LE CONCOURS ITAINNOV 2022 4° ÉDITION



## LES NOMMÉS







Soutenu par

MINISTÈRE
DE L'AGRICULTURE
ET DE L'ALIMENTATION
Librit
Ligatia

#### SOMMAIRE

#### **CATÉGORIE**

« ENVIRONNEMENT - BIODIVERSITÉ - CLIMAT »

BIOCLIMSOL®: OUTIL D'AIDE À LA DÉCISION POUR LE REBOISEMENT PAR DES ESSENCES ADAPTÉES AU CHANGEMENT CLIMATIQUE - P.1

ÉCOLÉO: SOLVANT DE SUBSTITUTION PLUS SAIN POUR L'ALIMENTATION HUMAINE - P.2

NOUVELLE MÉTHODE DE POLLINISATION
PAR UN INSECTE ENDÉMIQUE DE LA RÉUNION - P.3

TUNNEL BIOCLIMATIQUE ET CAPTAGE DE L'ÉNERGIE SOLAIRE EN CULTURES MARAÎCHÈRES - **P.4** 

#### CATÉGORIE

« PERFORMANCE ÉCONOMIQUE & SOCIÉTALE »

**EXOSCARNE**: UN EXOSQUELETTE QUI RÉDUIT LES EFFORTS MUSCULAIRES ET LA PÉNIBILITÉ DU TRAVAIL EN ABATTOIR - **P.6** 

FITNESS: PREMIÈRE PLATE-FORME OPEN SOURCE EUROPÉENNE DÉDIÉE À L'EMBALLAGE ET AU CONDITIONNEMENT DES ALIMENTS - P.7

**NEMA-RISK:** OUTIL D'ÉVALUATION DES RISQUES POUR LIMITER L'EXPANSION DES NÉMATODES DANS LES TERRES AGRICOLES - **P.8** 

#### **CATÉGORIE**

« SÉCURITÉ SANITAIRE - SANTÉ
DES PLANTES & DES ANIMAUX »
BRAS ROBOTISÉ POUR MESURER LA NETTOYABILITÉ
DES SURFACES EN AGRO-ALIMENTAIRE - P.10

**E-BROILER TRACK® :** OUTIL D'ALERTE DU BIEN-ÊTRE ET DE LA SANTÉ DES POULETS D'ÉLEVAGE DE CHAIR - **P. 11** 

**MILKQUA:** TRANSFÉRER L'EXPERTISE FRANÇAISE POUR RÉDUIRE L'USAGE DES ANTIBIOTIQUES EN ÉLEVAGE LAITIER MÉDITERRANÉEN - **P. 12** 

#### **CATÉGORIE**

« LABELS & QUALITÉ DES PRODUITS »

ESTOGEL M® : GÉLIFIANT ÉCO-RESPONSABLE D'ORIGINE NATURELLE POUR LA COSMÉTIQUE - P.14

LA MAIN DANS LE BAC : OUTIL D'ÉVALUATION
DES COMPORTEMENTS D'ACHAT DE VÉGÉTAUX
À USAGE ORNEMENTAL OU D'ALIMENTATION - P. 15

#### **PRÉSENTATION**

DES INSTITUTS TECHNIQUES AGRICOLES
&
DES INSTITUTS TECHNIQUES
AGRO-INDUSTRIELS

## CATÉGORIE

« ENVIRONNEMENT - BIODIVERSITÉ - CLIMAT »







#### **PORTEUR PRINCIPAL**

IDF-CNPF
175 COURS LAFAYETTE
69 000 LYON
JEAN LEMAIRE
JEAN.LEMAIRE@CNPF.FR
EN COLLABORATION AVEC

**INRAE - MÉTÉO FRANCE** 

BIOCLIMSOL®: OUTIL D'AIDE À
LA DÉCISION POUR LE REBOISEMENT
PAR DES ESSENCES ADAPTÉES
AU CHANGEMENT CLIMATIQUE

#### CATÉGORIE

#### ENVIRONNEMENT - BIODIVERSITÉ - CLIMAT

BioClimSol® est un outil de diagnostic sylvo-climatique pour l'adaptation des forêts au changement climatique en cours de déploiement. L'outil évalue les zones de vigilance ou de risque de dépérissement d'un peuplement à l'échelle de la parcelle forestière. Deux modules intégrés indiquent aux gestionnaires :

- un choix d'essences pour les projets de reboisement notamment du plan de relance (48 essences intégrées);
- des recommandations de gestion pour favoriser la résilience et le maintien des services écosystémiques des peuplements forestiers.

L'outil est décliné en trois versions selon les usages de gestionnaires ou de chercheurs : une application Android, une version « recherche » et version cartographique sous SIG (système d'information géographique). En cours de déploiement, plus de 5000 diagnostics ont déjà permis de recommander un panel d'essences adaptées en reboisement.

#### **MOTS CLÉS**

GESTION DURABLE DES RESSOURCES - RÉSILIENCE DES PRODUCTIONS ET CHANGEMENT CLIMATIQUE - SERVICES ÉCOSYSTÉMIQUES

ACTA - MARIE SELA-PATERNELLE - +33 (0)6 25 78 28 39 ACTIA - ALICE DULAS - +33 (0)6 26 61 03 59

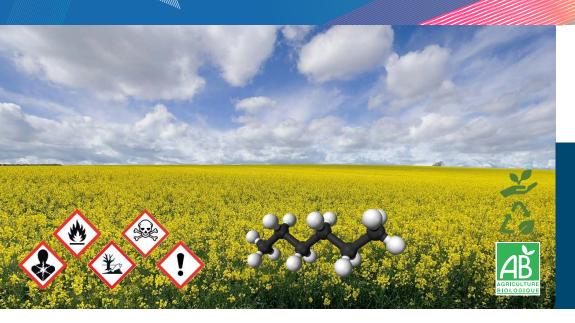
**WWW.ITAINNOV.COM** organisation@itainnov.com







1





#### **PORTEUR PRINCIPAL**

**TERRES INOVIA** 

11 RUE GASPARD-MONGE 33 600 PESSAC

PATRICK CARRÉ

P.CARRE@TERRESINOVIA.FR

**EN COLLABORATION AVEC** 

NOMMÉ

ECOXTRACT5

LABORATOIRE GREEN

## ÉCOLÉO: SOLVANT DE SUBSTITUTION PLUS SAIN POUR L'ALIMENTATION HUMAINE

#### CATÉGORIE

#### ENVIRONNEMENT - BIODIVERSITÉ - CLIMAT

Dans un contexte où les protéines végétales prennent une place importante dans l'alimentation humaine, la mise au point d'un solvant de substitution à l'hexane pour l'extraction des huiles végétales prend toute sa valeur. Grâce à une collaboration avec l'université d'Avignon, le 2-methyloxolane a pu être proposé pour remplacer l'hexane.

La société Pennakem productrice de ce solvant a pris le relais pour réaliser des travaux complémentaires utilisant l'outil pilote de Terres Inovia - Institut technique de la filière des huiles et protéines végétales et de la filière chanvre, puis pour entreprendre une demande d'agrément visant les huiles et protéines alimentaires. Aujourd'hui le solvant a déjà reçu plusieurs autorisations (Cosmos, tourteaux, carburants) et la première unité industrielle l'utilisant va pouvoir entrer en activité.

#### MOTS CLÉS

GESTION DURABLE DES RESSOURCES - PRATIQUES ET TECHNIQUES VERTUEUSES - PRÉSERVATION DE L'ENVIRONNEMENT

acta
LES INSTITUTS
TECHNIQUES #
AGRICOLES #



ACTA - MARIE SELA-PATERNELLE - +33 (0)6 25 78 28 39

ITAINNOV





#### PORTEUR PRINCIPAL ARMEFLHOR

1 CHEMIN DE L'IRFA
97 410 SAINT-PIERRE - LA RÉUNION
JEAN-SÉBASTIEN COTTINEAU
JEAN-SEBASTIEN.COTTINEAU
ARMEFLHOR.FR

**EN COLLABORATION AVEC** 

ITAINNOV

NOMMÉ

**CIRAD - LA COCCINELLE** 

## NOUVELLE MÉTHODE DE POLLINISATION PAR UN INSECTE ENDÉMIQUE DE LA RÉUNION

#### CATÉGORIE

#### ENVIRONNEMENT - BIODIVERSITÉ - CLIMAT

Le bourdon est utilisé dans le monde entier pour polliniser les tomates sous serre, car il permet une augmentation conséquente des rendements et un gain en temps de travaux. À La Réunion, il n'est pas présent et interdit à l'importation, ce qui oblige les producteurs à féconder manuellement les fleurs. L'Armeflhor - Institut technique de l'océan Indien, est parvenu à des résultats similaires à ceux obtenus avec le bourdon, grâce aux travaux menés depuis trois ans avec leurs partenaires, la biofabrique « La coccinelle » et le Cirad, en utilisant un hyménoptère indigène de La Réunion, *Xylocopa fenestrata*.

#### MOTS CLÉS

RÉSILIENCE DES PRODUCTIONS ET CHANGEMENT CLIMATIQUE SERVICES ÉCOSYSTÉMIQUES - COMPÉTITIVITÉ ET VIABILITÉ DES ENTREPRISES ET DES EXPLOITATIONS

`

ACTA - MARIE SELA-PATERNELLE - +33 (0)6 25 78 28 39
ACTIA - ALICE DULAS - +33 (0)6 26 61 03 59

WWW.ITAINNOV.COM

organisation@itainnov.com





ITAINNOV





#### PORTEUR PRINCIPAL

CTIFL

97 BOULEVARD PEREIRE 75 017 PARIS

ARIANE GRISEY

ARIANE.GRISEY@CTIFL.FR

**EN COLLABORATION AVEC** 

ADEME - ASTREDHOR AURA (STATION DU RATHO) - AGRITHERMIC

> ITAINNOV NOMMÉ

## TUNNEL BIOCLIMATIQUE ET CAPTAGE DE L'ÉNERGIE SOLAIRE EN CULTURES MARAÎCHÈRES

#### CATÉGORIE

#### ENVIRONNEMENT - BIODIVERSITÉ - CLIMAT

Cette innovation porte sur l'amélioration des conditions climatiques des abris plastiques peu ou pas chauffés. Elle vise à équiper l'abri pour stocker l'énergie solaire de la journée et la restituer la nuit. L'énergie captée par l'abri est stockée dans des réservoirs d'eau disposés à l'intérieur de la serre, soit sous les gouttières de culture, soit le long d'une paroi. Le gain de température par rapport à l'extérieur est au maximum de 10 °C et permet donc d'avoir de meilleures conditions de développement des plantes et de gagner en précocité. Les risques de maladies peuvent être également réduits.

#### **MOTS CLÉS**

PRÉSERVATION DE L'ENVIRONNEMENT - RÉDUCTION D'INTRANTS RÉSILIENCE DES PRODUCTIONS ET CHANGEMENT CLIMATIQUE

/





## CATÉGORIE

« PERFORMANCE ÉCONOMIQUE & SOCIÉTALE »





#### PORTEUR PRINCIPAL

ZAC DU PARC IND. DES GRAVANCHES 63 039 CLERMONT-FERRAND CEDEX 2 M. ALRIC - MATTHIEU.ALRIC@ADIV.FR

**EN COLLABORATION AVEC** 

UMT ACTIA MÉCARNÉO ET AGROBERGO INSTITUT PASCAL

ITAINNOV

NOMMÉ

CIP-ALTENOV (ÉQUIPEMENTIER)

## **EXOSCARNE: UN EXOSQUELETTE** QUI RÉDUIT LES EFFORTS MUSCULAIRES ET LA PÉNIBILITÉ DU TRAVAIL EN ABATTOIR

#### CATÉGORIE

#### PERFORMANCE ÉCONOMIQUE & SOCIÉTALE

Exoscarne est un prototype d'exosquelette assistant le poignet d'un opérateur dans ses tâches manuelles, telles que celles de désossage-découpe de viande, afin de réduire les efforts et la pénibilité au travail, et ainsi les troubles musculo-squelettiques (TMS). Cette solution innovante brevetée a été développée par les partenaires des UMT successives Actia Mécarnéo et Agrobergo : Adiv (viande) et Institut Pascal, en collaboration avec Cip-Altenov, équipementier spécialisé dans l'automation. Celle-ci est actionnée par des muscles pneumatiques pilotés par des capteurs de pression positionnés en interne des coques. Ces coques sont profilées de manière ergonomique afin d'épouser au mieux la morphologie de l'utilisateur. Le produit devrait être disponible sur le marché à partir de juillet 2022.

#### **MOTS CLÉS**

AMÉLIORATION DES CONDITIONS DE TRAVAIL - ATTRACTIVITÉ DES MÉTIERS AGRICOLES ET AGRO-ALIMENTAIRES - COMPÉTITIVITÉ ET VIABILITÉ DES ENTREPRISES ET DES EXPLOITATIONS

ACTA - MARIE SELA-PATERNELLE - +33 (0)6 25 78 28 39 ACTIA - ALICE DULAS - +33 (0)6 26 61 03 59

WWW.ITAINNOV.COM

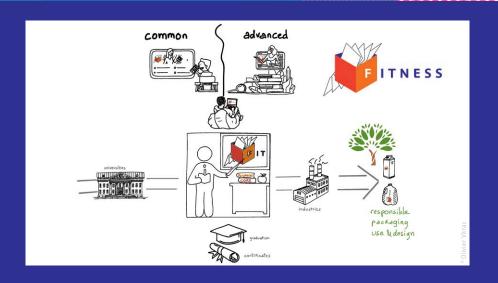
organisation@itainnov.com







6





#### **PORTEUR PRINCIPAL**

29 AVENUE ROGER-HENNEQUIN 78197 TRAPPES

**PHUONG-MAI NGUYEN** 

PHUONG-MAI.NGUYEN@LNE.FR

#### **EN COLLABORATION AVEC**

ACTIA - AGROSUP DIJON - INRAE/ AGROPARISTECH (UMR 0872 SAYFOOD)

**ITAINNOV** 

NOMMÉ

## FITNESS: PREMIÈRE PLATE-FORME OPEN SOURCE EUROPÉENNE DÉDIÉE À L'EMBALLAGE ET AU CONDI-TIONNEMENT DES ALIMENTS



#### PERFORMANCE ÉCONOMIQUE & SOCIÉTALE

Fitness est la première plate-forme open source dédiée à l'emballage et au conditionnement des aliments proposant des contenus interactifs (guides, cours, études de cas, quizz, webinaires et outils de simulation). Le LNE a apporté des exemples concrets à cette plate-forme, qui contribue à diffuser l'état de l'art et transférer de nouvelles approches aux professionnels, étudiants et enseignants des filières agro-alimentaires, de l'emballage ou du conditionnement en Europe et à l'étranger. Elle ne requiert aucun logiciel particulier et peut être utilisée pour des cours magistraux, des travaux pratiques ou un apprentissage individuel. Fitness dispose d'un puissant moteur de recherche (plus de 7500 mots clés) et couvre les domaines suivants : matériaux d'emballage, aliments et contraintes, physico-chimie, conditionnement, nanotechnologies, impact environnemental des emballages, réglementation, jusqu'aux techniques avancées de modélisation.

#### **MOTS CLÉS**

COMPÉTITIVITÉ ET VIABILITÉ DES ENTREPRISES ET DES EXPLOITATIONS ÉCO-CONCEPTION DES PRODUITS ET DES PROCÉDÉS, DES EMBALLAGES SÉCURITÉ SANITAIRE DES ALIMENTS

ACTA - MARIE SELA-PATERNELLE - +33 (0)6 25 78 28 39 ACTIA - ALICE DULAS - +33 (0)6 26 61 03 59

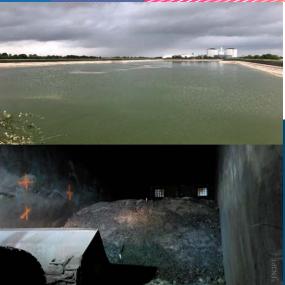
WWW.ITAINNOV.COM organisation@itainnov.com













PORTEUR PRINCIPAL
FN3PT
DOMAINE DE LA MOTTE
35 653 LE RHEU
ANNE-CLAIRE LE ROUX
ANNECLAIRE.LEROUX@INOV3PT.FR
EN COLLABORATION AVEC
ANSES-LSV NÉMATOLOGIE - IRSTEA

OP - PARTENAIRES INDUSTRIELS ET STATIONS EXPÉRIMENTALES

# NEMA-RISK: OUTIL D'ÉVALUATION DES RISQUES POUR LIMITER LA DISSÉMINATION DES NÉMATODES DANS LES TERRES AGRICOLES

#### CATÉGORIE

#### PERFORMANCE ÉCONOMIQUE & SOCIÉTALE

Les nouveaux foyers de nématodes (*Globodera pallida, G. rostochiensis, Meloidogyne chitwoodi, M. fallax*) montrent la nécessité d'étudier les facteurs de risque d'introduction et de dissémination de ces ravageurs difficiles à éradiquer (terre, déchets végétaux, effluents des usines de transformation, stations expérimentales...). Le projet *Nematools* (Casdar) a permis d'acquérir de précieuses connaissances, de développer des moyens de prévention et de lutte pour réduire les populations de nématodes et limiter leur dissémination. De ce projet est né un outil d'analyse de risques, Nema-Risk, destiné à l'ensemble des filières agricoles et industrielles, impactées par ces pathogènes. Il permet de caractériser les phases critiques des process de traitement des déchets et apporte des réponses sur l'efficacité des procédés de décontamination.

#### **MOTS CLÉS**

COMPÉTITIVITÉ ET VIABILITÉ DES ENTREPRISES ET DES EXPLOITATIONS SÉCURITÉ ALIMENTAIRE - SOUVERAINETÉ TECHNOLOGIQUE

ACTA - MARIE SELA-PATERNELLE - +33 (0)6 25 78 28 39 ACTIA - ALICE DULAS - +33 (0)6 26 61 03 59

CTIA - ALICE DOLAS - +33 (0)0 20 01 03 3

**WWW.ITAINNOV.COM**organisation@itainnov.com







8

## CATÉGORIE « SÉCURITÉ SANITAIRE SANTÉ DES PLANTES & DES ANIMAUX »







#### PORTEUR PRINCIPAL

CTALIA

310 RUE POPIELUJKO
50 000 SAINT-LÔ CEDEX
BERNARD PICOCHE
B.PICOCHE@ACTALIA.EU
EN COLLABORATION AVEC
CONSCIENCE-ROBOTICS
IDELE-INSTITUT DE L'ÉLEVAGE
STÄUBI I

## BRAS ROBOTISÉ POUR MESURER LA NETTOYABILITÉ DES SURFACES D'ÉQUIPEMENTS EN AGRO-ALIMENTAIRE

#### CATÉGORIE

SÉCURITÉ SANITAIRE - SANTÉ DES PLANTES & DES ANIMAUX

Actalia, seul centre référent EHEDG (*European Hygienic Engineering & Design Group*) en France depuis 2013, se positionne au niveau international afin de proposer une expertise sur la qualification de la nettoyabilité des surfaces ouvertes d'équipements agro-alimentaires, *via* un bras robotisé. Cette qualification d'équipements est un levier de maîtrise sanitaire de la qualité des aliments, permettant d'éviter leur contamination par la surface de l'équipement. Dans le cadre d'un dossier soutenu par la région et BPI en 2020, Actalia initie cette approche scientifique originale avec deux partenaires étrangers, afin de faire partie des trois seules structures à proposer cette expertise au niveau international en 2022. L'application sera développée par Actalia en collaboration avec la société française Stäubli (bras robotisé), une *start-up* normande en intelligence artificielle (*Conscience-robotics*), par la mise en œuvre d'un système intelligent d'analyses des résultats et avec l'Idele.

#### MOTS CLÉS

SÉCURITÉ SANITAIRE DES ALIMENTS - COMPÉTITIVITÉ ET VIABILITÉ DES ENTREPRISES ET DES EXPLOITATIONS - SOUVERAINETÉ TECHNOLOGIQUE

> acta Les INSTITUTE TECHNIQUES









#### **PORTEUR PRINCIPAL**

ITAVI

7 RUE FAUBOURG POISSONNIÈRE 22440 PLOUFRAGAN PAULINE CREACH CREACH@ITAVI.ASSO.FR

EN COLLABORATION AVEC

# E-BROILER TRACK®: OUTIL D'ALERTE DU BIEN-ÊTRE ET DE LA SANTÉ DES POULETS D'ÉLEVAGE DE CHAIR



#### CATÉGORIE

#### SÉCURITÉ SANITAIRE - SANTÉ DES PLANTES & DES ANIMAUX

L'innovation mise au point par L'ITAVI (Institut technique des filières avicole, cunicole et piscicole) et INRAE est un système d'analyse d'image reposant sur des méthodes d'intelligence artificielle (*Deep Learning*). Il permet le relevé automatique d'indicateurs de bien-être et de santé des poulets de chair, selon le cadre méthodologique d'évaluation du bien-être Ebene® développé par L'ITAVI. La détection et le *tracking* de chaque poulet présent dans le champ des caméras, permettent notamment de quantifier l'activité et la répartition des animaux, d'identifier les comportements d'un groupe de volailles, ainsi que de repérer des sujets à risque. Le développement de cet outil permettra d'alimenter un tableau de bord, générateur d'alertes en temps réel pour l'éleveur, et de réaliser un bilan en fin d'élevage du niveau de bien-être des animaux.

#### **MOTS CLÉS**

SANTÉ & BIEN-ÊTRE ANIMAL - SOUVERAINETÉ TECHNOLOGIQUE - TRANSPARENCE ET TRAÇABILITÉ

11

ACTA - MARIE SELA-PATERNELLE - +33 (0)6 25 78 28 39 ACTIA - ALICE DULAS - +33 (0)6 26 61 03 59

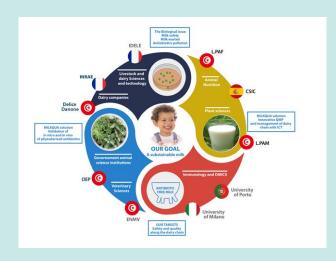
WWW.ITAINNOV.COM

organisation@itainnov.com











#### **PORTEUR PRINCIPAL**

IDELE - INSTITUT DE L'ÉLEVAGE

MAISON NATIONALE DES ÉLEVEURS 149 R. DE BERCY - 75595 PARIS CEDEX 12

LATIFA NAJAR

LATIFA.NAJAR@IDELE.FR

#### **EN COLLABORATION AVEC**

TUNISIENS DONT CISC (ESPAGNE) OFF. ÉLEVAGE & PÂTURAGES TUNISIE

## MILKQUA: TRANSFÉRER L'EXPERTISE FRANÇAISE POUR RÉDUIRE L'USAGE DES ANTIBIOTIQUES EN ÉLEVAGE LAITIER MÉDITERRANÉEN



#### CATÉGORIE

#### SÉCURITÉ SANITAIRE - SANTÉ DES PLANTES & DES ANIMAUX

Face au constat de surconsommation d'antibiotiques en Tunisie, le projet Milkqua recherche des alternatives innovantes durables, techniquement efficaces, vertueuses d'un point de vue écologique et santé, pertinentes économiquement et socialement acceptables, pour convaincre les éleveurs de changer de pratiques. Milkqua soutient un effort interdisciplinaire inédit, intégrant sur une large échelle territoriale méditerranéenne, un ancrage « terrain » à tous les niveaux et développant les synergies entre institutions de l'Union européenne et du Maghreb. Milkqua établit un continuum entre des actions à TRL bas et TRL élevé, jusqu'au transfert aux éleveurs et à une sensibilisation grand public.

#### **MOTS CLÉS**

SANTÉ & BIEN-ÊTRE ANIMAL - SÉCURITÉ ALIMENTAIRE

12

ACTA - MARIE SELA-PATERNELLE - +33 (0)6 25 78 28 39 ACTIA - ALICE DULAS - +33 (0)6 26 61 03 59

WWW.ITAINNOV.COM

organisation@itainnov.com







## CATÉGORIE

« LABELS & QUALITÉ DES PRODUITS »







#### PORTEUR PRINCIPAL ITERG

11 RUE GASPARD-MONGE Z.A. PESSAC-CANÉJAN 33 610 CANÉJAN GUILLAUME CHOLLET

GUILLAUME CHOLLET
G.CHOLLET@ITERG.COM

**EN COLLABORATION AVEC** 

POLYMEREXPERT

## ESTOGEL M®: GÉLIFIANT ÉCO-RESPONSABLE D'ORIGINE NATURELLE POUR LA COSMÉTIQUE



#### CATÉGORIE

#### LABELS & QUALITÉ DES PRODUITS

Iterg et la société Polymerexpert ont mutualisé leurs compétences, dans l'optique de développer un gélifiant de phases grasses. En effet, disposer de solutions éco-responsables est au cœur des préoccupations de nombreux marchés applicatifs, notamment la cosmétique.

La solution proposée, Estogel M®, est un gélifiant d'origine naturelle, biosourcé à plus de 91 %. Elle a été mise au point pour des huiles polaires à moyennement polaires. Cet additif polymérique offre plusieurs avantages en formulation : de la transparence, de la suspensivité, de la viscosité et de la thixotropie à des gels anhydres, avec un faible impact sur le coût final.

#### **MOTS CLÉS**

QUALITÉS SENSORIELLES - SERVICES APPORTÉS PAR LE PRODUIT

14

ACTA - MARIE SELA-PATERNELLE - +33 (0)6 25 78 28 39

ACTIA - ALICE DULAS - +33 (0)6 26 61 03 59

WWW.ITAINNOV.COM

organisation@itainnov.com











#### PORTEUR PRINCIPAL **ASTREDHOR** INSTITUT DE L'HORTICULTURE 42 RUE GEORGES-MOREL 49 070 BEAUCOUZÉ ALLAN MAIGNANT

ALLAN.MAIGNANT@ASTREDHOR.FR **EN COLLABORATION AVEC** 

ÉCOLE SUPÉRIEURE D'AGRICULTURES D'ANGERS - EXCELLENCE VÉGÉTALE

## LA MAIN DANS LE BAC : OUTIL D'ÉVALUATION DES COMPORTEMENTS D'ACHAT DE VÉGÉTAUX À USAGE ORNEMENTAL **OU D'ALIMENTATION**



#### CATÉGORIE

#### LABELS & QUALITÉ DES PRODUITS

« La Main dans le bac » est un dispositif expérimental innovant destiné à évaluer, dans des conditions immersives proches de la réalité, les préférences et les comportements des consommateurs en matière de végétaux à usage ornemental ou d'alimentation. Mis au point en partenariat entre Astredhor - Institut technique de l'horticulture et un établissement d'enseignement supérieur (École supérieure d'Agricultures), son développement s'inscrit dans le programme de l'UMT Stratège. Outil de recherche autant que de prestation à vocation commerciale, il est déployé en partenariat avec l'organisme de défense et de gestion des labels de la filière horticole (Excellence végétale), pour mesurer le poids des signes de qualité dans les motivations des acheteurs, en particulier les consommateurs urbains.

#### **MOTS CLÉS**

LABEL BIO - LABELS DE QUALITÉ (AOP, LABEL ROUGE...) QUALITÉS SENSORIELLES

ACTA - MARIE SELA-PATERNELLE - +33 (0)6 25 78 28 39 ACTIA - ALICE DULAS - +33 (0)6 26 61 03 59

WWW.ITAINNOV.COM organisation@itainnov.com







## PRÉSENTATION DES RÉSEAUX ACTA & ACTIA

#### ACTA

L'ACTA - LES INSTITUTS TECHNIQUES AGRICOLES EST UNE ASSOCIATION UNIQUE EN EUROPE GOUVERNÉE PAR LES AGRICULTEURS. EN TANT QUE TÊTE DE RÉSEAU, ELLE ANIME LE RÉSEAU DES INSTITUTS TECHNIQUES AGRICOLES ET CONTRIBUE À RENFORCER LEUR RAYONNEMENT AU TRAVERS D'ACTIONS COLLECTIVES.

L'ACTA FÉDÈRE 18 INSTITUTS TECHNIQUES AGRICOLES (ITA) ET STRUCTURES DE RECHERCHE APPLIQUÉE PARTENAIRES, REPRÉSENTANT PLUS DE 2 200 COLLABORATEURS, DONT 1 700 DOCTEURS, INGÉNIEURS ET TECHNICIENS, ET RÉUNISSANT PLUS DE 180 IMPLANTATIONS EN MÉTROPOLE ET EN OUTRE-MER.



#### ACTIA

STRUCTURE NATIONALE DE COORDINATION, L'ACTIA FÉDÈRE LES ACTIVITÉS
DES INSTITUTS TECHNIQUES DE L'AGRO-ALIMENTAIRE, AINSI QUE DES CENTRES
PARTENAIRES, INTERFACE ET TECHNIQUES, DONT LES 1 200 CHERCHEURS,
INGÉNIEURS ET TECHNICIENS ACCOMPAGNENT QUOTIDIENNEMENT
LES ENTREPRISES. AVEC PLUS DE 80 IMPLANTATIONS EN FRANCE, LES CENTRES
ACTIA INTERVIENNENT DANS TOUS LES SECTEURS DES INDUSTRIES ALIMENTAIRES, AINSI QUE SUR DES VALORISATIONS NON ALIMENTAIRES DES PRODUITS
AGRICOLES (BIOTECHNOLOGIE, CHIMIE FINE, COSMÉTIQUE, PHARMACIE).



ACTIA

LES INSTITUTS TECHNIQUES AGRICOLES (ITA) ET AGRO-INDUSTRIELS (ITAI) SONT DES ORGANISMES DE RECHERCHE APPLIQUÉE, DE TRANSFERT TECHNOLOGIQUE, D'APPUI TECHNIQUE, D'EXPÉRIMENTATION, D'EXPERTISE, DE FORMATION ET D'INFORMATION AU SERVICE DES ACTEURS ÉCONOMIQUES DE LEURS FILIÈRES. ILS SONT RECONNUS PAR LE MINISTÈRE DE L'AGRICULTURE ET DE L'ALIMENTATION POUR LES MISSIONS D'INTÉRÊT GÉNÉRAL QU'ILS EXERCENT, POUR AMÉLIORER LA COMPÉTITIVITÉ DES EXPLOITATIONS AGRICOLES ET DES ENTREPRISES, APPORTER DES SOLUTIONS OPÉRATIONNELLES ET ACCOMPAGNER LA TRANSFORMATION DES SYSTÈMES AGRICOLE ET ALIMENTAIRE DANS LE CADRE DES OBJECTIFS DE DÉVELOPPEMENT DURABLE. LES INSTITUTS TECHNIQUES SONT EN RELATION ÉTROITE AVEC LES PROFESSIONNELS DE LEUR SECTEUR

Soutenu par



16

ACTA - MARIE SELA-PATERNELLE - +33 (0)6 25 78 28 39 ACTIA - ALICE DULAS - +33 (0)6 26 61 03 59

**WWW.ITAINNOV.COM**organisation@itainnov.com







## LES INSTITUTS TECHNIQUES AGRICOLES & AGRO-INDUSTRIELS

#### ACTALIA

PRODUITS LAITIERS QUALITÉ & SÉCURITÉ DES ALIMENTS

#### INSTITUT TECHNIQUE AGRO-INDUSTRIEL

Actalia travaille sur l'ensemble de la filière avec pour vocation d'accompagner les acteurs de l'agro-alimentaire dans leurs démarches d'amélioration de la qualité et d'innovation produits-procédés. Actalia mobilise les compétences de ses experts autour de six pôles (Cecalait, Contrôle & Qualité, Innovation, Produits laitiers, Sécurité des aliments, Évaluation sensorielle) et est doté d'outils performants (laboratoires, halles technologiques, panels consommateurs, cuisines expérimentales...). À ce jour, une équipe pluridisciplinaire de 170 collaborateurs (docteurs et ingénieurs pour plus de la moitié) est répartie sur 12 implantations à travers la France.

ADIV

#### PRODUITS CARNÉS

#### INSTITUT TECHNIQUE AGRO-INDUSTRIEL

Forte de plus de 45 ans d'expérience et de conseil auprès des industriels des filières viandes, l'Adiv met chaque jour son expertise métier multi-espèces au service des outils d'abattage, de découpe et de transformation, sur tous les territoires. Ses équipes composées d'ingénieurs et chercheurs en procédés et équipements, robotique et mécanique, microbiologie, hygiène et sécurité sanitaire, nutrition, pré-ingénierie, économie prennent en compte les réalités et les contraintes inhérentes aux métiers des filières viandes. Les grands domaines d'intervention sont la R&D, l'audit, le conseil, l'expertise et la formation.

#### ADRIA

#### QUALITÉ & SÉCURITÉ DES ALIMENTS TRANSITION ALIMENTAIRE

#### INSTITUT TECHNIQUE AGRO-INDUSTRIEL

Fondée en 1971, l'Adria développe une large palette de prestations de recherche & d'innovation, de formations et de conseil pour les entreprises de l'agro-alimentaire autour de ses trois pôles de compétences : « Food & pack solutions », « Qualité et sécurité des aliments » et « Formation, audit et conseil ».

Avec plus de 70 salariés (formateurs, consultants, chefs de projets, chargés d'études et techniciens) répartis à Quimper et sur l'ensemble du territoire, l'Adria apporte à ses clients proximité et expertise dans tous les domaines de l'industrie agro-alimentaire. Cette cohésion d'équipe garantit au client une expertise globale et complète sur de nombreux sujets.

#### AERIAL

## QUALITÉ & SÉCURITÉ DES ALIMENTS IONISATION INSTITUT TECHNIQUE AGRO-INDUSTRIEL

Aerial réunit un ensemble de technologies et d'expertises pluridisciplinaire et unique au service de projets de développement industriels, de recherche et d'innovation, localisé en Alsace. Composées d'une vingtaine de chefs de projets, chercheurs, ingénieurs et techniciens supérieurs, les équipes d'Aerial accompagnent les entreprises de toutes tailles en matière de R&D, d'expertise ou de formation dans différents domaines : études et expertises pour l'industrie agro-alimentaire, applications multisectorielles des techniques d'ionisation et lyophilisation pour les bio-industries.



**NDRI/** 



WWW.ITAINNOV.COM

organisation@itainnov.com





#### ARMEFLHOR

INSTITUT TECHNIQUE DE L'OCÉAN INDIEN (ASSOCIATION RÉUNIONNAISE POUR LA MODERNISATION DE L'ÉCONOMIE FRUITIÈRE, LÉGUMIÈRE ET HORTICOLE)

#### INSTITUT TECHNIQUE AGRICOLE

L'Armeflhor fait partie des Instituts des Rita (Réseaux d'innovation et de transfert agricole). Structure associative, elle a été créée à l'initiative des producteurs réunionnais pour améliorer la compétitivité des entreprises des filières horticoles de La Réunion. Elle accompagne depuis près de trente ans les professionnels et mène des expérimentations de nouvelles techniques dans le but de développer les productions fruitières, légumières, horticoles, l'agriculture biologique et d'améliorer la protection des cultures en zones tropicales.

#### ARVALIS

#### INSTITUT DU VÉGÉTAL

#### INSTITUT TECHNIQUE AGRICOLE

Arvalis - Institut du végétal est un organisme de recherche appliquée agricole financé et géré par les producteurs de céréales, de pommes de terre, de lin fibre et de fourrages, avec le concours des interprofessions et des fonds de financement de la recherche.

Les 450 collaborateurs de l'Institut réalisent chaque année plus de 1500 essais agronomiques et sont engagés dans près de 200 projets de recherche impliquant plus de 500 partenaires. Arvalis accompagne et conseille agriculteurs et acteurs des filières à travers son activité de formation et la mise à disposition d'outils novateurs d'aide la décision.

#### **ASTREDHOR**

### INSTITUT TECHNIQUE DE L'HORTICULTURE INSTITUT TECHNIQUE AGRICOLE

Astredhor conçoit et met en œuvre des programmes de recherche et d'innovation pour améliorer les performances techniques, économiques et environnementales des entreprises de l'horticulture, de la fleuristerie et du paysage. L'Institut technique de l'horticulture, qualifié par l'État depuis 2008, regroupe plus de 100 collaborateurs, au sein de 10 stations d'expérimentation, qui conduisent des programmes de recherche appliquée à dimension régionale, nationale ou internationale. Les activités de recherche d'Astredhor permettent de proposer des services d'accompagnement et d'expertise aux entreprises et à ses 1100 adhérents.

#### BNIC

armeflhor

#### LE BUREAU NATIONAL

#### INTERPROFESSIONNEL DU COGNAC

#### INSTITUT TECHNIQUE AGRO-INDUSTRIEL

Le BNIC est un lieu de concertation et de décision pour l'ensemble des professionnels de la filière Cognac.

Composé à parité viticulture/négoce, sa vocation première est la protection de l'Appellation d'origine contrôlée

Cognac, le développement économique de la filière, et la représentation de l'intérêt général des 4268 viticulteurs, 120 bouilleurs de profession et 266 négociants composant l'appellation.

Qualifié Institut technique agro-industriel, son Pôle technique et développement durable regroupe une vingtaine d'ingénieurs et techniciens, et conduit des travaux de recherche, d'expérimentation et d'expertise mutualisés pour la filière Cognac.







#### CEVA

## CENTRE D'ÉTUDE ET DE VALORISATION DES ALGUES INSTITUT TECHNIQUE

#### AGRICOLE & AGRO-INDUSTRIEL

Le Ceva est un centre d'innovation et de transfert technologique dédié spécifiquement à la production et à la valorisation des microalgues, des macroalgues et végétaux aquatiques. Il apporte une réponse adaptée (conseil, veille, formation, audit, expérimentations, R&D...) aux besoins des acteurs et des professionnels de la filière, notamment sur les problématiques de sécurité sanitaire et alimentaire, de sécurisation du sourcing/ qualité des approvisionnements en matière première. Composé d'une équipe de 25 personnes, le Ceva met en œuvre une recherche appliquée et assure un transfert des connaissances scientifiques et des biotechnologies marines vers le monde industriel afin de favoriser le développement de nouveaux marchés.

#### CTCPA

#### TECHNOLOGIES DE PRÉSERVATION DES ALIMENTS, EMBALLAGE

#### INSTITUT TECHNIQUE AGRO-INDUSTRIEL

Le CTCPA accompagne les entreprises de toute taille dans leurs démarches de développement de produits et de procédés de fabrication, d'amélioration de leur performance industrielle et environnementale, de maîtrise de la conservation de la qualité produit et de la sécurité sanitaire des aliments ainsi que sur les emballages.

Le CTCPA intervient dans différents domaines : conseils et audits, essais dans ses halles pilotes, expertises et formation professionnelle.

Le CTCPA est un Centre technique industriel (CTI) qui réalise des missions d'intérêt général avec la taxe fiscale affectée versée par les fabricants français de produits en conserve et déshydratés.

#### CTIFL

### CENTRE TECHNIQUE INTERPROFESSIONNEL DES FRUITS & LÉGUMES

#### INSTITUT TECHNIQUE AGRICOLE

Le CTIFL a pour mission l'amélioration des techniques et le développement de l'innovation sur toute la filière fruits et légumes. Il assure le transfert technologique vers les professionnels et soutient l'efficience des entreprises. Il analyse la filière et les marchés et informe les professionnels via la réalisation de publications techniques, économiques et réglementaires utiles. Il mène par ailleurs des actions de partenariat avec la recherche, l'enseignement, les familles professionnelles et l'interprofession. En 2020, le CTIFL compte 220 collaborateurs et 10 thésards.

#### **EXTRACTIS**

**CFVA** 

#### BIORAFFINERIE DU VÉGÉTAL

#### INSTITUT TECHNIQUE AGRO-INDUSTRIEL

Extractis est spécialisé dans le domaine de l'extraction, du fractionnement et de la chimie de la biomasse végétale pour le développement de produits et procédés innovants. L'Institut technique accompagne plus de 80 clients par an en France et à l'international en sécurisant leurs problématiques d'innovation, de développement, de produits et de procédés. Opérateurs, techniciens, ingénieurs ou docteurs composent une équipe technique polyvalente et experte en extraction du végétal. De la start-up aux groupes industriels, pour chacun des secteurs d'application des molécules issues de la biomasse végétale, les équipes d'Extractis mettent au point des solutions innovantes, économiquement viable et respectueuses de l'environnement.







#### FN3PT

#### FÉDÉRATION NATIONALE DES PRODUCTEURS DE PLANTS DE POMME DE TERRE

#### INSTITUT TECHNIQUE AGRICOLE

La FN3PT, avec sa filiale Inov3PT et ses organisations régionales de producteurs (Bretagne Plants, Comité Nord et Comité Centre & Sud), conduit des actions de recherche & développement visant à développer l'innovation et renforcer la qualité et la compétitivité du plant français, tant au niveau national qu'international. Cette organisation technique R&D rassemble 61 ingénieurs, chercheurs, sélectionneurs et techniciens et regroupe l'ensemble des producteurs de plants de pomme de terre ainsi que leurs organisations régionales (OP). La FN3PT/OP est chargée de l'amélioration technique de la qualité du plant français et du développement de la production et de sa promotion.

#### IDELE

#### INSTITUT DE L'ÉLEVAGE

#### INSTITUT TECHNIQUE AGRICOLE

L'action de l'Idele-Institut de l'Élevage s'inscrit dans une mission générale d'apporteur d'innovation et d'assemblage des connaissances dans l'élevage herbivore bovin, ovin, caprin, équin et de ses filières économiques.

Ses activités, études, expérimentations, ingénierie, prestations et formations, visent à améliorer la compétitivité des exploitations, à adapter la production et les systèmes d'élevage aux attentes de la société et enfin à répondre aux demandes des filières sur la transformation des produits et les démarches de qualité.

300 collaborateurs s'impliquent quotidiennement dans l'activité de l'Institut.

#### IDF / CNPF

### INSTITUT POUR LE DÉVELOPPEMENT FORESTIER INSTITUT TECHNIQUE AGRICOLE

L'IDF est le service de recherche et développement du Centre national de la propriété forestière (CNPF). Ses activités visent, d'une part à produire des connaissances scientifiques et techniques nouvelles pour développer des outils d'aide à la décision pour les sylviculteurs et, d'autre part à assurer leur diffusion. Son expertise concerne l'arbre et de la forêt : sylvicultures et adaptation au changement climatique, boisements et renouvellement, économie du bois, aspects sociologiques et services (sol, eau, séquestration du carbone, maintien de la biodiversité), et tous les aspects spécifiques à l'environnement. L'Institut pour le développement forestier démultiplie son action par la formation (stages thématiques et à la carte) et l'édition (manuels pratiques, « Flore forestière » et revue « Forêt-entreprise »). Il mobilise aujourd'hui 19 ingénieurs et techniciens titulaires.

#### **IFBM**

#### BRASSERIE MALTERIE

#### INSTITUT TECHNIQUE AGRO-INDUSTRIEL

Créé en 1962, l'IFBM est devenu le centre de recherche et de formation pour les filières allant de l'orge à la bière et du blé au pain, en Europe et à l'international.
L'IFBM a une forte expertise dans les domaines de la R&D, la biologie moléculaire, la qualification des orges de brasserie et des blés meuniers, des produits phytosanitaires, les tests inter-laboratoires, les études techniques, le conseil et la formation professionnelle.

Fort de son expertise et de son savoir-faire, l'IFBM travaille au quotidien avec les industriels et les particuliers en leur proposant sa plate-forme de pilotage de l'orge à la bière unique en Europe.

20





#### **IFCE**

## INSTITUT FRANÇAIS DU CHEVAL ET DE L'ÉQUITATION INSTITUT TECHNIQUE AGRICOLE

L'IFCE est l'opérateur public au service de la filière équine. Ses actions se déploient sur l'ensemble du territoire français au profit de tous les publics concernés par le cheval et l'équitation. Outre ses activités régaliennes, notamment la sécurisation de la traçabilité sanitaire et zootechnique des équidés, ses missions d'Institut technique portent sur l'organisation des données techniques, économiques et sociales, le développement de la recherche appliquée, le transfert et la diffusion de ses résultats, la formation professionnelle et la valorisation du patrimoine équestre français.

#### **IFIP**

#### INSTITUT DU PORC

#### INSTITUT TECHNIQUE AGRICOLE & AGRO-INDUSTRIEL

L'Ifip est l'outil technique de tous les métiers de la filière porcine française, de l'artisanat à la transformation industrielle en passant par la génétique, l'alimentation animale, l'abattage-découpe et enfin l'élevage. Il répond aux besoins des acteurs économiques en contribuant à la modernisation, à la compétitivité et au développement durable du secteur porcin ainsi qu'à la fourniture de produits diversifiés, sains et de qualité pour les consommateurs. L'Ifip compte 85 personnes dont une cinquantaine d'ingénieurs, répartis autour de quatre pôles de R&D: économie, viandes et charcuteries, techniques d'élevage, génétique.

#### **IFPC**

## INSTITUT FRANÇAIS DES PRODUCTIONS CIDRICOLES INSTITUT TECHNIQUE

#### AGRICOLE & AGRO-INDUSTRIEL

L'IFPC met en œuvre des programmes de recherche et d'innovation au service des professionnels du secteur, de la production de fruits à la transformation, dans un objectif de compétitivité et de développement durable. Quinze collaborateurs, basés sur deux stations contribuent aux missions de l'Institut, qui sont notamment l'élaboration de références techniques fiables, le développement d'innovations et à la coordination du réseau de partenaires pour la mise en œuvre de programmes communs de R&D. IFPC a le statut de CTI (Centre technique industriel).

#### **IFV**

#### INSTITUT FRANÇAIS DE LA VIGNE ET DU VIN INSTITUT TECHNIQUE AGRICOLE & AGRO-INDUSTRIEL

L'IFV a pour objectif d'accompagner la filière vin dans ses projets innovants, du plant de vigne à la bouteille, en diffusant le progrès technique et les transferts de technologies dans les exploitations pour améliorer leur compétitivité et leur durabilité. L'IFV s'est doté de 20 unités de R&D, organisées en réseau régional, au plus près des exploitations viticoles et des entreprises de la filière. Les 160 ingénieurs de l'IFV (ampélographes, ingénieurs agronomes, généticiens, œnologues, microbiologistes) assurent des partenariats et des synergies avec tous les acteurs de la recherche, au plan régional, national et international.







#### IT2

#### INSTITUT TECHNIQUE TROPICAL DES ANTILLES INSTITUT TECHNIQUE AGRICOLE

Cet Institut a été créé par les professionnels de la filière banane de Guadeloupe et Martinique. Il regroupe actuellement une dizaine de structures professionnelles des deux îles intervenant dans les productions végétales (hors canne à sucre). L'IT2 intervient en Guadeloupe, Martinique et métropole à l'aide de sa propre équipe et en collaboration avec les organismes de recherche publique et autres partenaires. L'IT2 est une structure qui réalise ses expérimentations chez les agriculteurs, dans ses domaines de compétence : systèmes de culture innovants, fertilité des sols et fertilisation, amélioration variétale, amélioration de la santé végétale, gestion des maladies et impact environnemental. L'équipe opérationnelle de l'IT2 est composée de seize collaborateurs : doctorants, ingénieurs et techniciens.

#### ITAVI

#### INSTITUT TECHNIQUE DES FILIÈRES AVICOLE, CUNICOLE ET PISCICOLE

#### INSTITUT TECHNIQUE AGRICOLE

Depuis 1968, l'Itavi organisme de recherche appliquée est à l'écoute des enjeux et des besoins des filières avicole, cunicole et piscicole et a pour vocation de répondre à leurs attentes en matière de recherche et développement. Il apporte aux professionnels des expertises et des outils pour anticiper et s'adapter aux évolutions structurelles. À l'interface entre la recherche fondamentale et le terrain. l'Institut joue un rôle d'activateur de l'innovation. Ses équipes sont réparties sur tout le territoire et de nombreux partenariats viennent consolider le développement des filières. L'Itavi regroupe des experts dans les domaines de l'économie et de la prospective, l'alimentation et le bienêtre animal, l'environnement,

la qualité des produits et l'élevage de précision.



#### ITAB

#### INSTITUT TECHNIQUE DE L'AGRICULTURE & DE L'ALIMENTATION BIOLOGIQUES

#### INSTITUT TECHNIQUE AGRICOLE & AGRO-INDUSTRIEL

L'Itab, organisme national de recherche et expérimentation reconnu d'intérêt général, produit et partage des connaissances pour développer la production et la transformation biologiques. Créé en 1982, l'Itab fédère aujourd'hui 60 adhérents représentant toutes les parties prenantes du secteur Bio, y compris la société civile et la formation. Fort des compétences et de l'expertise de ses 28 collaborateurs, il démultiplie son action au travers de partenariats techniques (60 projets) et institutionnels (9 conventions). Cette structure, unique dans le paysage agricole et agro-alimentaire, se positionne de manière transversale sur toutes les filières, de l'amont à l'aval, en facilitant l'évolution de l'agriculture et de la société vers des modèles diversifiés, résilients et durables. L'Itab est membre d'Itablab, association pour la recherche et l'innovation Bio créée en 2017.

#### ITB

betteraviers.

#### INSTITUT TECHNIQUE DE LA BETTERAVE INSTITUT TECHNIQUE AGRICOLE

L'organisme agricole de recherche appliquée, ITB est le référent technique de la filière betterave à sucre : producteurs de betteraves et fabricants de sucre, d'alcool et d'éthanol. En accord avec les attentes sociétales et environnementales, il mène des études dans quatre grands thèmes : génétiques et variétés, désherbage, maladies et ravageurs, agronomie et agroéquipements. En plus de son siège à Paris, l'ITB dispose d'un pôle d'expérimentation au Griffon (02) et de 8 délégations régionales. Ainsi, plus de la moitié des 40 collaborateurs de l'ITB sont situés au plus près des









#### ITEIPMAI

#### INSTITUT TECHNIQUE INTERPROFESSIONNEL DES PLANTES À PARFUM MÉDICINALES ET AROMATIQUES

#### INSTITUT TECHNIQUE AGRICOLE

L'Iteipmai est un organisme professionnel de recherche, qualifié par le ministère de l'Agriculture et de l'Alimentation, pour la filière plantes à parfum, aromatiques et médicinales et agréé par le ministère de la Recherche. Il comptabilise 26 permanents dont 12 ingénieurs et cadres. Il assure une mission de recherche appliquée finalisée au service des filières plantes aromatiques, médicinales et à parfum. Son activité technique majeure a pour finalité d'améliorer le revenu des agriculteurs et de le sécuriser dans le temps, de permettre à l'agriculture et aux entreprises industrielles d'accéder ensemble à un développement durable et enfin de générer la confiance et le bien-être des consommateurs. iteipmai

#### LNE

#### EMBALLAGE, NANOTECHNOLOGIES INTELLIGENCE ARTIFICIELLE

#### INSTITUT TECHNIQUE AGRO-INDUSTRIEL

Le LNE apporte aux entreprises, industriels, institutions et collectivités, les solutions techniques pour répondre à leurs enjeux de performance, compétitivité, transition écologique, santé, sécurité. Son expertise se décline en activités de recherche, métrologie, essais et analyses, certification, formation, assistance technique sur les domaines émergents des nanotechnologies, de la fabrication additive et de l'intelligence artificielle. Le LNE est qualifié ITAI sur leurs activités en lien avec l'agro-alimentaire et notamment les matériaux au contact des aliments (une soixantaine de personnes. Le LNE est un Epic (Établissement public à caractère industriel et commercial) dont l'activité comporte LABORATOIRE NATIONAL DE MÉTROLOGIE des missions de service public.

#### ITERG

#### LIPIDES, CORPS GRAS ET DÉRIVÉS

#### INSTITUT TECHNIQUE AGRO-INDUSTRIEL

Iterg participe au développement des industries des corps gras et produits apparentés : graisses, huiles végétales et coproduits des huiles, protéines végétales et composés mineurs, dérivés de ces produits. Iterg apporte aux entreprises des compétences et des infrastructures de production, de recherche et d'expertise. Il contribue à la création de valeur et à la compétitivité du tissu industriel, de l'amont à l'aval. Une équipe de plus de 90 personnes exerce ses activités sur une plate-forme de laboratoires d'analyses chimiques, physico-chimiques, sensoriels et biologiques et une plate-forme d'oléochimie associée à la plate-forme technologique. Iterg a le statut de CTI (Centre technique industriel).

#### TERRES INOVIA

INSTITUT TECHNIQUE DE LA FILIÈRE DES HUILES ET PROTÉINES VÉGÉTALES ET DE LA FILIÈRE CHANVRE

#### INSTITUT TECHNIQUE AGRICOLE

Institut technique de référence des professionnels de la filière des huiles et protéines végétales et de la filière chanvre, Terres Inovia a pour mission d'améliorer la compétitivité des cultures oléagineuses, protéagineuses et du chanvre, par l'innovation et une expertise indépendante, en adaptant la production agricole et la valorisation des produits aux différents contextes économiques et aux demandes sociétales.

Chaque année, ses 170 collaborateurs participent à 25 réseaux nationaux et internationaux, lancent 25 nouveaux projets collaboratifs, conduisent un réseau de plus de 600 essais, publient plus de 300 articles lerres et organisent près de 200 journées techniques.









