanitaire des aliments, qualité des produits, et contrôle en temps réel des procédés.

Exemples de prestations de Photonics Bretagne : preuve de concept, prototypage, transfert industriel, conseil technologique, étude de marché, mise en relation, rencontres technologiques ou d'affaires...

À qui s'adresse la structure ?

Photonics Bretagne s'adresse à tout industriel, institut de recherche ou centre d'innovation dans le domaine de l'agroalimentaire.

CONTACT

Denis TREGOAT, Ingénieur Conseiller technologique
06 50 57 68 18 • dtregoat@photonics-bretagne.com

 @BzhP  www.photonics-bretagne.com





LE **SHOWROOM, CIRCUIT DE DÉMONSTRATEURS INNOVANTS**

*Circuit de démonstrateurs innovants autour
de la thématique « Usine Agro du Futur -
Tensions sur l'eau : des solutions pour l'agro »*



L'USINE AGRO DU FUTUR

TENSIONS SUR L'EAU : DES SOLUTIONS POUR L'AGRO

Thématique 2024 du plateau

L'industrie agroalimentaire représente 12 % des prélèvements totaux de l'ensemble des usagers bretons en eau (particuliers, agriculture, agroalimentaire, fuites réseaux, non identifié, autres activités économiques et canaux) ce qui en fait un enjeu majeur pour la Bretagne. D'un autre côté, cette industrie restitue en sortie d'usine 98 % de ses prélèvements au milieu naturel.

Aussi dans un contexte de forte pression sur la ressource en eau, la thématique de l'eau dans l'industrie Agroalimentaire en Bretagne s'est imposée au plateau « Usine Agro du Futur ».

L'édition 2024 de l'Usine Agro du Futur sur la thématique de l'eau reste résolument tournée vers la proposition de solutions pour l'industrie agroalimentaire. Le souhait des organisateurs est d'apporter de l'expertise et de la prise de hauteur sur le sujet de l'eau avec la présence de l'Agence de l'eau et des solutions concrètes avec des professionnels du secteur. Les visiteurs pourront découvrir et approfondir sur le showroom les 5 thématiques ci-dessous :

EXPERTISE



ANALYSES



NETTOYAGE



COMPTAGE / DATA / IA

CGI



DAMETIS

Wi6_{LABS}
WIRELESS SYSTEM LABS

purecontrol

SIEMENS

RÉDUCTION EAUX DE PROCESS



MULTIVAC



HUBERT
PROCESS & ROBOTIQUE

TRAITEMENT DE L'EAU



L'EXPERTISE DE L'AGENCE DE L'EAU LOIRE-BRETAGNE

Établissements publics du ministère chargé de l'environnement, les six agences de l'eau dont l'agence de l'eau Loire-Bretagne, participent à la mise en œuvre des politiques nationales et européennes de l'eau. Elles accompagnent les collectivités, les acteurs économiques et agricoles à garder une eau en quantité suffisante et à améliorer sa qualité.

Elles ont pour mission de :

- réduire les sources de pollution,
- gérer la ressource en eau et satisfaire les usages,
- préserver les rivières, les cours d'eau, les zones côtières...
- surveiller et partager l'état des eaux du bassin
- informer et sensibiliser les citoyens
- favoriser la solidarité entre les usagers et avec les pays moins favorisés

Pour agir, les agences de l'eau perçoivent des redevances calculées en fonction des quantités d'eau prélevées et des pollutions rejetées. Chaque euro prélevé est réinvesti sous forme d'aides aux collectivités, acteurs économiques et agricoles pour financer des actions favorisant la reconquête du bon état de l'eau.

Les agences de l'eau sont mobilisées pour l'atteinte des objectifs du plan Eau gouvernemental organisé autour de 3 axes forts :

- organiser la sobriété des usages
- optimiser la disponibilité de la ressource
- préserver la qualité de l'eau et restaurer des écosystèmes sains et fonctionnels



CONTACT

Etienne BOUJU

Chargé de communication

02 38 51 73 14 • 07 64 67 40 57

etienne.bouju@eau-loire-bretagne.fr

[agence.eau-loire-bretagne.fr](https://www.agence.eau-loire-bretagne.fr)

1 NETTOYAGE

Le nettoyage est une opération incontournable pour assurer la qualité, la sécurité et l'hygiène des produits alimentaire ; c'est aussi le premier poste de dépense et d'utilisation de l'eau dans le secteur agroalimentaire breton avec 43 % de l'eau utilisée. C'est presque la moitié des volumes prélevés par l'entreprise pour ces opérations. Selon les filières de production la part des volumes d'eau pour le nettoyage est variable et peut monter jusqu'à 80 % (voire 85 %) dans certaines entreprises.

L'équilibre entre qualité, sécurité alimentaire et quantité d'eau de nettoyage demande de trouver des solutions innovantes pour améliorer l'efficacité des opérations de nettoyage et sensibiliser les professionnels industriels à l'usage de l'eau.

Projet n° 1 : Installation « eau connectée » : pour une gestion optimisée de l'eau de nettoyage GSF

Présentation de la solution

Dans un contexte de sécheresses qui se répètent et qui perdurent, il est essentiel de mieux gérer la ressource en eau, ingrédient principal d'une prestation de nettoyage en agroalimentaire. Ainsi, GSF développe chez ses clients le projet «*eau connectée*» via la mise en place de capteurs clipsables sur les canalisations d'un réseau d'eau centralisé, moyenne ou basse pression. La remontée des données de débit et de température issues de cette installation se fait en temps réel sur une plateforme web et permet d'inscrire le suivi de l'eau comme un indicateur majeur objectif de la prestation de nettoyage.

Présentation de GSF

GSF est un prestataire de nettoyage ancré régionale-ment sur le territoire breton via ses filiales GSF Celtus Est et Celtus Ouest qui travaillent en partenariat avec 90 industriels de l'agroalimentaire.

Présentation des partenaires

- **West-Arc** : concepteur et fabricant de matériel de nettoyage pour le secteur agroalimentaire représenté par Stéphane Le Naour (Quimperlé, 29) / west-arc@wanadoo.fr / 02.98.96.34.34 / <https://www.west-arc.com/>
- **BEAI** : partenaire automaticien de West-Arc (Mellac, 29)



CONTACT

GSF

Charline LACROUTS

Ingénieure IAA R&D

clacrouts@gsf.fr

 gsf.fr



Projet n°2 : Fastnaet EcoWash : l'eau redéfinit le lavage FASTNAET avec Hydrachim, groupe ydeo

Présentation de la solution

Fastnaet c'est la rapidité de l'air (fast=rapide) couplé à la propreté par l'eau (naet=propreté en breton). Ayant fait de l'économie d'eau et de l'efficacité dans le nettoyage notre fer de lance, nous utilisons un procédé unique, inventé et breveté par Fastnaet, appelé la DÉFRAGMENTATION air et/ou eau. Ce procédé permet d'augmenter la vitesse d'impact ainsi inhomogénéisé du mélange air/eau sur les surfaces lors des applications tout en respectant drastiquement les économies en eau et l'environnement. La forte croissance du marché sur les économies d'énergie (eau, électricité...) liée au problème du réchauffement climatique, a naturellement orienté la société Fastnaet vers des acteurs industriels où des excès en consommation d'eau sont malheureusement communs à de nombreux secteurs d'activités comme l'agroalimentaire, l'agriculture, la pêche, le transport.

Grâce à notre invention «*Cyclone Design Concept*» nous pouvons nous connecter sur tous les types de réseaux de distribution eau et air (haute, moyenne et basse-pression), tout en n'utilisant qu'un seul outil pour les phases de lavage, rinçage et application des mousses, séchage et désinfection.

Notre appareil contribue à une réduction considérable des consommations en eau, de 30 à 90% selon le domaine d'application.

Présentation de FASTNAET

Fastnaet, entreprise innovante basée en Bretagne à Moelan-sur-Mer (29), se distingue par son expertise dans les domaines des solutions le lavage économique, jusqu'à -90 % d'eau. Présente dans les secteurs de l'agroalimentaire, de l'industrie et du loisir, Fastnaet excelle également dans la conception de dispositifs de désinfection avant-gardistes.



CONTACT

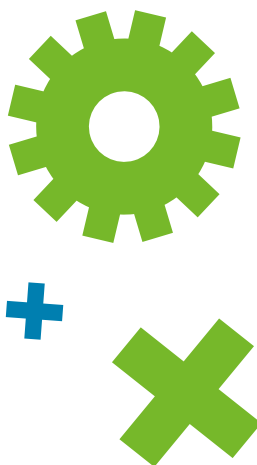
FASTNAET

Dominique COIFFEC

Dirigeant

contact@fastnaet.com

[fastnaet.com](https://www.fastnaet.com)



Projet n°3 : Mesure en temps réel de la consommation d'eau lors des opérations de nettoyage

KEMTAG avec GSF et Fastnaet

Présentation du démonstrateur

Le démonstrateur permet de mesurer en temps réel la consommation d'eau lors des opérations de nettoyage, d'affecter celle-ci à un opérateur, à un atelier de production et à une opération de nettoyage.

Au fur et à mesure des opérations de nettoyage, le système crée un référentiel de bonne pratique qui permet d'informer en temps réel l'opérateur sur sa consommation par rapport à son opération de nettoyage.

Le matériel de nettoyage est équipé d'un compteur connecté et d'une verrine lumineuse.

L'opérateur et l'atelier sont identifiés par des tags connectés.

Les équipes de management RH et RSE peuvent suivre sur la plateforme l'évolution des consommations sur le long terme.

Présentation de KEMTAG

La société Kemtag offre des solutions de gestion de parcs dédiées aux mondes agricole, agroalimentaire et maritime. Notre objectif est de fournir les données terrains du matériel et de consommation des installations. Elle fiabilise la production des éléments de facturation, facilite le management de l'écoconduite et est basée sur des compteurs connectés innovants OGO et TrackTag.

Les plateformes web permettent de visualiser et de générer des rapports sur les activités et les consommations par opérateur, par matériel et par entité de production sous la forme d'agenda.

KEMTAG[®]

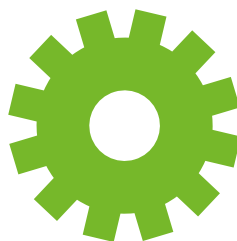
CONTACT

David VANDENBERGHE

Dirigeant

david.vandenberghe@kemtag.fr

 kemtag.fr



Projet n°4 : Plateforme de gestion et d'optimisation 4.0 des NEP

THRASOS

Présentation de la solution

Thrasos développe et met au point un module de modélisation 3D des encrassements et des nettoyages NEP (Nettoyage En Place) des circuits de production en industries agroalimentaires. Le module développé est intégré dans un logiciel appelé NEPSYS permettant l'optimisation en temps réel des programmes d'hygiène opérés par les stations de Nettoyage-En-Place. Notre objectif est donc de proposer une méthodologie permettant d'évaluer de façon rigoureuse et précise les encrassements de façon à pouvoir proposer des programmes de nettoyages optimisés et efficaces pour chaque circuit lavé. Thrasos s'inscrit dans une démarche d'utilisation et d'application des nouvelles technologies digitales (jumeau numérique, CFD, algorithmie) à une expertise métier (optimisation des NEP) dans une filière d'excellence pour la France, l'agroalimentaire.

Le modèle économique de Thrasos s'articule autour de 2 sources de financement :

- Setup fees : couvrant les frais d'audit process et des données, analyse des schémas d'interfaçage, analyse de la remontée des données, analyse des optimisations potentielles. Facturés 15 K€ HT à la suite des analyses.
- Abonnement : 2 000 € HT/mois couvrant les frais d'accès à la plateforme SaaS NEPSYS.

Thrasos a déjà entamé une « *prospection* » et testé l'attractivité de la solution auprès de plusieurs industriels. L'approche Thrasos permet grâce à ces outils de rationaliser les nettoyages tout en les rendant plus efficaces, permettant ainsi des économies majeures d'eau, d'énergie et de produits chimiques.

Présentation de Thrasos


Thrasos, GreenTech labellisée par le Ministère de la Transition Écologique, développe une plateforme de gestion 4.0 des NEP utilisant un algorithme expert polyvalent et un module d'analyse prédictive des encrassements et de leur élimination.

Thrasos permet de renforcer la Sécurité Sanitaire et la sobriété des NEP en Industries Agroalimentaires.



THRASOS
A.I for Food Safety

CONTACT

THRASOS
Mahieddine CHERGUI
CEO / Président
contact@thrasos.ai
 thrasos.ai



2 RÉDUCTION EAUX DE PROCESS

Les eaux de process représentent 33 % de l'usage de l'eau dans les IAA ce qui positionne ce poste de consommation en deuxième position derrière le nettoyage. En période de contrainte hydrique, la réduction des eaux de process va devenir un enjeu majeur pour l'IAA avec un risque d'impact fort sur la production. La réduction de ces eaux de process peut s'envisager pour les opérations classiques directement liées au produit (lavage, convoyage, etc.) mais aussi pour les machines de transformation et conditionnement avec la possibilité de réduire (voire éliminer complètement) l'usage de l'eau pour le refroidissement des machines.

Projet n°1 : Operculeuse automatique en ligne TX 620 (sans eau de refroidissement)

Multivac

Présentation de la solution

Operculeuses automatiques en ligne haute cadence et compacte, la gamme TX série 6 vient compléter les séries 7 et 8 déjà sur le marché. Elle est disponible en simple comme en double piste.

La TX 620 reprend les valeurs fortes de la gamme TX que sont l'hygiène, la flexibilité associée à un haut niveau d'automatisation, une simplicité et sécurité de conduite, un niveau élevé de performance.

A cela la TX 620 apporte une grande compacité pour simplifier son implantation en utilisant efficacement les espaces de production disponibles.

Une attention particulière est portée sur l'utilisation des ressources avec des procédés sans besoin d'eau de refroidissement, ni d'air comprimé. Par rapport à la génération d'operculeuses précédentes qui requérait un flux de refroidissement de 60 litres par heure, ce modèle permet d'éliminer le besoin d'eau de process engendrant une économie totale sur la consommation d'eau, tout en apportant la même capacité de production.

Prête pour répondre aux futures attentes, la fonctionnalité MLC (Multivac Line Control) permet d'interconnecter entre eux non seulement les divers éléments Multivac constitutifs de la ligne de production mais également les équipements tiers associés à celle-ci pour une conduite centralisée. L'ensemble de la conduite de ligne s'en trouve simplifié depuis un écran unique réduisant d'autant les risques d'erreur et temps d'arrêt, augmentant les temps de disponibilités des lignes.

Il s'agit d'une génération de machines pouvant répondre aux attentes de l'industrie 4.0 avec ses possibilités de connectivité et de services en ligne (le Smart Services pour suivre et analyser la performance, le Pack Pilot pour optimiser les paramètres et la Maintenance prédictive via un Cloud)

Présentation de Multivac

MULTIVAC, l'un des leaders mondiaux dans les solutions de conditionnement, aide les entreprises à façonner leurs processus de production de manière efficace et respectueuse des ressources. La gamme comprend différentes technologies d'emballage, des solutions d'automatisation, des systèmes de marquage et d'inspection, des matériaux d'emballage mais aussi des techniques de tranchage et de portionnement.



CONTACT

MULTIVAC

Stéphanie DEROUET

Attachée de Direction - Marketing

stephanie.derouet@multivac.fr

multivac.com/fr



Projet n°2 : Immersion en réalité virtuelle du process de lavage d'algues avant broyage puis transformation

HUBERT Process

Présentation de la solution

Un client disposait d'un process de nettoyage d'algues, ramassées en mer pour la plupart ou algues échouées d'autre part, très/trop « gourmand » en eau. Son process lui impose un dessablage de ses algues avant broyage et transformation.

Le client nous a donné pour objectif de diviser par 2 la consommation d'eau douce utilisée dans son process.

Trois solutions permettant de réduire la consommation d'eau ont été mises en place :

1. Dessableur mécanisé de fond de bac en remplacement du système de chasse d'eau qui était utilisé pour évacuer le sable (gain d'eau le plus important)
2. Première filtration avant pompe grâce au tapis à maille
3. Seconde filtration après pompe grâce à un filtre rotatif

Des débitmètres sont installés aux alimentations en eau. Des relevés vont être réalisés sur une saison complète par le client en volume d'eau consommé/ tonnes d'algues lavées.

Présentation de Hubert Process

Fabricant et concepteur de machines automatisées. Hubert Process, développe et fabrique différentes solutions techniques adaptées aux besoins de ses clients. Chaque solution est conçue sur mesure selon votre demande et votre produit. Pour continuer de satisfaire ses clients, notre société mise sur de nouvelles solutions en lien avec son temps et la demande.



CONTACT

HUBERT

Emmanuel LUTELLIER

Gérant

elutellier@hubertprocess.com

[hubertprocess.com](https://www.hubertprocess.com)



3 TRAITEMENT DE L'EAU

Pour atteindre les niveaux corrects de traitement pour un rejet dans le milieu naturel des eaux industrielles notamment chargées en nitrates et phosphates, il faudra appliquer des traitements qui vont devenir de véritables défis dans les années à venir. Au-delà du défi à relever sur la qualité de l'eau, il faudra aussi prendre en compte la consommation énergétique, le coût des solutions et la gestion des déchets générés. Des solutions innovantes sont désormais à disposition des industriels pour qu'une fois les eaux redevenues propres, elles soient réutilisées ou rejetées dans l'espace naturel en conformité avec les normes.

Projet n°1 : Traitement de l'eau par microalgues : une solution innovante et circulaire de purification de l'eau basée sur la nature ZENI

Présentation de la solution

Le pilote ZENI est un système de production de microalgues appelé photobioréacteur. La croissance des microalgues dépend de l'apport de nutriments, de dioxyde de carbone (CO2) et de lumière, nécessaires au processus de développement appelé photosynthèse. Le pilote ZENI présenté consiste donc en une cuve dans laquelle de la lumière (LED) est immergée afin de permettre aux microalgues de réaliser la photosynthèse et ainsi de se développer de façon contrôlée.

Ce système permet de filtrer/épurer les rejets industriels chargés notamment en nitrates et phosphates qui deviennent des nutriments pour les microalgues sélectionnées. L'abattement de ces éléments va permettre 1- une réutilisation de l'eau par les entreprises et 2- la revalorisation des biomasses de microalgues produites (ROI pour les industriels). Cette solution innovante d'avenir permet donc de proposer non plus uniquement un centre de coût lié au traitement de l'eau, mais de profit par la revente des biomasses algales.

Présentation de ZENI

ZENI est une entreprise à impact proposant une solution basée sur la nature pour traiter les eaux industrielles de l'industrie agroalimentaire avec des microalgues.

Nous permettons à nos clients de traiter et de réutiliser leurs eaux tout en produisant un coproduit revalorisable une biomasse algale (utilisable en engrais et /ou en alimentation animale).



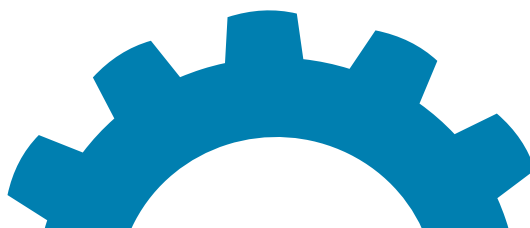
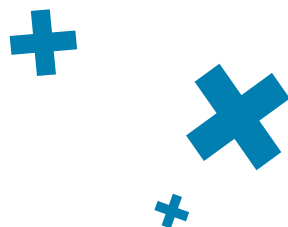
CONTACT

ZENI

Jean-Michel POMMET

Fondateur et CEO

jean-michel.pommet@ze-ni.com



Projet n 2 : R-OASYS® – Unité pilote de recyclage de l'eau Chemdoc Water

Présentation de la solution

R-OASYS® est une unité de traitement membranaire (couplant MF céramique et Osmose inverse) qui permet le recyclage des "Eaux de process", eaux utilisées lors des opérations de préparation, et transformation des aliments.

Intégrée à proximité de l'unité de fabrication des aliments, l'unité permet de recycler l'eau pour un réemploi immédiat (recyclage en boucle courte) facilitant en complément la valorisation des calories (eau chaude ou eau glacée) contenues dans l'eau. L'eau recyclée est quant à elle destinée à être au contact des aliments.

Le démonstrateur consiste en une unité pilote de recyclage des eaux usées traitées pour utilisation en contact alimentaire, destinée à réaliser les essais de préfaisabilité au sein des ateliers de production.

Débit de recyclage 3m³/h.

Technologie Microfiltration céramique (CSi) et osmose inverse pour contact alimentaire CE1935/2004.

Présentation de Chemdocwater

CHEMDOC WATER, est un concepteur-fabricant d'équipements de filtration d'eau pour le process en industrie, l'eau potable et le recyclage de l'eau (REUT-ReUSE), nous concevons des unités compactes de filtration d'eau à faible impact environnemental.

L'entreprise dispose de nombreuses références dans le domaine agro-alimentaire (boissons, eaux minérales, sirops, fruits, plats cuisinés, produits surgelés, alcools et vins, laiterie, petfood) que ce soit pour l'eau de process, ingrédient ou utilisés.

Nos clients sont des entreprises multinationales ou des ETI.



CONTACT

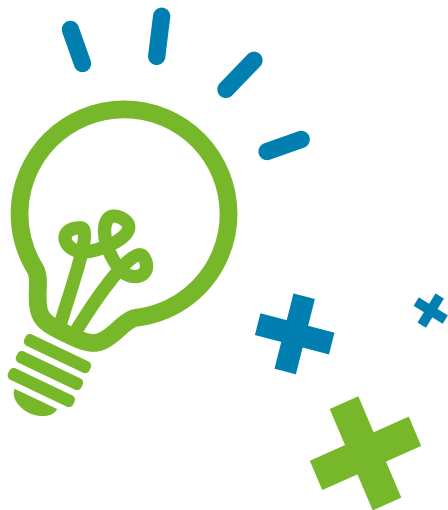
CHEMDOC WATER

François CHAINE

Directeur de projet

francois.chaine@chemdocwater.com

chemdocwater.com



4 COMPTAGE / DATA / IA

Dans une démarche de réduction de la consommation globale d'une usine agroalimentaire, il n'y a pas d'amélioration (et ici de réduction) sans un comptage précis des consommations que ce soit au global ou en sous-comptage. Le mesure de la consommation d'eau par des compteurs connectés est la première étape pour construire un plan d'actions de réduction et d'optimisation de l'usage de l'eau dans l'usine. L'usage des données générées par les différents compteurs couplés à de l'IA permet de détecter des fuites (par exemple) et d'analyser précisément les postes de consommation pour (à terme avec des systèmes de pilotage) optimiser l'usage de l'eau.

Projet n°1 : Pilotage intelligent de l'eau en industrie : sobriété et REUSE

CGI avec DAMETIS

Présentation de la solution

Dans le contexte écologique actuel, les industriels sont contraints réglementairement à réduire leur consommation d'eau. La solution logiciel MyDametis, dotée de nombreuses fonctionnalités, modélise les consommations d'eau de l'usine, pour à la fois détecter les dérives et préconiser des optimisations générant une meilleure efficacité hydrique et environnementale. CGI et Dametis associent leurs compétences pour montrer l'usage de la solution MyDametis sur un démonstrateur de NEP (nettoyage en place) dans le cas de la réutilisation des solutions de nettoyage.

Présentation de CGI

Du champ à l'assiette, les experts des CGI accompagnent les coopératives et les industriels de l'agroalimentaire dans l'optimisation de leurs chaînes de production et l'innovation au service d'une nouvelle relation avec les consommateurs finaux.

Développement logiciel sur mesure, intégration, innovation, conseil, expertise métier en agriculture et agroalimentaire

Présentation de DAMETIS

DAMETIS a pour ambition de réconcilier industrie et environnement, et ce, en guidant les industriels dans leur projet de décarbonation. Notre société propose aux industriels de production un accompagnement complet, personnalisé pour les guider dans le management de l'énergie, de l'eau ou encore de la matière.



CONTACT

CGI

Damien LE GALLO

Consultant sénior performance industrielle

damien.legallo@cgi.com

[cgi.com/france/fr](https://www.cgi.com/france/fr)

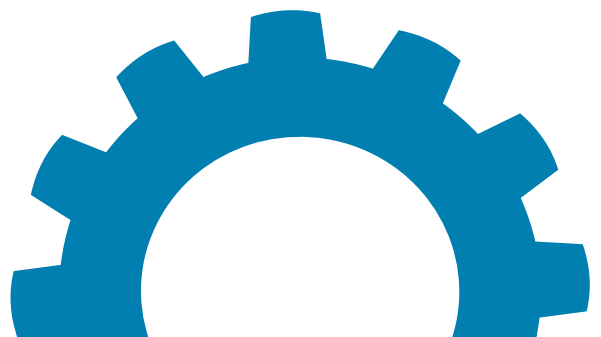
DAMETIS

Louise ROSSARD

Chargée de marketing et d'événementiel

louise.rossard@dametis.com

[dametis.com](https://www.dametis.com)



Projet n°2 : Optimisation d'une station d'épuration Purecontrol

Présentation de la solution

Pilotage intelligent de processus industriel chez Olga (35) : le pilotage du traitement des eaux usées d'une station d'épuration industrielle par Purecontrol.

La solution Purecontrol est 100% logicielle. Un enjeu est donc de la rendre visuelle et attrayante pour les visiteurs du salon.

- Nous présenterons nos tableaux de bord qui illustrent en temps réel ce qui se passe sur un site piloté, et qui démontrent le fonctionnement de notre solution.
- Par ailleurs, pour attirer les visiteurs et habiller le stand, nous allons concevoir une maquette d'un site piloté pour rendre tangible le pilotage d'équipements physiques.

Présentation de Purecontrol

Purecontrol redéfinit l'automatisme industriel avec une régulation prédictive et temps réel. Ses solutions IA, éprouvées sur plus de 300 sites, garantissent un pilotage efficace pour fiabiliser les processus industriels, optimiser leur performance économique, et réduire l'empreinte environnementale.

purecontrol

CONTACT

Marianne LAURENT
Product Marketing Manager, Industry
marianne.laurent@purecontrol.com
[purecontrol.com](https://www.purecontrol.com)

Projet n°3 : Sobriété hydrique et supervision énergétique Wi6Labs

Présentation de la solution

Le démonstrateur se compose d'une partie matérielle avec des capteurs sans fil et une antenne pour collecter les données. Ces données sont transmises sur un serveur pour y être stockée, des agrégats et des indicateurs métiers sont mis en place ainsi que des alarmes et rapports.

Sur le salon, l'affichage est réalisé sur un écran à l'aide d'un pc connecté à internet.

Présentation de Wi6Labs

Wi6Labs est une société spécialiste des nouvelles technologies de l'Internet des Objets. L'entreprise est spécialisée dans le déploiement de solutions de réseaux privés sans fil, basse consommation et longue portée. Elle propose des solutions clés en main de supervision en utilisant le protocole sans fil LoRaWAN™.



Wi6LABS
WIRELESS SYSTEM Labs.

CONTACT

Ulrich ROUSSEAU
ulrich.rousseau@wi6labs.com
[wi6labs.com](https://www.wi6labs.com)

Projet n°4 : Solutions pour optimiser le traitement de l'eau SIEMENS

Présentation de la solution

L'enjeu est d'optimiser le processus de recyclage ou de filtration de l'eau grâce à un capteur de turbidité intégré dans une solution intelligente.

L'objectif est de réduire les cycles de traitement lorsque la valeur de la qualité de l'eau recherchée est atteinte. Cette optimisation est particulièrement recherchée lors des opérations de Nettoyage En Place (NEP ou Cleaning In Place). La solution se compose d'un capteur de turbidité relié à un automate intégrant une logique de traitement et d'optimisation du process. Cela permet de mettre directement à disposition les informations à des systèmes de type supervision (ou Cloud...) via des protocoles ouverts (MQTT, OPC UA...).

Le déploiement de cette solution permet une réutilisation de l'eau optimale en fonction des mesures du capteur pour limiter les consommations d'eau propre et de produit de traitement.

Présentation de Siemens

Siemens est un leader technologique dans les domaines de l'industrie, des infrastructures, du transport et de la santé. Usines éco-efficientes, chaînes logistiques résilientes, bâtiments et réseaux électriques intelligents : nous accompagnons la transformation de nos clients en nous appuyant sur l'innovation et la convergence des mondes physique et numérique.

SIEMENS

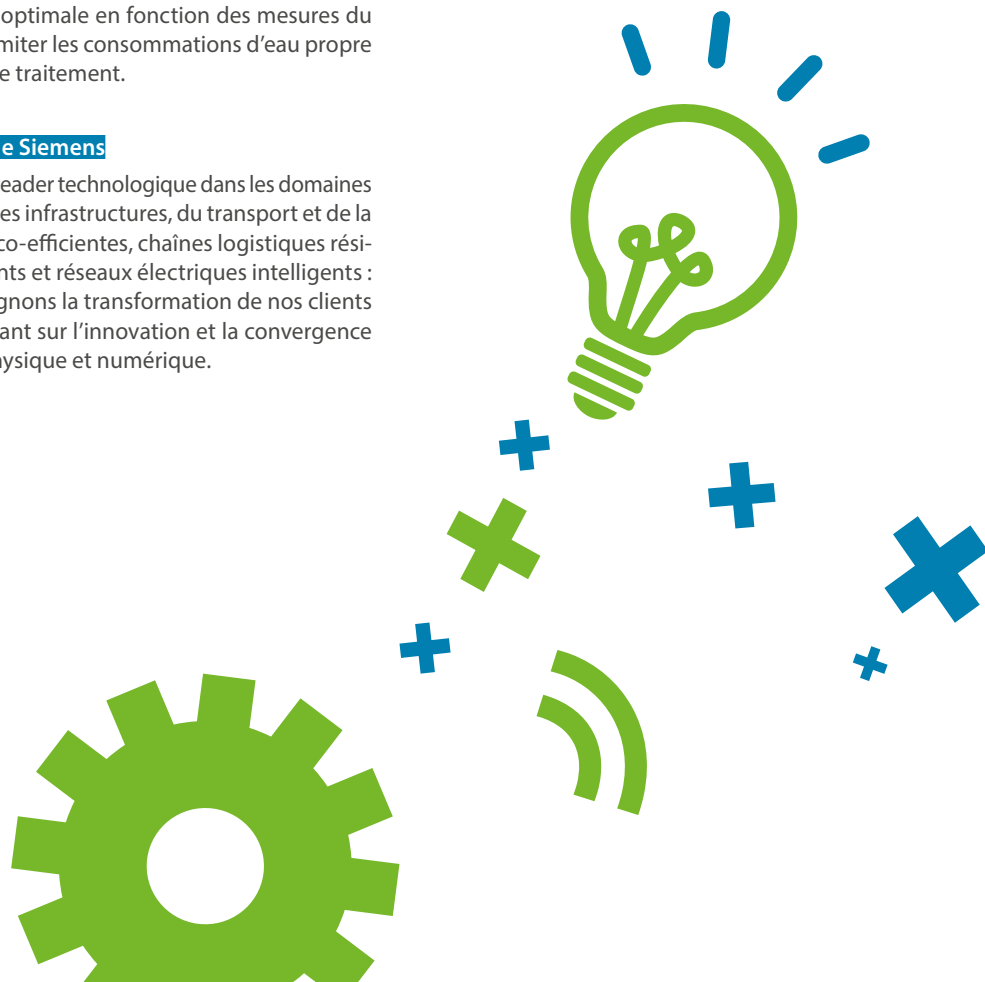
CONTACT

Christophe BONNEFOI

Chef de produit

christophe.bonnefoi@siemens.com

[siemens.com/fr/fr/entreprise/siemens-france.html](https://www.siemens.com/fr/fr/entreprise/siemens-france.html)



5 ANALYSES DE L'EAU

Les industriels doivent s'assurer que l'eau utilisée et les surfaces nettoyées soient conformes et répondent aux exigences propres à chaque usage par des analyses régulières des paramètres physico-chimiques et microbiologiques. Pour assurer la qualité, la sécurité et l'hygiène, des moyens rapides d'analyses au plus près des process sont indispensables. Être capable de faire une analyse rapide et sûre après une phase de nettoyage va permettre de réduire la quantité d'eau utilisée ainsi que la quantité de produits chimiques à employer.

Projet n°1 : Fluidid – Scanner industriel de détection de défauts et d'optimisation énergétique des flux des procédés industriels

CEA Bretagne

Présentation de la solution

Fluidid, le scanner de détection de défauts et d'optimisation énergétique des flux des procédés industriels

Fluidid démocratise le monitoring d'écoulements industriels avec un scanner performant et simple à mettre en œuvre : des électrodes intégrées au tuyau, une carte électronique, un module d'intelligence artificielle.

Ce dispositif reconstruit des images en section de l'écoulement et identifie les éventuelles anomalies. L'exploitant décide en toute connaissance de cause de poursuivre l'activité, de programmer un arrêt ou de l'effectuer sans attendre, en ayant localisé le défaut.

Le scanner détecte les corps étrangers, les agglomérats de matière, les encrassements de parois et les formations de bouchons, les bulles d'air dues à des fuites. Il réalise aussi des mesures de densité dans des écoulements multiphasiques. À terme, Fluidid l'utilisera également pour optimiser l'efficacité énergétique des procédés, en repérant les encrassements qui provoquent de fortes pertes de charge et des surconsommations électriques.

CAPTÔT : capteur passif pour la mesure de traces de métaux lourds dans l'eau (Hg, Pb...)

Dispositif portable, simple et robuste, CAPTÔT permet une analyse sur site ou un échantillonnage passif pour une post-analyse rapide en laboratoire.

Le capteur est formé d'un réseau de tubes à l'échelle nanométrique qui permet d'adsorber l'eau telle une éponge. Les ions contenus dans l'eau sont piégés dans ces tubes par affinité chimique. Cette faculté du capteur à piéger les ions permet de réaliser une pré-sorption avant l'analyse (échantillonnage passif). Cette pré-concentration permet de multiplier la sensibilité par 5 par rapport aux capteurs commerciaux.

Capteur diamant : une technologie qui permet la mesure de traces de molécules dans des environnements à fortes contraintes

La surveillance de certains contaminants et la prévention de leur accumulation sont des enjeux essentiels dans le cadre de l'émergence du REUSE de l'eau dans l'industrie agroalimentaire. Le capteur diamant permet la mesure de traces de molécules dans des environnements à fortes contraintes. En détectant par exemple des contaminants chimiques (pesticides, résidus de médicaments...), il prévient leur accumulation dans la boucle du réemploi de l'eau et de la valorisation de coproduits issus des procédés agroalimentaires.

Présentation de CEA Bretagne

CEA Bretagne développe, diffuse et transfère des technologies à destination de l'industrie agroalimentaire et agricole en assurant un pont entre le monde scientifique et les acteurs de la filière.

Pour répondre aux enjeux de la transition alimentaire, nous nous appuyons sur les expertises du CEA Bretagne dans les domaines des capteurs physiques et biologiques, de la donnée, de la robotique, des énergies nouvelles et des systèmes numériques intelligents.



CONTACT

Marie JASPART-ULOA
Responsable des partenariats
industriels CEA Bretagne

marie.jaspart-uloa@cea.fr

cea-tech.fr/cea-tech

Projet n°2 : Optimisez votre process avec Augmented Diagnostics bioMérieux

Présentation de la solution

Au travers du démonstrateur et d'un scénario prédéfini, on permettra au public de vivre la vie d'un industriel confronté à des contaminations dans ses produits finis et dans son environnement.

Ce démonstrateur permettra, entre autres, la simulation du typage et séquençage de micro-organismes ainsi que la mise en place d'un plan de contrôle environnemental dans le but de mieux cibler et réduire les arrêts de productions et phases de nettoyages (et donc les consommations d'eau, biocides, etc ...).

Un scénario dans un premier temps, sans utilisation du typage et du séquençage, ce qui va engendrer de nombreux arrêts de production et de phase de nettoyage. Puis, dans un second temps, avec utilisation du typage et du séquençage pour :

- Comprendre le passé et obtenir une analyse claire des causes racines
- Optimiser le présent et améliorer l'efficacité des phases de nettoyages
- Anticiper l'avenir et prendre des décisions plus pertinentes et plus rapides

Ce démonstrateur sera sous la forme d'un mini laboratoire d'analyse microbiologique interne, tel que l'on peut le retrouver dans les usines agro-alimentaires. Il sera composé d'une paillasse et d'un instrument de PCR (Gene-Up) connecté à une Solution Cloud d'analyse et d'interprétation de données basé sur de l'IA/Machine learning (Augmented Dx).

Présentation de bioMérieux

bioMérieux offre des solutions de diagnostic qui déterminent l'origine d'une maladie ou d'une contamination pour améliorer la santé des patients et assurer la sécurité des consommateurs. Ses solutions sont utilisées principalement dans le diagnostic des maladies infectieuses et la détection de micro-organismes dans les produits agroalimentaires, pharmaceutiques et cosmétiques.



CONTACT

Stéphanie SALAUN

EMEA Communication & Digital marketing manager

stephanie.salaun@biomerieux.com

[biomerieux.fr](https://www.biomerieux.fr)

LE VILLAGE FOODTECH

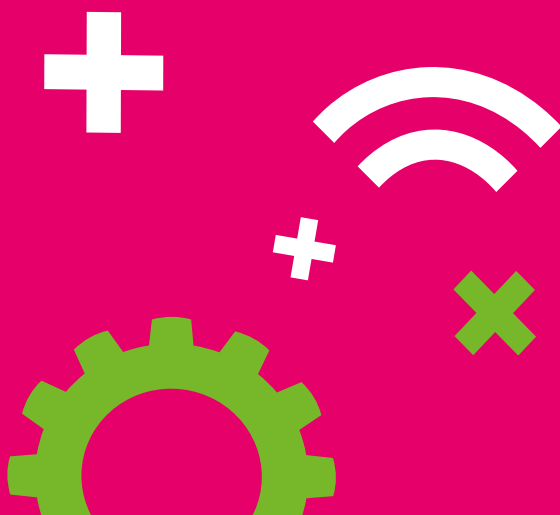
Pour la 5^e fois au CFIA, les partenaires de l'Usine Agro du Futur proposent un Village FoodTech. Celui-ci rassemble 15 startups ou entreprises innovantes qui présentent des solutions en matière d'équipements et procédés, d'emballages et conditionnement ou encore de digitalisation.

CONTACTS

Christian BLANDEL, Bretagne Développement Innovation
c.blandel@bdi.fr

Paul-François JULLIEN, Bretagne Développement Innovation
pf.jullien@bdi.fr

Christophe JAN, Valorial
christophe.jan@pole-valorial.fr





15

ENTREPRISES & STARTUPS SOLUTIONS INNOVANTES POUR L'AGRO

ÉQUIPEMENTS ET PROCÉDÉS

ALTERPLAST

Conception et fabrication de pièces de chaudronnerie plastiques (carters, solutions dédiées, cuve etc.)

BIOHAP

Produits filtrants biosourcés pour polluants métalliques (traitement de l'eau)

BOREALES ENERGY

Dispositifs à haute efficacité basés sur le stockage d'énergie par accumulation de glace

BRETINOV

Conception et fabrication de machines spéciales pour l'agroalimentaire (lignes à nems, beignets de crevettes, ...)

ENERPRO BIOGAZ

Solutions de microméthanisation pour l'industrie agroalimentaire

PH-S (PARTEN'AIR HYGIÈNE & SERVICE)

Hygiène de l'air et services

PHOTON LINES

Visualiser - Mesurer - Contrôler
Conception de solutions optiques de A à Z

UPCYCLINK

Solution de valorisation sur site des coproduits en ingrédients à haute valeur ajoutée de qualité alimentaire

EMBALLAGES ET CONDITIONNEMENTS

ATIL

Solutions d'emballages recyclables valorisant des fibres végétales locales

FLEXIKEG

Eco-responsabilité du stockage, du transport et de la distribution des boissons et fluides agroalimentaires

PANDOBAC

Solutions d'emballages réemployables

DIGITALISATION

ACOEM

Capteurs et écosystèmes interopérables alimentés par l'IA pour la maintenance prédictive

ENSIBS

Ecole d'ingénieurs publique comportant deux pôles de formations : la cybersécurité et l'industrie du futur

VERSA

Créateur-Editeur-Fabricant pour l'industrie et la logistique 4.0

YES WE LAB

Solution digitale de centralisation de vos analyses de laboratoires

ÉQUIPEMENTS ET PROCÉDÉS

ALTERPLAST

CONCEPTION ET FABRICATION DE PIÈCES DE CHAUDRONNERIE PLASTIQUES (CARTERS, SOLUTIONS DÉDIÉES, CUVE, ETC.)

Alterplast accompagne ses clients depuis le projet jusqu'à sa réalisation, que le besoin soit petit ou grand, simple ou complexe, à l'unité ou en petite série, tout le savoir-faire est mis au service des clients. Grâce à des équipements de production performants, la fabrication est rigoureuse et technique.

L'objectif est de proposer des solutions innovantes et adaptées afin de contribuer à la performance en abordant les différents aspects de la production : efficacité, ergonomie, durabilité, responsabilité environnementale.

L'ambition d'Alterplast : faire connaître son savoir-faire singulier dans le milieu agro industriel en continuant à former des techniciens et développer l'entreprise afin qu'elle devienne un partenaire privilégié de l'industrie agroalimentaire.



CONTACT

Guyot Brice

Dirigeant

bguyot@alterplast.bzh

alterplast.bzh/alterplast

BIOHAP

PRODUITS FILTRANTS BIOSOURCÉS POUR POLLUANTS MÉTALLIQUES (TRAITEMENT DE L'EAU)

BIOHAP conçoit et produit des solutions environnementales durables issues de la valorisation de sous-produits ou de déchets abondants à faibles valeurs. Sa première innovation est un produit filtrant biosourcé spécifique aux polluants métalliques, qui trouve notamment une application dans le traitement des eaux usées industrielles (plomb, cadmium, cuivre, manganèse, zinc...). Ces granulés se mettent en œuvre facilement en bombonne filtrante comme traitement de finition. L'eau circule à travers cette dernière et se décharge de ses métaux au contact des granulés. La société a pour objectifs de continuer son développement en 2024 en assurant la montée en échelle de la production et en installant plusieurs filtres pilotes sur des sites industriels. La commercialisation du produit démarrera au cours de l'année 2025.



CONTACT

Maxence SEILLERY

Président

maxence.seillery@biohap.fr

biohap.fr

BOREALES ENERGY

DISPOSITIFS À HAUTE EFFICACITÉ BASÉS SUR LE STOCKAGE D'ÉNERGIE PAR ACCUMULATION DE GLACE

BOREALES Energy est une start-up qui conçoit et fabrique des dispositifs à Haute Efficacité basés sur le stockage d'Énergie par Accumulation de Glace. L'action est placée dans le contexte de la décarbonation et de l'efficacité énergétique des usages du FROID.

Le principe est simple et efficace : capter l'énergie électrique au moment le plus opportun pour la stocker sous forme de glace et la libérer sous forme d'eau glacée au moment où elle est le plus utile. Tel le Cumulus pour le chaud, les dispositifs BOREALES constituent un moyen efficace et innovant pour optimiser les usages du Froid.



CONTACT

Sébastien DESCAMPS

Directeur Commercial et Marketing

sebastien.descamps@boreales.energy

boreales-energy.com

BRETINOV

CONCEPTEURS ET FABRICANTS DE MACHINES SPÉCIALES POUR L'AGROALIMENTAIRE (LIGNE À NEMS, BEIGNETS DE CREVETTES...)

Bretinov est spécialisé dans la conception et la fabrication de machines spéciales pour l'agroalimentaire. C'est en 2013 que Pierre Auffret, fondateur et Directeur général de la société se lance dans cette nouvelle aventure. Un premier défi de taille s'offre à lui : concevoir une machine permettant d'automatiser et soulager le travail des opérateurs pour la fabrication des nems vietnamiens, non pas à partir d'une galette de froment ou de blé noir mais à partir d'une galette de riz !

Plusieurs années de recherche, de développement et de persévérance seront nécessaires pour aboutir à une ligne entièrement automatisée, compacte, très peu consommatrice en énergie et surtout 100% conçue et fabriquée en Bretagne. Le succès est au rendez-vous, avec 80 machines en service, c'est plus d'un million de nems par jour qui sortent des ateliers de production de nos clients.

Fort de son expérience sur le marché national et européen, Bretinov prépare aujourd'hui sa croissance vers l'international. Avec ce développement, Pierre Auffret et toute son équipe entendent continuer à faire rayonner le savoir-faire de la Bretagne à travers de nombreux pays.



CONTACT

Laurent AUFFRET

Directeur Commercial

infos@bretinov.bzh

bretinov.bzh



ENERPRO BIOGAZ

SOLUTIONS DE MICROMÉTHANISATION POUR L'INDUSTRIE AGROALIMENTAIRE

Enerpro Biogaz est une entreprise innovante spécialisée dans la conception et la construction d'unités de micro-méthanisation à destination des industriels agroalimentaires et des producteurs de biodéchets. Ses solutions contribuent à la décarbonation de l'industrie agroalimentaire car ces unités permettent un traitement et une valorisation in situ des déchets et effluents organiques

Enerpro Biogaz a développé une technologie brevetée de microméthanisation compacte et modulaire. L'entreprise développe, conçoit et réalise des unités de méthanisation destinées à traiter et valoriser les effluents et coproduits agroalimentaires, directement à la source et en autonomie

L'entreprise accompagne les porteurs de projets de l'idéation au montage du projet, la conception puis la construction clé en mains. En phase d'exploitation, Enerpro Biogaz offre des services de suivi et d'assistance technique.



CONTACT

Alexandre BOUGEANT

Directeur général

alexandre.bougeant@enerpro-biogaz.fr

[enerpro-biogaz.fr](https://www.enerpro-biogaz.fr)

PH-S (PARTEN'AIR HYGIÈNE & SERVICE)

HYGIÈNE DE L'AIR ET SERVICES

PH-s est le partenaire privilégié des entreprises. Spécialisée en Hygiène et Services, PH-s accompagne de nombreuses entreprises (agroalimentaire, industrie, bâtiment...) pour assurer le bon fonctionnement des appareils.

L'hygiène de l'air est le cœur de métier de PH-s en s'assurant de l'hygiène des installations de ventilation et de climatisation. L'objectif de PH-s est de trouver des solutions personnalisées pour ses clients et de les libérer d'interventions spécifiques qui parasitent leur production et leur quotidien.

PH-s intervient sur de la maintenance préventive, du nettoyage spécifique, des petits travaux d'aménagement ou de déménagement, de la maintenance des bâtiments et tout autre besoin qui peut être externalisé.

PH-s a développé et breveté un système dédié au milieu agroalimentaire, simple et rapide à mettre en place, qui permet de réduire considérablement les consommations d'eau en milieu agroalimentaire.

Il s'agit d'une cloison éphémère en tissu polyester, nettoyable, réutilisable et désinfectable qui permet de délimiter facilement une zone d'intervention et de concentrer les salissures, les projections, les travaux sur une petite zone. Ainsi, pas besoin de nettoyer l'ensemble d'une usine ou d'un atelier de fabrications, après travaux avec ce système. Ce système permet également de nettoyer des lignes de production en coactivité avec d'autres lignes en fonctionnement.



CONTACT

Fabien GICQUEL

Dirigeant

fgicquel@ph-s.fr

[ph-s.fr](https://www.ph-s.fr)

PHOTON LINES

VISUALISER - MESURER - CONTRÔLER CONCEPTEUR DE SOLUTIONS OPTIQUES DE A À Z

Photon Lines est une entreprise bretonne dont les activités principales consistent à qualifier et fournir des solutions optiques dans le domaine de l'imagerie et de la vision industrielle.

Son département R&D développe des bancs d'imagerie sur mesure et intègre régulièrement de l'IA dans ses logiciels propriétaires d'acquisition et de traitement d'image en temps réel.

Photon Lines développe et commercialise des bancs d'imagerie pour visualiser, mesurer et contrôler des process en agroalimentaire. Les bancs sont réalisés sur mesure par son bureau d'étude qui développe des logiciels d'acquisition et de traitement d'images souvent couplés à de l'intelligence artificielle.

Photon Lines dispose de la plus large gamme d'instruments optiques en France nécessaire à la conception de ces bancs : caméras ultra-rapides,

caméras matricielles, caméras multispectrales, éclairages, spectrophotomètres UV VIS NIR etc.

Aujourd'hui, l'entreprise propose des développements sur mesure et l'industrialisation des produits qu'elle développe. Photon Lines se présente comme un des leaders européens du secteur avec des affinités plus marquées dans le domaine de l'imagerie spectrale et de la vision intelligente



Industrie

CONTACT

Lionel GÉRARD

Dirigeant

li-gerard@photonlines.com

photonlines.com

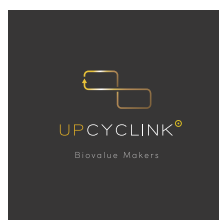
UPCYCLINK

SOLUTION DE VALORISATION SUR SITE DES COPRODUITS EN INGRÉDIENTS À HAUTE VALEUR AJOUTÉE DE QUALITÉ ALIMENTAIRE

UPCYCLINK est une entreprise bretonne de technologie alimentaire qui transforme les flux secondaires de production et coproduits en ingrédients à haute valeur ajoutée grâce à des solutions sur site.

Les produits upcyclés grâce à nos technologies sont de qualité alimentaire, compétitifs, avec une forte traçabilité, pour les marchés de l'alimentation humaine, animale ou végétale.

Upcyclink relève le défi du gaspillage alimentaire dans une perspective zéro déchet. Notre ambition est d'être un acteur de référence en Europe dans la transformation du système alimentaire vers un modèle circulaire, résilient face à la raréfaction de la ressource.



CONTACT

Jean-Pascal BERGÉ

CEO

jpberge@upcyclink.fr

upcyclink.fr

EMBALLAGES ET CONDITIONNEMENTS

ATIL

SOLUTIONS D'EMBALLAGES RECYCLABLES VALORISANT DES FIBRES VÉGÉTALES LOCALES

Ambition : réconcilier les usages et les ressources.

ATIL développe des emballages à partir de fibres végétales, à faible impact environnemental. Renouvelables annuellement, les plantes sélectionnées sont issues de la valorisation de co-produits agricoles.

ADIL agit sur l'environnement direct en promouvant un schéma local, court et intégré.



CONTACT

Sophie LABROUSSE MOLLA
Recherche et Développement,
Business Development
sophie.labroussemolla@atilfrance.fr

FLEXIKEG

ECO-RESPONSABILITÉ DU STOCKAGE, DU TRANSPORT ET DE LA DISTRIBUTION DES BOISSONS ET FLUIDES AGROALIMENTAIRES

Flexikeg est une start-up innovante qui a pour ambition de révolutionner l'éco-responsabilité du transport des boissons & fluides agroalimentaires.

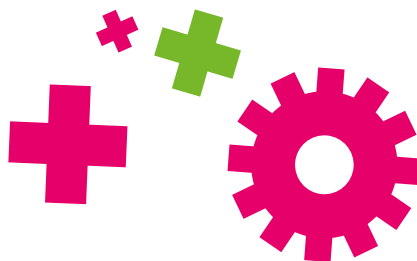
Flexikeg (3 brevets déposés) conçoit, fabrique et diffuse des fûts éco-responsables nouvelle génération : vides, ils sont plats, pliables et légers. Ils permettent de transporter et distribuer des liquides alimentaires plats ou gazeux (bières, vins, jus, cidres, pétillants...) mais aussi des compotes, des produits laitiers (yaourts, fromage blanc), et tous types de crèmes.

Les objectifs sont de garantir une conservation longue durée et de qualité et développer l'économie circulaire grâce à un fût réemployable et recyclable qui diminue grandement l'empreinte carbone.



CONTACT

Jean-Christophe DOUX
Président
jean-christophe.doux@flexikeg.com
[flexikeg.com/fr](https://www.flexikeg.com/fr)



PANDOBAC

SOLUTIONS D'EMBALLAGES RÉEMPLOYABLES

Pandobac propose aux professionnels agroalimentaires des solutions concrètes d'emballages réemployables pour remplacer les emballages de transport à usage unique.

Startup créée en août 2018 et montée par trois cofondateurs.trices, Pandobac combat les emballages jetables via 2 services complémentaires :

- conseil : l'accompagnement des entreprises et collectivités pour passer d'un système "jetable" à "réutilisable", au travers d'études de faisabilité et de missions de conseil
- opérationnel : un service clé en main de location et gestion de bacs de transport "réutilisables" pour remplacer les emballages "jetables" de transport dans le domaine de l'alimentaire en B2B tels que les cartons, caquettes en bois et caisses polystyrène. Le service inclut la location de bacs, leur collecte, leur lavage et leur suivi.



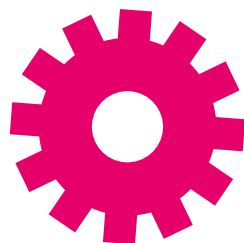
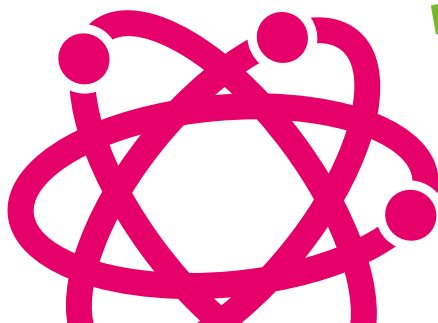
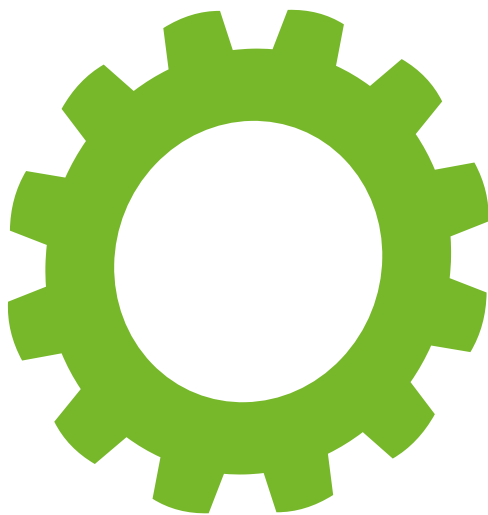
CONTACT

Anaïs RYTERBAND

Co-fondatrice

anaïs.ryterband@pandobac.com

[pandobac.com](https://www.pandobac.com)



DIGITALISATION

ACOEM

CAPTEURS ET ÉCOSYSTÈMES INTEROPÉRABLES ALIMENTÉS PAR L'IA POUR LA MAINTENANCE PRÉDICTIVE

ACOEM s'engage à aider les organisations et les autorités publiques à trouver le juste équilibre entre progrès et préservation. ACOEM fournit des capteurs et écosystèmes interopérables inégalés et alimentés par l'IA (Intelligence Artificielle) qui permettent à ses clients de prendre des décisions éclairées basées sur des informations précises et opportunes.



CONTACT

Gilles MORIN

Commercial Division Fiabilité

gilles.morin@acoem.com

acoem.com/france/fr

ENSIBS

ÉCOLE D'INGÉNIEURS PUBLIQUE COMPORTANT DEUX PÔLES DE FORMATIONS : LA CYBERSÉCURITÉ ET L'INDUSTRIE DU FUTUR

L'ENSIBS est une école d'ingénieurs publique comportant deux pôles de formations : la cybersécurité et l'industrie du futur. Les formations qui relèvent de l'industrie du futur couvrent un large domaine tels que l'Énergie Hydrogène, la Mécatronique, le Génie Industriel 4.0, le Génie Civil 4.0, la Cybersécurité et la Cyberdéfense.

L'ENSIBS et l'IFRIA Ouest (centre de formation des apprentis de la filière alimentaire) ont développé la spécialité « Génie industriel 4.0 », pour répondre au besoin des entreprises, concernant les enjeux de la digitalisation en industrie alimentaire. Ce point est particulièrement crucial en Bretagne, avec les grands acteurs de l'agroalimentaire qui s'appuient sur les ingénieurs de l'école pour les accompagner dans la transformation digitale de leur processus de production.

Deux projets de digitalisation, réalisés au sein de l'école d'ingénieurs ENSIBS de l'Université Bretagne Sud et en lien avec des entreprises, sont notamment présentés :

- Démonstrateur du Jumeau numérique (JN) de la plateforme SCAP de l'ENSIBS
- Projet Terra sur le développement d'un Jumeau Numérique pour l'industrie laitière



CONTACT

Marjorie PASCAUD

Chargée de communication

marjorie.pascaud@univ-ubs.fr

ensibs.univ-ubs.fr/fr/index.html

VERSA

CRÉATEUR-EDITEUR-FABRICANT POUR L'INDUSTRIE ET LA LOGISTIQUE 4.0

Versa optimise la performance opérationnelle de l'agro-alimentaire : contrôles qualité et traçabilité automatisés pour la fabrication et les étapes logistiques de l'Usine du Futur. Innovation, automatisation, digitalisation industrielle, temps réel, preuves, gains de productivité constituent l'ADN de Versa.



CONTACT

Jacques MOULINEC

CEO

jacques.moulinec@versa-info.com

 versa-info.com

YES WE LAB

SOLUTION DIGITALE DE CENTRALISATION DE VOS ANALYSES DE LABORATOIRES

YesWeLab offre des solutions aux industriels de l'agroalimentaire :

Le logiciel YesWeLab permet de gérer, commander et organiser toutes ses analyses de laboratoire via un seul outil. Ce logiciel assure la traçabilité des plans de contrôle, associés à des produits et lots, tout en permettant un suivi en temps réel des résultats.

Le challenge YesWeLab met à l'épreuve le coût de leurs analyses habituelles en mobilisant notre réseau de laboratoires, offrant des opportunités d'économies et de centralisation des commandes, simplifiant ainsi le processus pour les industriels.

YesWeLab.

CONTACT

Auréliе QUINCET

Dirigeante

contact@yeswelab.fr

 yeswelab.fr

ATELIER FRESQUE DE L'EAU



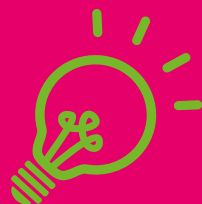
La Fresque de l'Eau

Comprendre l'impact de nos activités humaines sur nos réserves d'eau pour mieux les préserver

Proposé par l'association Eau'Dyssée dont l'objectif est de sensibiliser le plus large public (scolaires, professionnels, collectivités et particuliers), cet atelier d'intelligence collective vous permettra de co-construire une vision globale des enjeux de l'eau.

Adapté exceptionnellement à un format de 2 heures pour le salon CFIA, ce jeu sérieux, basé sur plusieurs lots de cartes informatives, vous propose de refaire le point sur vos connaissances du cycle naturel de l'eau, du cycle anthropique l'eau, puis d'identifier les impacts des activités humaines et du changement climatique sur les flux et les réserves d'eau disponibles.

L'atelier se terminera par une séance d'échanges afin d'identifier les actions clés faciles et efficaces à mettre en place pour limiter nos prélèvements dans le secteur agro-alimentaire.



L'ANIMATION

Plusieurs ateliers seront animés parallèlement
le jeudi 14 mars
de 12h à 14h
Espace Master Class
de l'Usine Agro du Futur

LES INTERVENANTS

Charline LACROUTS

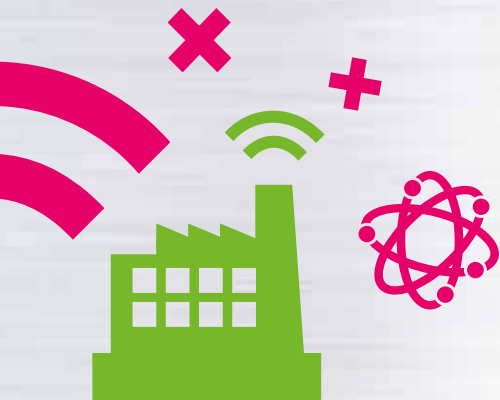
Ingénieure conseil chez GSF secteur Agro

Stéphanie GERON-BLAY

Consultante RSE chez SENSITIC

et référente Eau'Dyssée en Bretagne





CONTACTS

Bretagne Développement Innovation

Christian BLANDEL • Coordination numérique et transition alimentaire

06 07 94 70 86 • c.blandel@bdi.fr

Paul-François JULLIEN • Chef de projets

07 68 20 89 52 • pf.jullien@bdi.fr

Valorial

Jean-Luc PERROT • Directeur

02 99 31 53 05 • valorial@pole-valorial.fr

Christophe JAN • Responsable communication & veille

02 99 31 53 16 • christophe.jan@pole-valorial.fr

ABEA

Marie KIEFFER • Déléguée générale

02 99 31 55 27 • marie.kieffer@abea.bzh

Jean-Bernard GUYOT • Chef de projet en charge de la communication
Performance industrielle et Attractivité

02 99 31 55 25 • jb.guyot@abea.bzh

Retrouvez toutes les infos « Usine Agro du Futur » sur X via

 **#UsineAgroFutur**

