

Plateforme technique

Hall technologique

& laboratoire de caractérisation



ADRIA
FOOD EXPERTISE

UNE PLATEFORME DÉDIÉE À VOS PROJETS

Sur une surface de **700 m²** à Quimper, nos ingénieurs d'études vous accueillent et mettent à votre disposition une plateforme technique dans un environnement agro-alimentaire.

Véritable «usine pilote», l'utilisation de la plateforme technique de l'ADRIA, (composée d'une **halle technologique et d'un laboratoire de caractérisation**), s'adresse à tous les services des Industries AgroAlimentaires (R&D, Qualité, Production...) et peut vous aider à répondre à vos problématiques industrielles.

La mise à disposition de cette plateforme technique, vous permettra de **réduire vos coûts d'investissement en machines ou équipements.**

La proximité de nos locaux est un véritable atout, il permettra à vos équipes **d'augmenter leur autonomie, leur créativité et d'être réactif dans la conduite de leurs projets.**



HALLE TECHNOLOGIQUE

LE PROCESS



> HOMOGENÉISATEUR APV

Fonction : homogénéisation à pressions étagée, broyage des particules, ouverture des cellules

Aliments : émulsions et suspensions, produits laitiers

Capacité : pression maximale de 1000 bars et 80L/h maximum

> FOISONNEUR EN CONTINU

Fonction : fabrication de mousses

Aliments : tous produits alimentaires fluides

Capacité : 10Kg minimum et 50Kg/h maximum

> CELLULE D'ÉTUVAGE ET SÉCHAGE

Fonction : séchage de produits de salaison, étude du vieillissement, de la stabilité, de l'évolution microbiologique des produits carnés

Aliments : saucissons secs, chorizos, viandes maturées...

Capacité : 20Kg

> STATION D'ACQUISITION DE TEMPÉRATURE FILAIRE

Fonction : acquisition de températures pour la validation thermique

Aliments : tous produits

Capacité : station filaire

A disposition nombreuses autres possibilités de capteurs de températures, centrales d'acquisition résistantes aux hautes températures, systèmes embarqués, système d'acquisition de l'hygrométrie, sur procédés statiques ou dynamiques, en micro-ondes ...

HALLE TECHNOLOGIQUE

LES TRAITEMENTS THERMIQUES

> AUTOCLAVE STÉRIFLOW

Fonction : pasteurisation et stérilisation (en mode statique)

Aliments : produits conditionnés en conserves, bocaux, barquettes, doypacks...

Capacité : équivalent à 80 boîtes 4/4 ou 320 boîtes 1/4

> PASTEURISATEUR/STÉRILISATEUR TUBULAIRE

Fonction : traitements thermiques de produits liquides à pâteux en chauffage direct par effet joule (en continu)

Aliments : liquides, sauces, produits laitiers, soupes, boissons...

Capacité : débit maximum de 100L/h

> CELLULE D'ÉTUVAGE/FUMAGE/CUISSON

Fonction : séchage, fumage, cuisson ou pasteurisation

Aliments : charcuteries, cuisson en ambiance sèche ou à hygrométrie contrôlée

Capacité : 150Kg maximum

> ETUVE DE CUISSON

Fonction : étuvage, cuisson ou pasteurisation

Aliments : charcuteries, cuisson en ambiance sèche ou humide

Capacité : 80 Kg maximum

> CELLULE DE REFROIDISSEMENT/CONGÉLATION/ SURGÉLATION

Fonction : surgélation et refroidissement rapide

Aliments : tous produits

Capacité : 80Kg / cycle - 1 chariot à 13 niveaux

> MICRO-ONDES ENERGIE SYSTÈME MES

Fonction : cuisson et pasteurisation micro-ondes

Aliments : tous produits

Capacité : enceinte de 200 L, puissance électrique (micro-ondes) de 3.6 kW, puissance électrique (air chaud) de 21 kW

HALLE TECHNOLOGIQUE

LES FOURS



> FOUR INSTRUMENTÉ R&D

Fonction : four à puissance et ventilation programmables, instrumenté de capteurs de températures et de suivi en perte de poids

Aliments : tous produits

Capacité : suivi de températures et cinétique de pertes de poids lors de la cuisson

> FOUR ROTATIF

Fonction : four de boulangerie / pâtisserie rotatif

Aliments : Pains, pâtisseries, viennoiseries, biscuits

Capacité : 300°C maximum - 1 chariot à 16 niveaux

> FOUR DE BOULANGERIE

Fonction : four de boulangerie - pâtisserie à air chaud statique

Aliments : pains, pizzas, biscuits

Capacité : 400°C maximum



HALLE TECHNOLOGIQUE

LE CONDITIONNEMENT

> HOTTE À FLUX LAMINAIRE

Fonction : préparation et conditionnement sous hotte à ultrafiltration de l'air

Aliments : tous produits

Capacité : classe 100 (filtration de 100 particules par pied cube), vitesse normale du flux d'air laminaire : 0.45 m/s

> CLOCHE À VIDE ET THERMOSCELLEUSE

Fonction : conditionnement en sachets, possibilité de mise sous vide et/ou sous atmosphère modifiée

Aliments : tous produits, même les pulvérulents en sachet

Capacité : 400mm de largeur de soudure

> OPERCULEUSE

Fonction : operculeuse de barquettes avec mise sous vide et/ou atmosphère modifiée (injection de gaz)

Aliments : tous produits solides, pâteux, semi liquides à conditionner en barquettes

Capacité : 2 à 8 barquettes rectangulaires ou 4 à 16 pots ronds

> CONDITIONNEUSE

Fonction : conditionnement stérile de « bag-in-box »

Aliments : liquides à conditionner en outres

Capacité : 100 à 3000 L/h, volume des poches de 5 à 20 litres

> SERTISSEUSE

Fonction : conditionnement en emballages type boîtes de conserve

Aliments : conserves

Capacité : mandrin de diamètre 71,5- 73 / 83 / 100 mm

> CAPSULEUSE POUR CAPSULE TWIST-OFF MANUELLE AVEC SURCHAUFFEUR DE VAPEUR

Fonction : fermeture manuelle de bocaux en verre avec injection de vapeur

Aliments : conserves en bocaux verre

Capacité : diamètre possible 85 mm

> CAPSULEUSE AVEC SURCHAUFFEUR DE VAPEUR

Fonction : fermeture manuelle de bocaux en verre avec injection de vapeur

Aliments : conserves en bocaux verre et capsules de type EUROCAP et DEEP PRESS

Capacité : diamètres possibles 50, 70, 80, 100 mm

HALLE TECHNOLOGIQUE

MATÉRIELS DE BUP



> BATTEUR - MÉLANGEUR

Fonction : pétrissage, mélange, malaxage, émulsification par mouvement planétaire

Aliments : tous types de pâtes, génoises, meringues, sauces...

Capacité : bol de 20L pour une mise en oeuvre de 3Kg minimum

> PÉTRIN AXE OBLIQUE

Fonction : pétrissage, mélange

Aliments : Produits de panification, confection de pâtes

Capacité : 30L pour une mise en oeuvre de 10Kg minimum

> LAMINOIR

Fonction : réduire l'épaisseur des pâtes, fabrication de la pâte feuilletée

Aliments : pâtes feuilletées, brisées, à pizza, fonds de tarte, abaisés...

Capacité : Largeur de bande utile : 46cm / épaisseur réglable de 0,5 à 30mm



HALLE TECHNOLOGIQUE

LES PRÉPARATIONS FROIDES



- > **BARATTE**
Fonction : massage et baratage, mélange
Aliments : viandes marinées, saumurées, panées, fruits de mer, salades...
Capacité : 80L
- > **POUSSOIR SOUS VIDE**
Fonction : mise sous boyaux, remplissage et portionnement
Aliments : tous types de produits présentés ou cuits sous boyaux
Capacité : 10Kg minimum
- > **INJECTEUSE**
Fonction : injection de saumure par aiguilles
Aliments : tous produits à saumer
Capacité : 200 à 300Kg/h
- > **AFFINEUR MICROCUT**
Fonction : affinage et émulsification en continu
Aliments : émulsions et suspensions, purées de légumes, sauces...
Capacité : 5Kg minimum
- > **MÉLANGEUR SOUS VIDE**
Fonction : mélange par rotation d'un arbre central avec pales
Aliments : tous produits
Capacité : 10Kg minimum

HALLE TECHNOLOGIQUE

LES CUTTERS



> CUTTER VERTICAL SOUS VIDE

Fonction : broyage, mélange, émulsification (chauffage ou refroidissement)

Aliments : sauces, confitures, babyfood, desserts lactés, entremets, fromages cuits ou fondus, soupes...

Capacité : 85L pour une mise en oeuvre de 30Kg minimum

> CUTTER HORIZONTAL

Fonction : broyage, mélange, émulsification

Aliments : sauces, confitures, babyfood, desserts lactés, entremets, fromages cuits ou fondus, soupes...

Capacité : 40L pour une mise en oeuvre de 10Kg minimum

> CUTTER VERTICAL

Fonction : broyage, mélange, émulsification (chauffage ou refroidissement), travail sous vide

Aliments : sauces, confitures, babyfood, desserts lactés, entremets, fromages cuits ou fondus, soupes...

Capacité : 25L pour une mise en oeuvre de 10Kg minimum

> CUTTER DE TABLE

Fonction : broyage, mélange, émulsification

Aliments : sauces, confitures, babyfood, desserts lactés, entremets, fromages cuits ou fondus, soupes...

Capacité : 2Kg

> CUTTER VERTICAL DE TABLE

Fonction : broyage, mélange, émulsification (chauffage ou refroidissement)

Aliments : sauces, confitures, babyfood, desserts lactés, entremets, fromages cuits ou fondus, soupes...

Capacité : 3L

LABORATOIRE DE CARACTÉRISATION



> TEXTUROMÈTRE

fonction : mesure des propriétés de texture des produits solides à semi-pâteux

exemples d'application : dureté/cassant d'un biscuit - moelleux d'une madeleine - tartinabilité d'un beurre - tranchabilité d'une saucisse - croustillant d'un biscuit - friabilité...

> SPECTROCOLORIMÈTRE

fonction : mesure de la couleur d'un produit ou d'un ingrédient

exemples d'application : contrôle qualité - suivi de production - impact de la formulation sur la couleur du produit fini...

> DVS – DYNAMIC VAPOUR SORPTION

fonction : mesure de la sorption et désorption d'eau dans un produit fini ou ingrédient

exemples d'application : comportement d'une poudre face aux conditions de stockage - étudier le mécanisme de solvatation / désolvatation / recristallisation

> EMULSIONNEUR

fonction : mesure de la capacité émulsifiante d'un ingrédient ou d'un produit alimentaire

exemples d'application : propriétés émulsifiantes d'une protéine végétale, d'une viande...

> CONSISTOMÈTRE

fonction : mesure de la distance d'écoulement d'un produit en fonction du temps

exemples d'application : produits liquides à pâteux (confiture, compote,..)
- sauces

> AW MÈTRE

fonction : mesure de l'activité de l'eau (aw) d'un produit. L'aw dépend de la composition du produit, de la teneur en eau et de la température du milieu
exemples d'application : étude des transferts d'eau - optimisation de la conservation

> RHÉOMÈTRE

fonction : détermination des propriétés d'écoulement en fonction de la vitesse de cisaillement et de gélification (propriétés visco-élastiques et température de gélification) de produits liquides à solides
exemples d'application : impact de la formulation sur la viscosité - comportement découlement d'un produit - dimensionnement de pompe



> DSC – DIFFERENTIAL SCANNING CALORIMETRY

fonction : mesure des propriétés thermiques d'un matériau, d'un ingrédient ou d'un produit alimentaire
exemples d'application : transition vitreuse - température de fusion et cristallisation - rétrogradation de l'amidon - température de réticulation (protéine)...

> VISCOSIMÈTRE ROTATIF

fonction : mesure de la viscosité en fonction d'une vitesse de cisaillement de produits liquides à semi-pateux
exemples d'application : contrôle qualité - impact de la formulation sur la viscosité d'un produit...

> TURBISCAN

Fonction : mesure de la déstabilisation d'émulsions, de mousses, de suspensions en fonction du temps
Exemples d'application : quantifier les phénomènes d'instabilité: coalescence, floculation, sédimentation, crémage... d'une émulsion, d'une mousse ou d'une suspension

> GRANULOMÈTRE LASER

Fonction : mesure de la taille des particules. Elle permet la mesure de tailles comprises entre 10 nm et 2mm en voie liquide et sèche
Exemples d'application : taille des particules de poudre - taille de particules des globules gras - étude de la stabilité d'émulsions - taille d'agrégats protéiques...

> GRANULOMORPHOMÈTRE

Fonction : détermination des paramètres de morphologie d'une particule : indice de sphéricité - indice d'élongation (fibres) - mesure de la taille de particules (voie sèche ou en suspension)
Exemples d'application : mesure de la taille des bulles ou globules gras en vue de qualifier la stabilité des mousses et émulsions - connaître la morphologie des grains de poudre

CHOISIR L'ADRIA

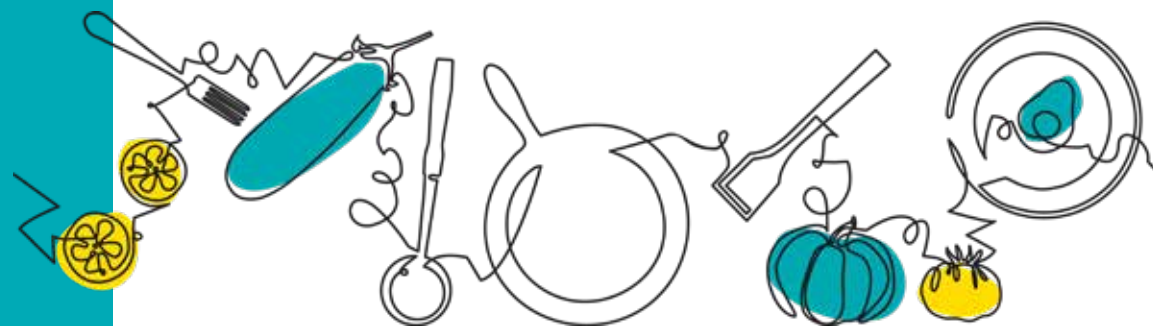
Véritable soutien de l'innovation et de la R&D aux entreprises, l'ADRIA accompagne les entreprises agroalimentaires de toutes tailles et filières dans leurs projets R&D, dans la mouvance de la transition alimentaire.

Capable d'intervenir à tous les stades de la conception (de la formulation à la commercialisation) mais également à tous les niveaux (de l'ingrédient au produit fini), l'ADRIA accompagne les IAA et leurs partenaires dans leurs projets de recherche et d'innovation, les oriente vers l'intégration des nouvelles tendances par le bénéfice d'un environnement de chercheurs et d'ingénieurs, d'infrastructures technologiques et scientifiques, du Crédit Impôt Recherche doublé d'un environnement d'entreprises en réseau.

Grace à ses infrastructures, l'ADRIA met à disposition les moyens techniques et humains pour des projets industriels et s'impose comme le véritable allié des entreprises agroalimentaires.



CONTACTEZ-NOUS



Besoin d'information ?

adria.tm.fr

> serviceclients@adria.fr