



ACCOMPAGNER  
LE MODÈLE AGROALIMENTAIRE  
DE DEMAIN

## Communiqué

### Innover avec la Lumière Pulsée, le CTCPA et Claranor s'associent pour accompagner les entreprises agroalimentaires

#### Un partenariat au service de l'innovation responsable

La Lumière Pulsée est une technologie de décontamination très prometteuse pour le traitement des aliments. Ainsi, le CTCPA et Claranor s'associent afin d'accompagner les entreprises du secteur agroalimentaire à identifier et développer de nouvelles applications de traitement durable par Lumière Pulsée. En effet, cette technologie sans eau, ni chimie et avec une faible consommation énergétique a fait ses preuves pour le traitement des emballages et permet de réconcilier écologie et économie. **Le CTCPA et Claranor proposent ainsi aux entreprises agroalimentaires de bénéficier de leurs expertises respectives et de l'impartialité du centre technique CTCPA pour la réalisation d'études R&D, comprenant la location d'équipements si nécessaire.**

#### Avec Claranor, le bénéfice de l'expertise d'une entreprise leader dans l'industrialisation de la Lumière Pulsée

Claranor a développé et industrialisé la lumière pulsée pour assurer une décontamination microbiologique des emballages notamment dans l'industrie alimentaire. En effet, l'application de flashes de lumière intense provenant de lampes au Xenon détruit instantanément les microorganismes de surface, prévenant ainsi l'altération des produits par les moisissures et les bactéries. La solution est très efficace : **des niveaux de décontamination élevés sont atteints** sur les moisissures et les bactéries, jusqu'à 5 log de réduction sur des surfaces lisses, et de 1 à 3 log sur les aliments, selon la configuration de surface. L'efficacité repose sur un **double effet : un effet photothermique et un effet photochimique. Le puissant flash** (1 Mégawatt, 10 000 fois plus puissant qu'une lampe UVC) **et le large spectre lumineux** permettent la destruction de la plupart des micro-organismes.

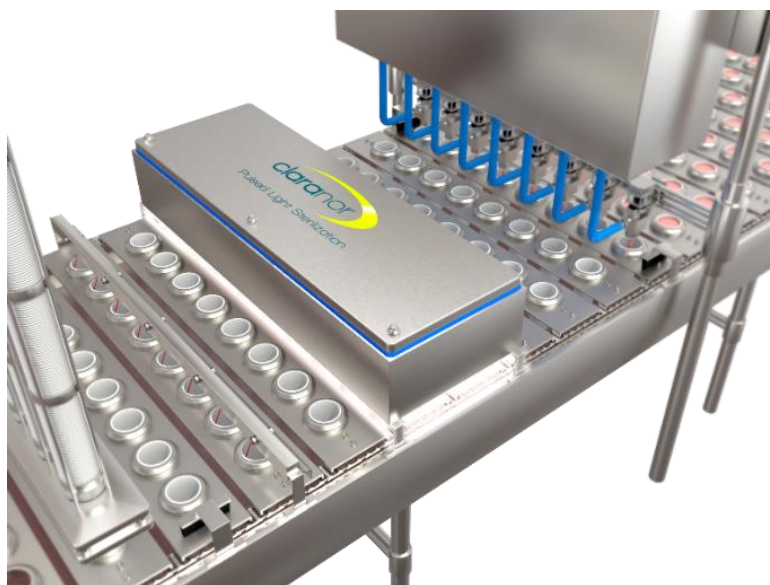


Photo d'illustration 1 : machine de décontamination de pots par lumière pulsée

## **Avec le CTCPA, les avantages de travailler avec un centre technique expert et indépendant, spécialisé dans la conservation de la qualité et la sécurité sanitaire des aliments**

La préservation de la qualité des produits (goût, odeur, couleurs, nutriments...) et la sécurité sanitaire des aliments dans le temps sont les fondements des activités du CTCPA. **En tant que Centre Technique Industriel, le CTCPA teste, de manière neutre et objective, des technologies innovantes afin de les proposer à l'industrie agroalimentaire.** Grâce aux compétences pointues de ses équipes et à un parc de matériels au plus haut de l'innovation, le CTCPA accompagne les entreprises dans la création et l'optimisation de leurs procédés de production.

Pour cela, **le CTCPA effectue des études et des comparaisons en identifiant les critères optimaux d'utilisation au sein de plusieurs types d'application, tout en prenant en compte toutes les dimensions produits, procédés et emballages.**

## **Un partenariat qui offre l'opportunité pour les entreprises agroalimentaires de développer des applications innovantes au service de la qualité produit et de la durabilité**

Pour le traitement de produits alimentaires, trois organismes ont donné un avis favorable à l'utilisation de la Lumière Pulsée : la FDA (Food and Drug Administration, USA) pour traitement de tous les aliments jusqu'à 12J/cm<sup>2</sup>, la FAO (Food and Agriculture Organization), respectivement en 1996 et 2001, et l'AFSSA en 2009 comme procédé de décontamination microbiologique de surface des produits de panification.

En effet, la Lumière Pulsée est un procédé physique athermique de décontamination de surface, elle est prometteuse dans de nouvelles applications comme par exemple :

- **La décontamination de surface d'aliments pour prolonger leur conservation**, de premiers projets sont en cours de concrétisation dans la panification (en remplacement de l'alcool comme conservateur).
- **La décontamination au travers de l'emballage**, le traitement de produits flowpackés ...
- De plus, le traitement à la Lumière Pulsée est peu énergivore. Il peut être **une opportunité pour réduire ou supprimer les traitements thermiques**, au bénéfice de la qualité produit et d'économies d'énergie substantielles.



*Photo d'illustration 2 : tests microbiologiques réalisés au CTCPA*

**Le CTCPA en partenariat avec Claranor propose ainsi aux entreprises la possibilité de mener des études qualitatives, des essais de décontamination, des analyses microbiologiques et sensorielles pour valider les bénéfices de la lumière pulsée**, mais aussi d'identifier les critères optimums d'utilisation. De plus, des essais comparatifs avec d'autres technologies de décontamination peuvent être réalisés au sein du centre pour garantir la neutralité des résultats.

**La proximité à Avignon des locaux de Claranor avec ses experts lumière pulsée, et de l'antenne du CTCPA, avec ses experts produit-process-emballage, sa halle technologique agroalimentaire et ses moyens d'essais, permettent de faciliter et d'optimiser les campagnes d'essais.**

---

#### A propos de Claranor

Claranor est aujourd'hui une entreprise de 40 personnes, leader dans l'industrialisation de la Lumière Pulsée avec 5 domaines d'expertise : la microbiologie (un laboratoire interne), l'ingénierie mécanique, l'automatisation, l'optique et l'électronique, permettant de concevoir des solutions parfaitement adaptées aux attentes de leurs clients.

Son réseau d'agents et de distributeurs lui assure une présence mondiale. Avec 18 années d'expérience et d'innovation, 9 brevets et 4 publications, Claranor est un acteur reconnu par les grandes entreprises des boissons, produits laitiers et autres industries agro-alimentaires.

En 2022, plus de 600 machines de décontamination d'emballage Claranor (stérilisation de bouchons, pots, opercules, films, boîtes métal) sont en fonctionnement dans 52 pays.

#### A propos du CTCPA

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.

#### **Contact presse :**

Anaïs GUILLOT – Responsable marketing et communication  
+33 7 57 48 70 92 – aguillot@ctcpa.org