

# LCB food safety

The Vital Link



ACTALIA  
SÉCURITÉ DES ALIMENTS

## DE LCB A LCB FOOD SAFETY



**1963**  
**Laboratoire**  
**Chimie Biologie**

prestations laboratoires pour  
l'identification et le contrôle de  
toutes contaminations

Coeur de métier : fumigènes  
désinfectants

**2012**  
**LCB food safety**



**LCB food safety**

The Vital Link

recentrage sur la sécurité alimentaire,  
formalisé par un nouveau nom LCB  
food safety et une identité corporate  
en phase avec les enjeux Santé et  
environnement



LCB food safety

# LCB FOOD SAFETY EN FAITS ET CHIFFRES

**Effectif : 45 personnes**

**Participation au capital de SOFIMAC & UNIGRAINS**

**Un réseau de distributeurs mondial (dans plus de 40 pays)**

**Entreprise certifiée ISO 9001**



A young child with curly blonde hair is shown in profile, eating a piece of cake. The child is wearing a white dress with a floral pattern. The background is a blurred green field. The text 'Ultrad®' is overlaid on the left side of the image.

# Ultrad®

Une solution LCB food safety

---

# **LA CONTAMINATION EN PROCESS ALIMENTAIRE**

**UN ENJEU DE SANTE MAJEUR**



### POURQUOI DÉSINFECTER ?

Divers micro-organismes peuvent contaminer l'environnement de travail : bactéries, levures et moisissures, et rendent le produit alimentaire impropre à la consommation (par défaut d'aspect ou d'odeur ou par danger pour la santé du consommateur).

Il est fondamental de lutter contre la contamination présente par la mise en place d'un traitement curatif bactéricide et fongicide. La désinfection, en réduisant le risque de contamination, va permettre :

- la bonne qualité des produits alimentaires,
- la préservation de la santé des consommateurs,
- le bon fonctionnement du process de fabrication.

## LES DIFFERENTES FLORES DE L'ENVIRONNEMENT

Type de flore	Effets
Flore banale	Aucune, flore neutre
Flore technologique	Flore indispensable à la fabrication de l'aliment
Flore d'altération	Altération des caractéristiques produit : goût, aspect, odeur
Flore pathogène	Infections, maladies

---

# LA DÉSINFECTION DES SURFACES PAR VOIE AÉRIENNE

DSVA



*DSVA =  
désinfection des  
surfaces par  
voie aérienne*

## INDICATIONS

Traitement de désinfection générale des locaux industriels vides en fin de production journalière / hebdomadaire ou lors du vide sanitaire, pour lutter contre les moisissures, levures et bactéries

## POURQUOI UN TRAITEMENT PAR DSVA ?

**Surfaces difficiles à assainir par désinfection directe**

**Air = vecteur de contamination**

**Maintenir l'équilibre microbologique de l'environnement de production**



### UNE MÉTHODE D'ÉVALUATION NORMALISÉE NFT 72281

Norme française de l'AFNOR : Test en porte-germes exposés à la DSVA permettant de déterminer l'activité bactéricide, fongicide, des procédés de désinfection des surfaces par voie aérienne (nébulisation, thermo nébulisation...)

Exigence requise : réduction de 4 log sur moisissures et 5 log sur bactéries



## PRINCIPE

L'ultradiffusion® est une technologie permettant de disperser des substances actives (bactéricides, fongicides, insecticides, huiles essentielles etc.) dans un local



ULTRADIFFUSION® ≠ FUMIGATION

## AVANTAGES

*Adaptabilité* : à la problématique à résoudre, au volume (y compris des volumes supérieurs à 10 000 m<sup>3</sup>)

*Simplicité* : pas d'eau, pas de présence d'opérateur, pas de matériel nécessaires pendant l'application

# L'ULTRADIFFUSION® : UN PROCESSUS EN 4 ETAPES

1

Emission

La substance active s'élève laissant le temps à l'opérateur de quitter la pièce. Elle est propulsée par **combustion lente non pyrotechnique**



2

Dispersion

La substance active couvre progressivement la **totalité** de la pièce en commençant par le plafond



En moins d'1 heure, plusieurs milliards de composants s'immiscent dans les **moindres recoins et interstices**, et rentrent en contact avec les **micro-organismes présents**



Entre 4h et 8h, les composants ont **sédimenté** permettant à la substance active de **prolonger son action** là où elle s'est déposée et éliminant les contaminations **aéroportées**



3

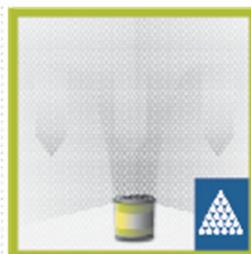
Expansion

4

Sédimentation

# L'ULTRADIFFUSION® : LA PLUS EFFICACE DES TECHNOLOGIES DE DAVA

## TECHNOLOGIES DE DIFFUSION AÉROPORTÉE



ULTRADIFFUSION®

NÉBULISATION

THERMONÉBULISATION

FUMIGATION (GAZ)

PYROTECHNIE (FUMIGÈNES)

	ULTRADIFFUSION®	NÉBULISATION	THERMONÉBULISATION	FUMIGATION (GAZ)	PYROTECHNIE (FUMIGÈNES)
<b>ACTION</b>	<i>Bactéries/ Moisissures Insectes</i>	Bactéries Insectes	Bactéries Insectes	Bactéries Insectes	Moisissures Insectes
<b>DIFFUSION UNIFORME DE LA SUBSTANCE ACTIVE</b>	<i>Oui</i>	Non	Variable	Variable	Non
<b>TEMPS DE CONTACT OPTIMAL*</b>	<i>Oui</i>	Non	Variable	Variable	Non
<b>PRÊT-À-L'EMPLOI</b>	<i>Oui (boîtes pré-dosées)</i>	Non	Non	Non	Oui
<b>RISQUE DE CORROSION</b>	Non	Oui	Oui	Oui	Non
<b>COMBUSTION DE LA MÈCHE</b>	<i>Lente non-pyrotechnique</i>	Aucune	Aucune	Aucune	Rapide Pyrotechnique
<b>RÉACTION DE LA COMBUSTION</b>	<i>Maîtrisée</i>	Aucune	Aucune	Aucune	Violente
<b>EXPOSITION DE L'OPÉRATEUR</b>	<i>Non (diffusion lente)</i>	Oui	Oui	Oui	Oui
<b>DOSAGE PRÉCIS ET REPRODUCTIBLE</b>	<i>Oui</i>	Non	Non	Oui	Oui

\*Temps de contact optimal : mesuré par la vitesse de cinétique naturelle des particules après Ultradi diffusion® comparativement aux autres technologies

---

**ULTRAD<sup>®</sup>**

**LA SÉCURITÉ ALIMENTAIRE SANS  
CONCESSION**



## Ultrad® HA

### LE PRODUIT

- Désinfectant bactéricide et fongicide
- Ultradiffusion® d'acide hydroxyacétique
- Boîtes prédosées
- Homologation biocide usage TPO4 : désinfection des locaux et matériels de stockage et de production des denrées alimentaires destinées à la consommation humaine

*Dans le cadre de la réglementation Biocide, LCB food safety a lancé dès 1998 un programme de développement afin de passer du bleu au vert pour une chimie durable.*





## Ultrad® HA

### SES BÉNÉFICES

#### Sécurité :

- pour l'opérateur : substance non CMR, traitement autonome, pas de présence humaine nécessaire pendant le traitement, sans odeur et non inflammable
- pour le matériel : non corrosif
- Pour l'environnement : molécule présente à l'état naturel dans l'eau, les fruits; utilisable en production biologique

*HA = Acide  
HydroxyAcétique  
(acide glycolique)  
Dans les végétaux  
l'acide glycolique  
est produit lors du  
processus de photo  
respiration*

**Pratique : boîte prédosée, nombre de boîtes à adapter en fonction du volume**

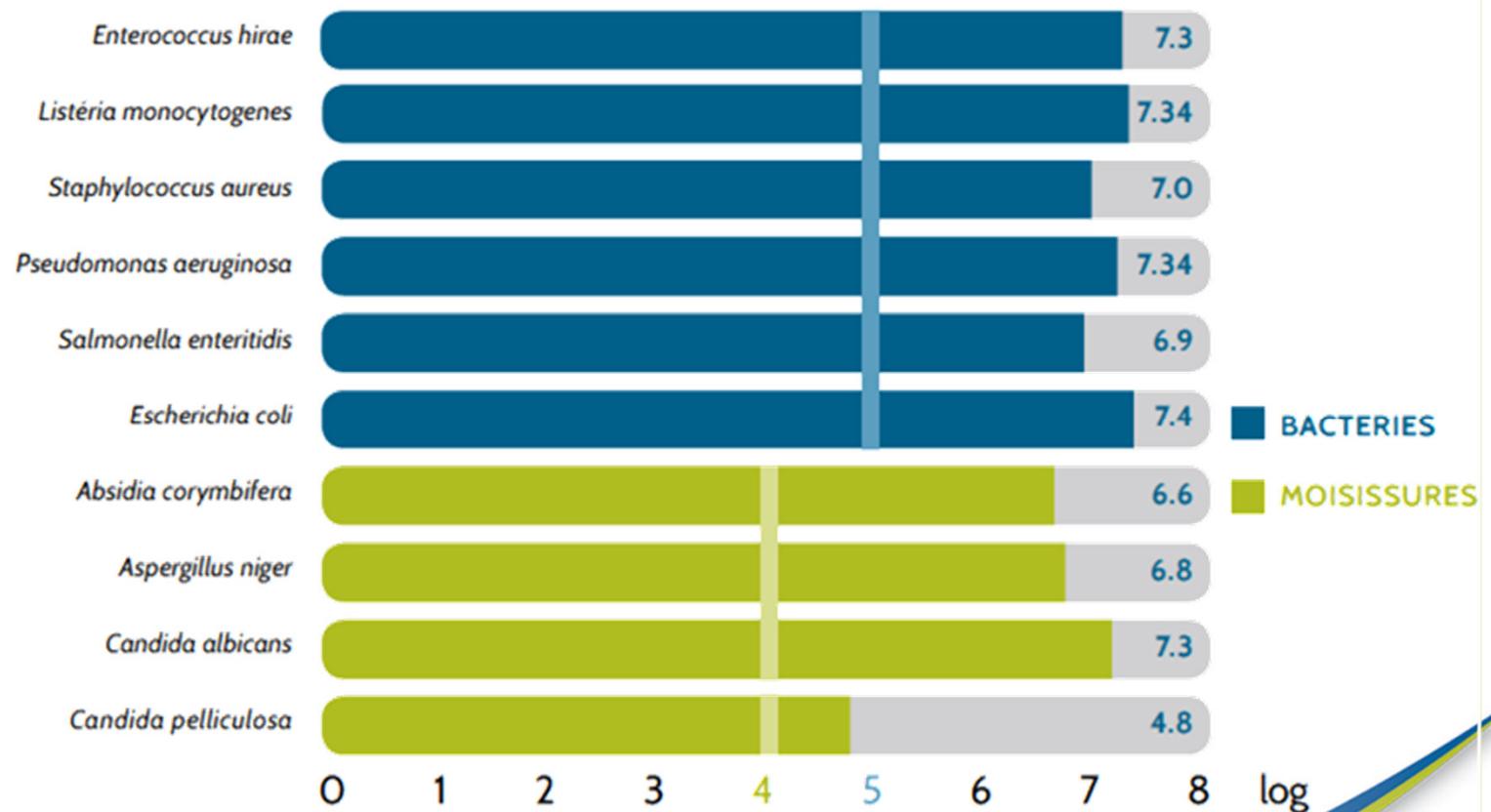
**Economique : traitement sec**



## Ultrad® HA

### UNE EFFICACITE PROUVEE

Sur bactéries et moisissures, selon la norme NF T 72-281 :



Efficacités  
requisés selon  
la norme NF T  
72-281 :  
5 log pour les  
bactéries  
4 log pour les  
moisissures

ULTRAD® HA, LA SÉCURITÉ ALIMENTAIRE SANS CONCESSION



Ultrad® HA

## UNE GAMME DE BOÎTES PREDOSEES

Conditionnement :

15g - 50g - 100g - 200g - 400g - 1000g





## Ultrad® HA

### MODE D'UTILISATION :

-  **1** Décompacter la boîte avant ouverture
-  **2** Disposer la boîte au sol sur support résistant à la chaleur
-  **3** Allumer à l'aide d'un briquet
-  **4** Laisser agir au moins 4 heures

### CONDITIONS D'UTILISATION :

- Température minimale : 9°C
- Hygrométrie : entre 50% et 95%



## DOSE

Poids	Volume	Unité de vente
15 g	15 m <sup>3</sup>	Carton de 24 boîtes
50 g	50 m <sup>3</sup>	Carton de 12 boîtes
100 g	100 m <sup>3</sup>	Carton de 18 boîtes
200 g	200 m <sup>3</sup>	Carton de 12 boîtes
400 g	400 m <sup>3</sup>	Carton de 6 boîtes
1000 g	1000 m <sup>3</sup>	Carton de 4 boîtes



Ultrad® HA

EN BVPI

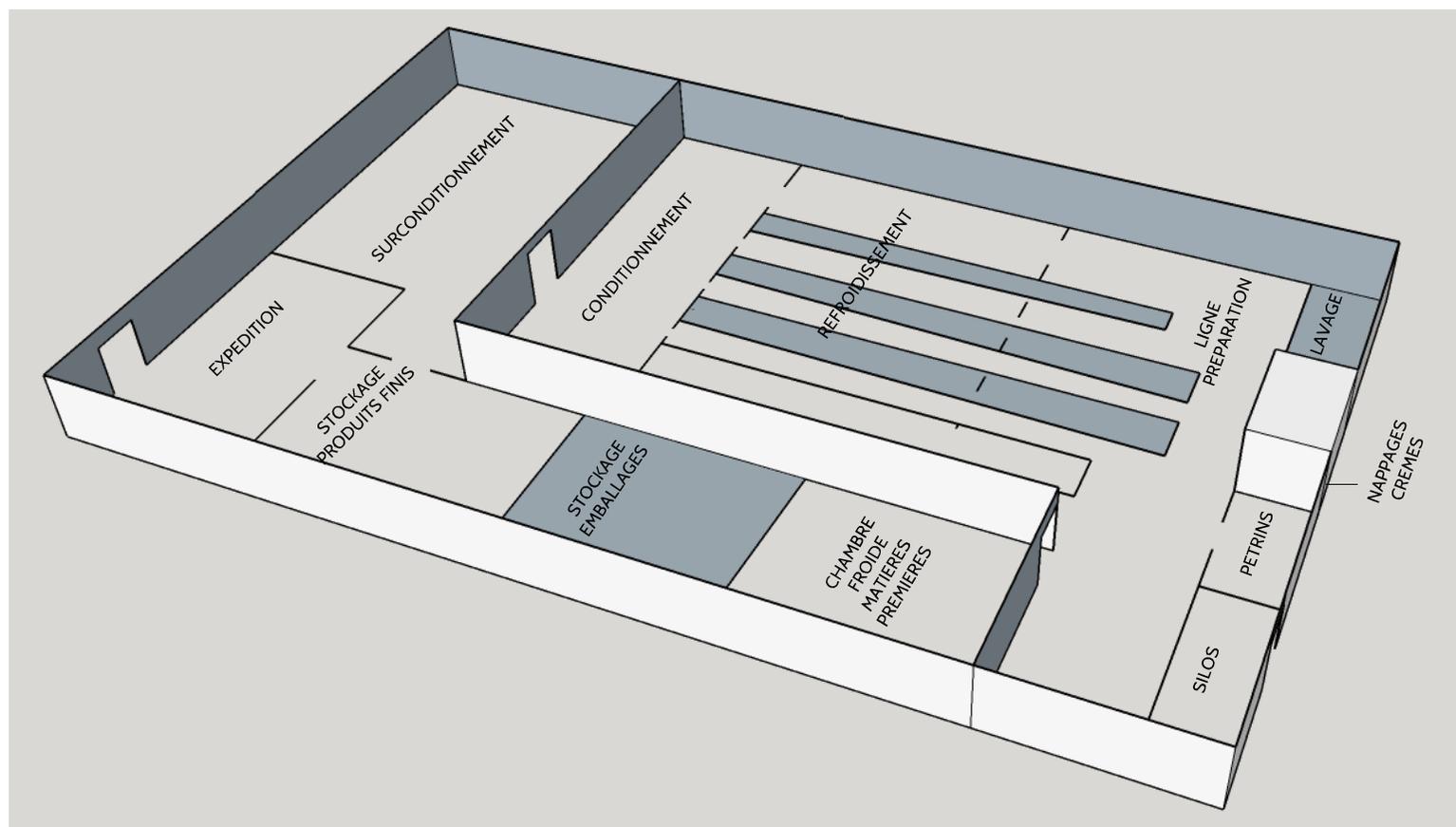
Lutte en curatif contre les contaminations par voie aérienne  
type *Aspergillus*, *Candida pelliculosa*  
Maîtrise en préventif du risque sanitaire



# ULTRAD® HA, LA SÉCURITÉ ALIMENTAIRE SANS CONCESSION



**Ultrad®** HA  
EN BVPI





## APPLICATION EN BVPI

ZONE A TRAITER	RISQUES	FREQUENCE
Chambre froide matières premières	Bactériens et Fongiques	A chaque vide sanitaire
Salle de fabrication		hebdomadaire
Salle nappage crème		hebdomadaire
Refroidissement/conditionnement		hebdomadaire
Stockage emballages		Trimestrielle
Stockage produits finis		Trimestrielle



Ultrad® HA

## EN INDUSTRIE LAITIERE

Lutte en curatif contre les contaminations par voie aérienne  
type *Mucor*, *Cladosporium cladosporoides*, *Staphylococcus aureus*

Maîtrise en préventif du risque sanitaire

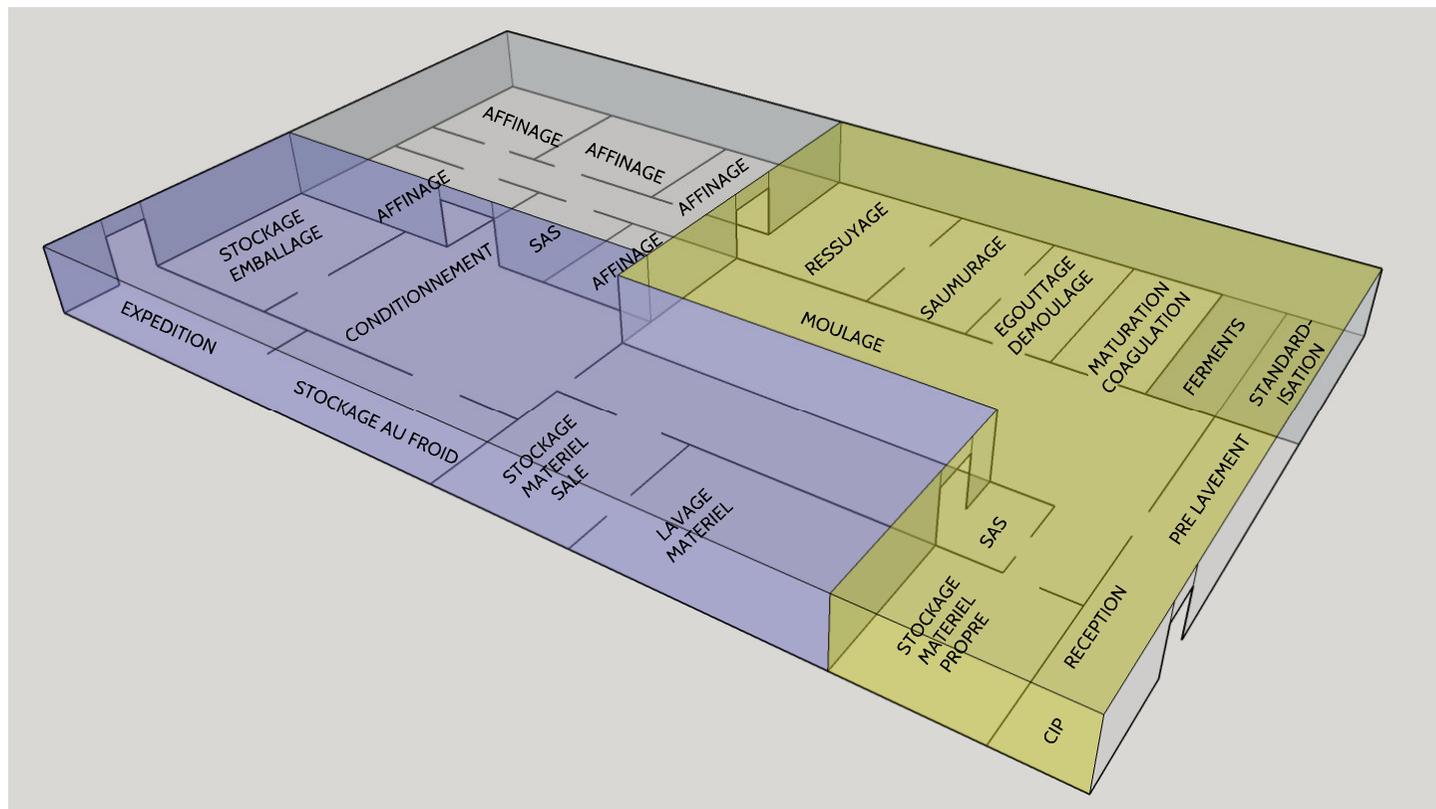


# ULTRAD® HA, LA SÉCURITÉ ALIMENTAIRE SANS CONCESSION



Ultrad® HA

EN INDUSTRIE LAITIÈRE





## APPLICATION EN INDUSTRIE LAITIERE

ZONE A TRAITER	RISQUES	FREQUENCE
Egouttage	Bactériens et Fongiques	Hebdomadaire
Moulage		Hebdomadaire
Laverie (claires et autre matériel)		Hebdomadaire
Affinage		A chaque vide sanitaire
Salage		Hebdomadaire
Stockage		Trimestrielle
Couloirs		Hebdomadaire



Ultrad® HA

## EN INDUSTRIE DE SALAISON

Lutte en curatif contre les contaminations par voie aérienne type *Aspergillus niger*, *Listeria monocytogenes*, et sur les surfaces type *E. coli*, *Pseudomonas aeruginosa*, *Staphylococcus aureus*, *Penicillium chrysogenum*

Maîtrise en préventif du risque sanitaire

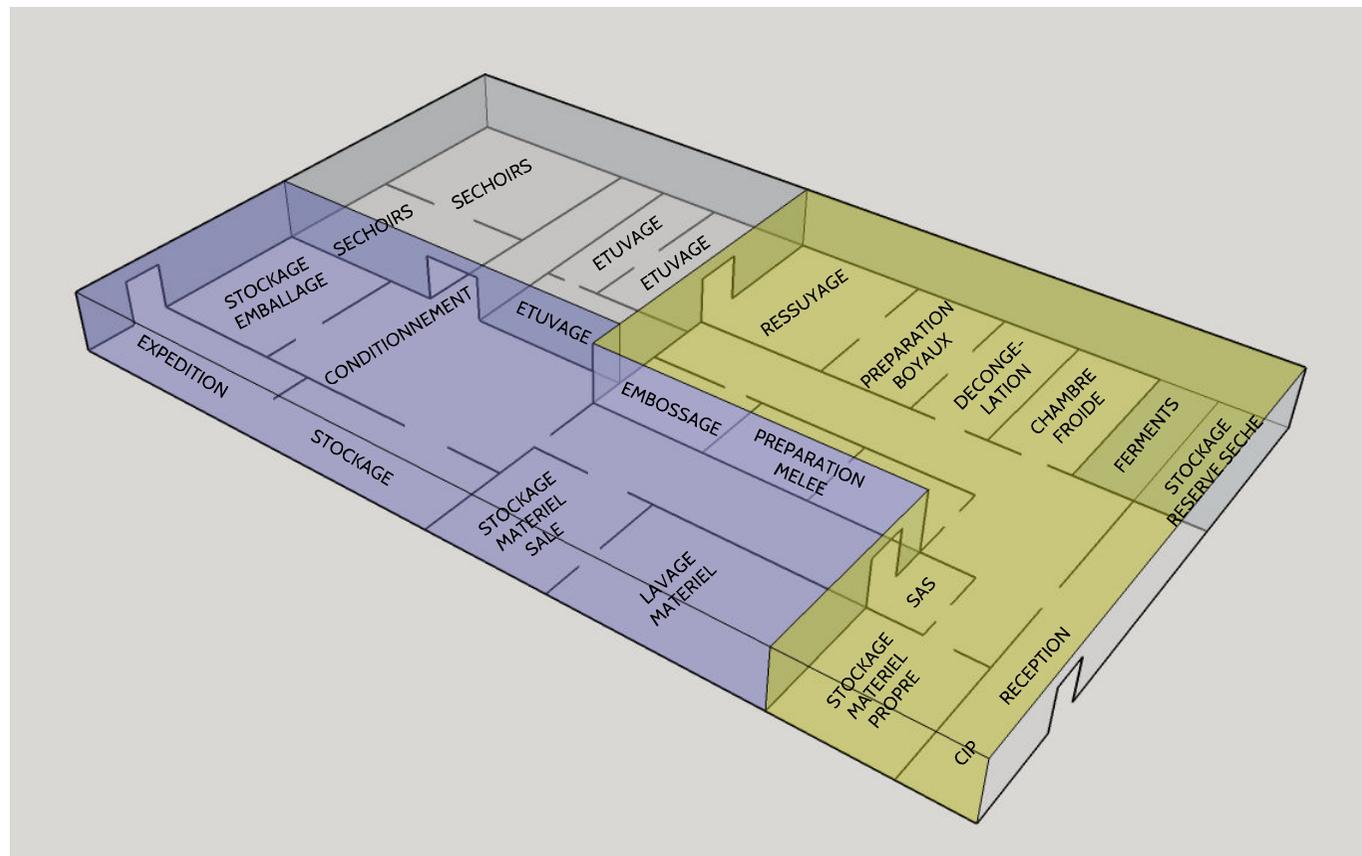


ULTRAD® HA, LA SÉCURITÉ ALIMENTAIRE SANS CONCESSION



Ultrad® HA

EN INDUSTRIE DE SALAISON





## APPLICATION EN INDUSTRIE DE SALAISSON

ZONE A TRAITER	RISQUES	FREQUENCE
Stockage froid	Bactériens et Fongiques	A chaque vide sanitaire
Décongélation		Hebdomadaire
Assaisonnement		Hebdomadaire
Atelier de fabrication/Embossage		Hebdomadaire
Laverie		Hebdomadaire
Etuvage		A chaque vide sanitaire
Séchage		A chaque vide sanitaire
Couloirs		Hebdomadaire

---

# INNOVATION

PURE AIR 



# LA SOLUTION DE DÉCONTAMINATION CONTINUE DE L'AIR

## UN CONCENTRÉ DE TECHNOLOGIE AU SERVICE DE VOTRE PRODUCTION

### Effacité

Triple décontamination –  
microbiologique, chimique et  
désodorisation -en continu et en  
présence du personnel et des  
denrées alimentaires

### Sécurité

*Zéro résidu – Zéro ozone*

- Respect de votre production
- Respect de vos opérateurs
- Respect de l'environnement

### Flexibilité et adaptabilité

en fonction des besoins et de la  
configuration des locaux

### Simplicité

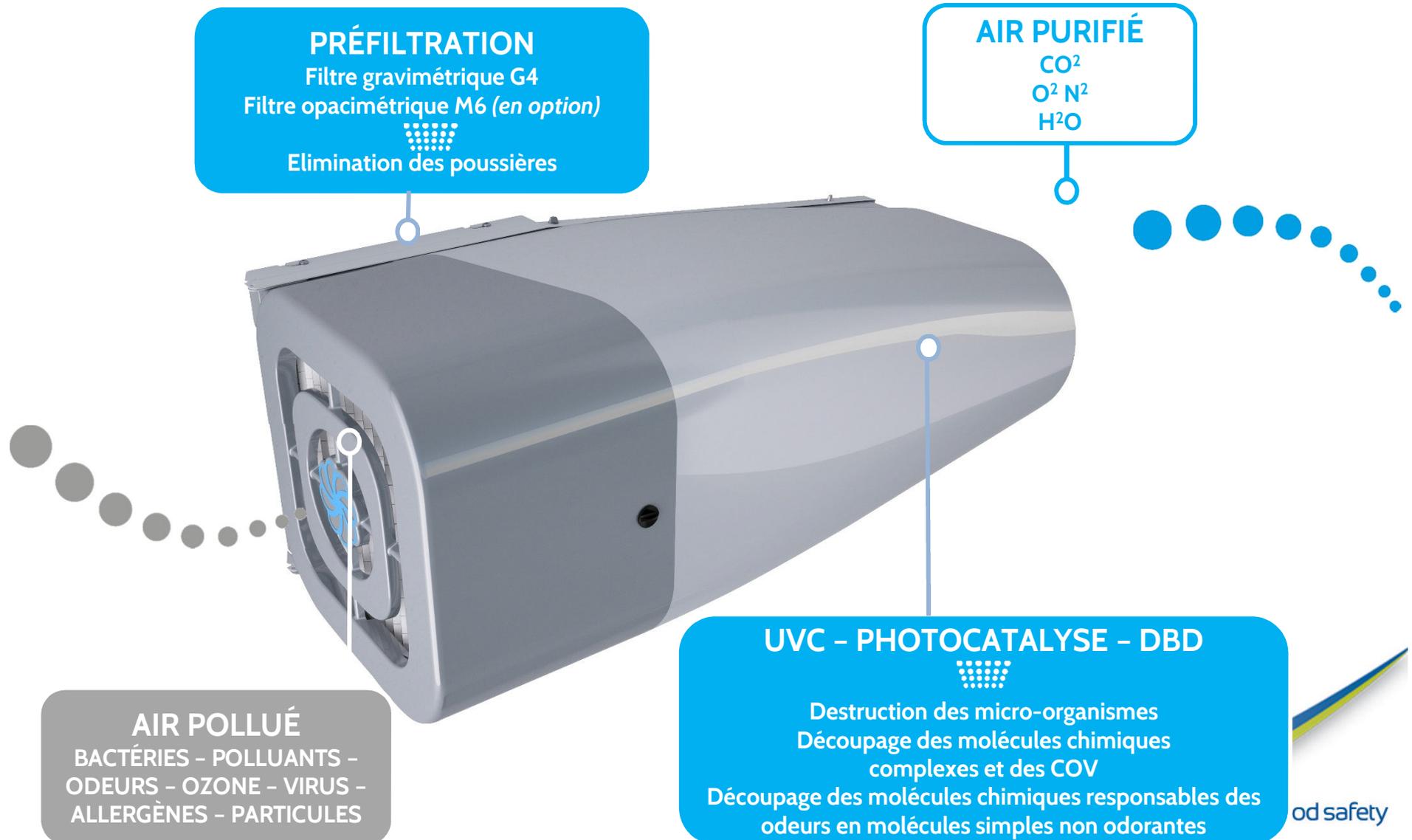
de maintenance & coûts de  
maintenance maîtrisés

## UNE TRIPLE ACTION POUR UNE EFFICACITÉ OPTIMALE

ACTION		AVEC PURE AIR
<b>DECONTAMINATION CHIMIQUE :</b> Découpage des molécules chimiques complexes en molécules simples et stables	<b>Formaldéhyde CH<sub>2</sub>O</b> → <b>Ammoniac NH<sub>3</sub></b> → <b>Ammoniums quaternaires</b> → <b>Alcalins chlorés</b> →	CO <sub>2</sub> , H <sub>2</sub> O N <sub>2</sub> , H <sub>2</sub> O, NH <sub>4</sub> <sup>+</sup> CO <sub>2</sub> , H <sub>2</sub> O
<b>DECONTAMINATION MICROBIOLOGIQUE :</b> Destruction des microorganismes par ouverture des cellules et découpage de leurs composants principaux	<b>Virus, bactéries, moisissures, levures</b> →	CO <sub>2</sub> , H <sub>2</sub> O, N <sub>2</sub> , H <sub>2</sub> O <sub>2</sub>
<b>DESODORISATION :</b> Découpage des molécules chimiques responsables des odeurs en molécules simples non odorantes	<b>Ammoniac NH<sub>3</sub></b> → <b>Acide acétique CH<sub>3</sub>COOH</b> →	N <sub>2</sub> , H <sub>2</sub> O CO <sub>2</sub> , H <sub>2</sub> O

# PURE AIR RÉVOLUTIONNE LA QUALITÉ DE L'AIR

## UN CONCENTRÉ DU MEILLEUR DES TECHNOLOGIES



## PURE AIR : LA SOLUTION POLYVALENTE

PURE AIR répond aux besoins et contraintes de tout type d'activité

### FROMAGERIE

“ Le choix d'utiliser PURE AIR dans nos locaux s'est fait dans le cadre d'une réflexion portant sur 3 axes :

- Sécurité sanitaire : la possibilité de réduire la flore indésirable d'une salle en présence de produits.
- Sécurité des personnes : la possibilité de réduire la flore indésirable d'une salle en présence de collaborateurs
- Sécurité d'utilisation : la rapidité de mise en service et la facilité d'entretien de l'appareil.”

G. SALOMON

Responsable site de Plumeron - Fromagerie Berthaut

### PRODUITS LAITIERS

“ Après l'installation de PURE AIR dans notre laboratoire d'analyse, nous avons constaté une diminution de 90% de la contamination aéroportée. Cet appareil nous a également permis de diminuer très significativement les odeurs liées aux analyses microbiologiques. PURE AIR est facile à mettre en place et son installation ne nécessite aucun travaux lourds.”

J. PARIS BORDENEUVE

Responsable Contrôle Qualité, Régilait

### BOISSONS

“ Depuis l'installation de PURE AIR et grâce à son extraction rapide des odeurs très puissantes au niveau aromatique dans notre laboratoire, notre personnel n'enregistre plus de maux de tête. Nous avons choisi PURE AIR pour son efficacité et sa rapidité au niveau du résultat, mais aussi pour son coût et son faible encombrement.”

C. GRAND

Directrice technique, Pagès Vedrenne

**Fruits & légumes ▪ Boulangerie, viennoiserie, pâtisserie  
Viande, salaison, produits carnés ▪ Plats cuisinés ▪ Produits de la mer  
Cuisines centrales ▪ Emballage ▪ (...)**

### CARACTÉRISTIQUES DE PURE AIR

- ❑ Appareil de traitement de l'air en continu, en présence du personnel et des produits
- ❑ 3 débits d'utilisation possibles :  
300 - 600 - 1 000 m<sup>3</sup>/h
- ❑ Système de filtration modulaire :
  - Standard : filtre gravimétrique G4
  - En option : filtre opacimétrique M6  
(classification EN 779 :2012)
- ❑ Poids : 45 kg
- ❑ Dimensions de l'appareil (encombrement) :  
(L) 113 cm x (l) 49,5 cm x (h) 53,5 cm
- ❑ Maintenance préventive toutes les 9000h  
(tous les 12 mois environ)



---

**Merci pour votre attention !**