

# CMT - Cuiseurs-Mélangeurs

Pour préserver les qualités organoleptiques  
de vos produits



Ensemble donnons vie à vos projets

# CMT, Cuiseurs-Mélangeurs

## Cuiseurs cylindriques traditionnels

Pour vous industriels, dont l'enjeu majeur est la qualité organoleptique et nutritionnelle des produits, Pierre Guérin vous propose une gamme complète de cuiseurs traditionnels et innovants, issues de plusieurs décennies d'expérience dans la cuisson et le refroidissement des produits alimentaires.

### Généralités

Nos cuiseurs mélangeurs traditionnels sont particulièrement adaptés à la préparation de sauces, plats cuisinés, desserts lactés, mix pâtisseries, compotes, caramels, confitures et fruits sur sucre, etc.

Cuiseur 1 500 litres

### Typologies de cuves

Ces cuiseurs peuvent travailler à la pression atmosphérique mais également sous vide et sous pression. Ils sont entièrement nettoyables en place.

Les circuits forcés sont conçus pour des programmes thermiques (*temps de chauffe et de refroidissement*) optimisés. Nous pouvons également proposer des systèmes de cuisson par injection directe de vapeur.

Des géométries de cuves particulières telles que tronconiques sont également disponibles sur demande pour répondre à des contraintes de volume de fabrication minimum et / ou thermiques.

### Systèmes de mélange

Afin d'obtenir une parfaite homogénéité du produit et de la température pendant les phases de chauffage, cuisson et refroidissement, ces cuiseurs sont pourvus selon l'application :

- d'une simple agitation (*ancrage avec bras directionnels ou hélice à un ou plusieurs étages*) pour le cas des produits à très faibles viscosités
- d'une agitation type ancre racleuse et arbre central avec bras directionnels afin de favoriser les flux ascendants et descendants
- d'une agitation coaxiale avec ancre racleuse et hélice HTPG4<sup>®</sup> supprimant les flux radiaux.

Dans les deux derniers cas, un mouvement co-rotatif ou contra-rotatif s'orientant est sélectionné en fonction de la viscosité et de la sensibilité de vos produits.

Pour les produits très sensibles aux cisaillements, nous proposons l'agitateur Eole5 basé sur la combinaison de l'hélice HTPG4<sup>®</sup> et d'hélicoïdes. La complémentarité des deux mobiles permet de diminuer considérablement la vitesse de rotation et donc de préserver l'intégrité des produits tout en assurant un brassage optimal dans l'ensemble de la cuve.

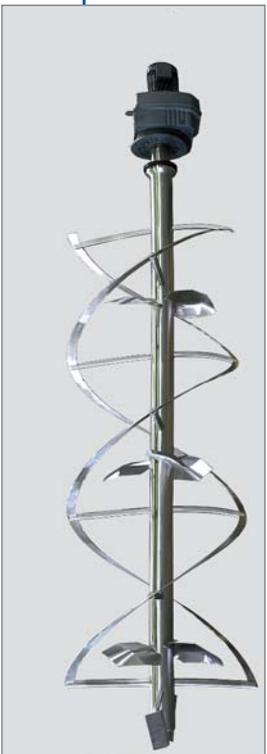
Des racleurs situés de part et d'autre des hélicoïdes assurent le renouvellement de la couche limite et favorise les échanges thermiques.

Ces cuiseurs permettent de couvrir l'ensemble des opérations de mélange (*dilution, dissolution, maintien homogène, dispersion et émulsions*) et de traitements thermiques (*cuisson, pasteurisation, stérilisation, refroidissement*).

Ils offrent également la possibilité d'incorporer sous vide et de doser des ingrédients, qu'ils soient liquides ou sous forme de poudres.



Coaxiale avec disperseur en fond de cuve



Eole4

## Dispositifs de raclage

Plusieurs versions de racleurs sont proposées, chacune d'elles répondant aux fonctionnalités suivantes :

- favoriser les échanges thermiques en renouvelant la couche limite en paroi
- diminuer les pertes matières lors de vidanges
- assurer une bonne nettoyabilité (*absence de zone d'ombre*)
- éviter le dépôt de produit sur les parois de la cuve.

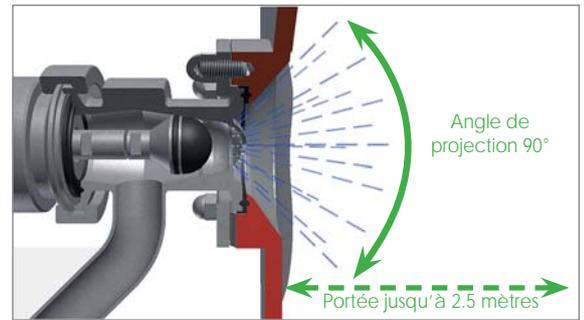


Racleur sur ancre

## Dispositif de nettoyage

Selon les contraintes de nettoyage (*produits collants, gras*), les cuiseurs sont équipés d'une ou plusieurs boules de nettoyage statiques ou à jets rotatifs.

Pour les zones d'ombre non accessibles par les équipements en toit de cuve, nous proposons des Nettoyeurs de Paroi Pneumatiques (NPP) avec sélection du diffuseur le plus adapté et modélisation de l'implantation en fonction de la géométrie du cuiseur.



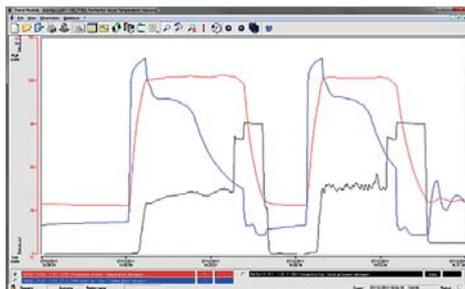
Nettoyeur de Paroi Pneumatique (NPP)

## Contrôle commande Neptune avec module Batch

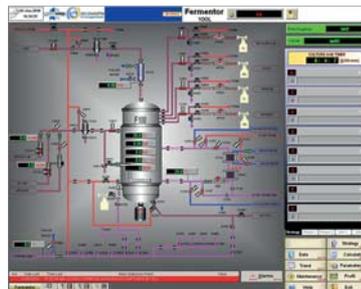
Le logiciel Neptune™ SCADA, implémenté sur une architecture simple ou en client/serveur, s'interface avec les automates pour contrôler les phases et paramètres procédés.

L'opérateur bénéficie d'une interface simple et intuitive avec un ensemble complet de fonctions de supervision et d'acquisition de données : Synoptiques, Tables de paramètres, Gestion des alarmes & Défauts, Profils, Courbes de tendances et historiques, Calculs, Stratégies, Batch, Gestion accès opérateurs, Données "Offline", Maintenance et Recettes.

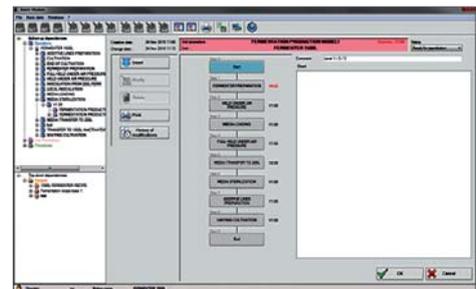
Ce système est idéal pour la mise en œuvre de procédés industriels mono ou multi-équipements et le pilotage d'usines clés en mains pour les industries agro-alimentaires.



Module Courbe & Profil



Module Synoptique



Module Recette

- interface simple et intuitive pour une installation mono ou multi-équipement
- architecture monoposte ou en Client / Serveur (*architecture distribuée*)
- Audit-Trail avec traçabilité totale des événements et données dans une base de données standard (SQL)
- la base de données peut être locale au poste de conduite ou distante
- rapport de production standard et personnalisable (*Compatible avec Crystal Reports*).

## Possibilité d'essai avec notre pilote

Nous mettons à disposition de nos clients une gamme complète d'équipement de tests, labo et pilote afin de vous assister dans vos mises au point de recettes et vos extrapolations.

Pierre Guérin a aussi la capacité de qualifier la rhéologie de vos produits, via la mesure de viscosité et autres mesures analytiques.

# PIERRE GUERIN

TECHNOLOGIES

PIERRE GUERIN SAS - Siège Social  
179 Grand'Rue - BP 40012  
79210 Mauzé-Sur-Le Mignon - France  
Tel. +33 (0)5 49 04 78 00  
contact@pierreguerin.com

PIERRE GUERIN Ibérica  
Poligono Industrial Villalonquéjar, 4 - Apdo 203  
09001 Burgos - Espagne  
Tel: +34 (0)947.259.100  
pgi@pierreguerin.net

PIERRE GUERIN Ltd  
3B Swallowfield Courtyard - Wolverhampton Road,  
Oldbury - West Midlands, B69 2JG - Grande Bretagne  
Tel: +44 (0) 1452.725.409  
info@pierreguerin.co.uk

PG China  
Room GHK, 4/F, Building N°3 - lane 1505 #100 Qing Yun Road  
Zhang Jiang High Tech Park  
Shanghai (201203) - Chine  
Tel: +86 (21) 31.33.87.68  
contact.china@pierreguerin.com

DCI-Biolafitte  
600 North, 54th Avenue  
ST Cloud, MN 56303  
Tel: +1 (800) 671-7151  
info@dci-bio.com



[www.pierreguerin.com](http://www.pierreguerin.com)

CMT- Rev.1 - 06/2016

ISO 9001

BUREAU VERITAS  
Certification

