



LCB food safety

The Vital Link



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 close-up photograph of a young child with curly blonde hair, wearing a white dress with a ruffled collar and floral patterns. The child is holding a yellow cake pop with a pink wrapper and is about to take a bite. The background is a soft-focus green field.

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 m³)

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



3

Expansion

4

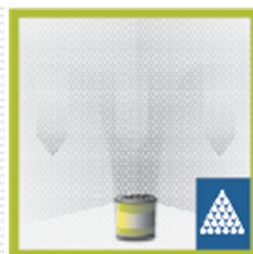
Sédimentation

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



L'ULTRADIFFUSION® : LA PLUS EFFICACE DES TECHNOLOGIES DE DSV

TECHNOLOGIES DE DIFFUSION AÉROPORTÉE



ULTRADIFFUSION®

NÉBULISATION

THERMONEBULISATION

FUMIGATION (GAZ)

PYROTECHNIE (FUMIGÈNES)

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

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

ULTRAD®

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

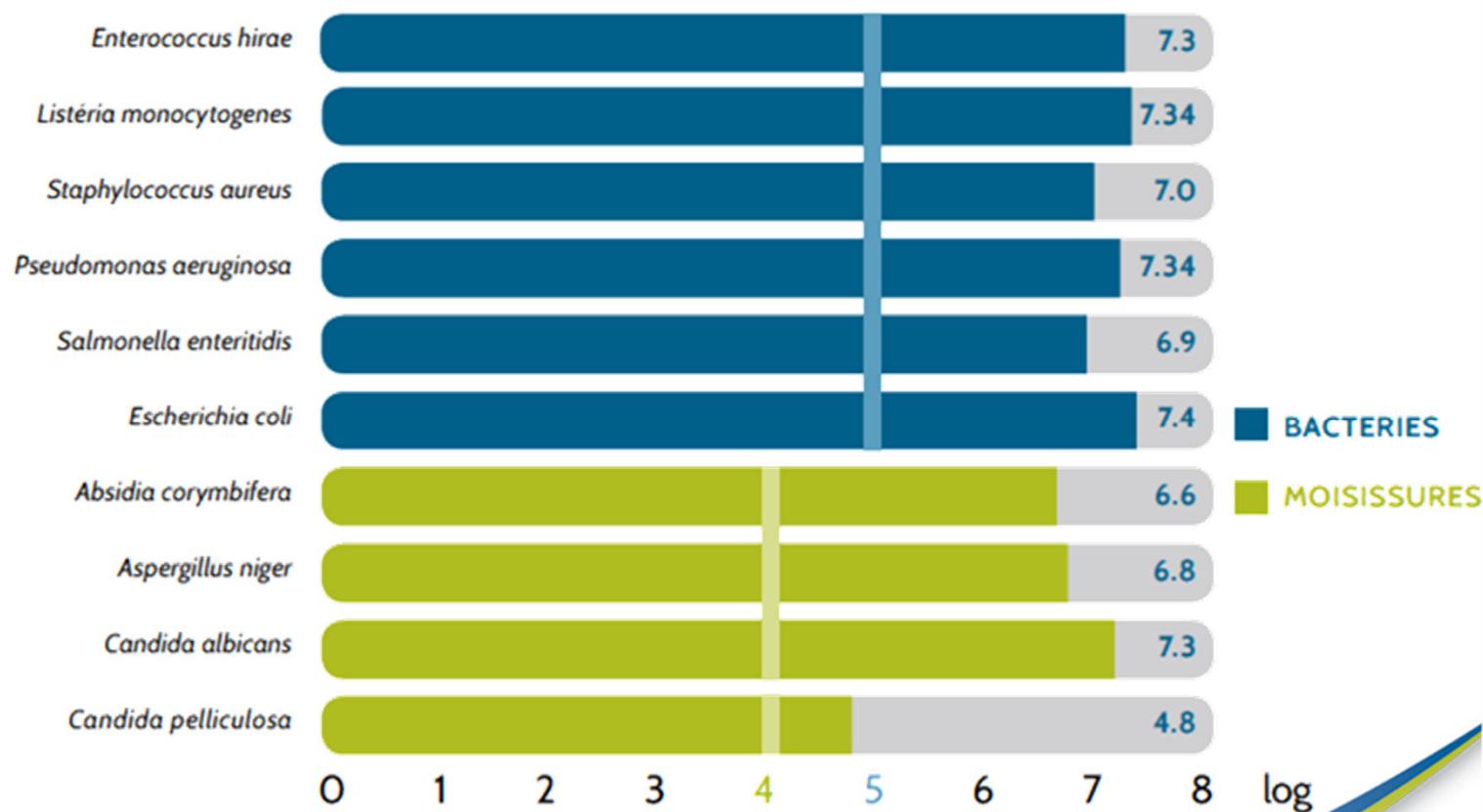


Ultrad® HA

UNE EFFICACITE PROUVEE

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

Efficacités
requises 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 ³	Carton de 24 boîtes
50 g	50 m ³	Carton de 12 boîtes
100 g	100 m ³	Carton de 18 boîtes
200 g	200 m ³	Carton de 12 boîtes
400 g	400 m ³	Carton de 6 boîtes
1000 g	1000 m ³	Carton de 4 boîtes



Ultrad® HA

EN BVPI

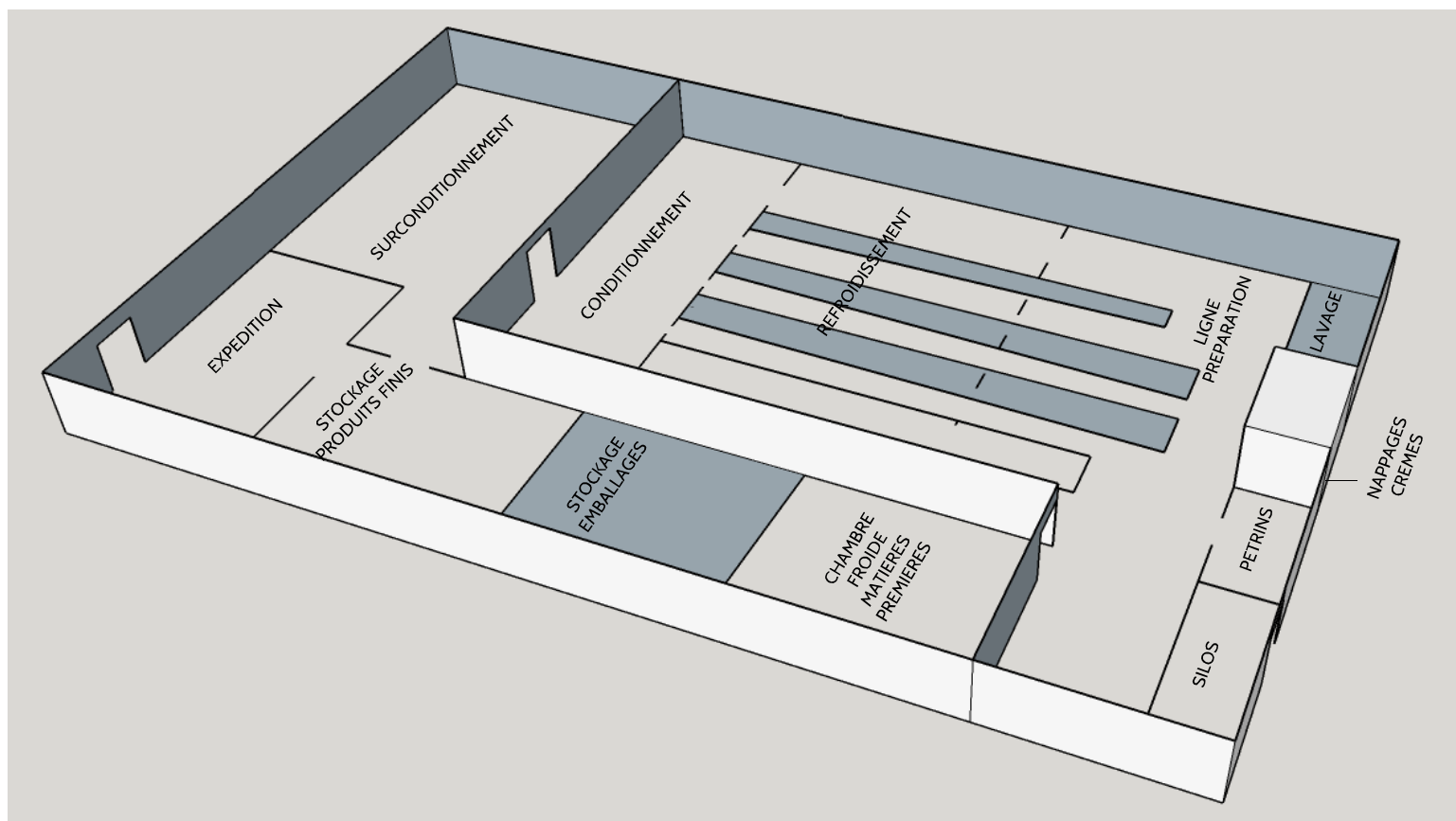
Lutte en curatif contre les contaminations par voie aérienne
type *Aspergillus*, *Candida pelliculosa*
Maîtrise en préventif du risque sanitaire



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 LAITIÈRE

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

Maîtrise en préventif du risque sanitaire

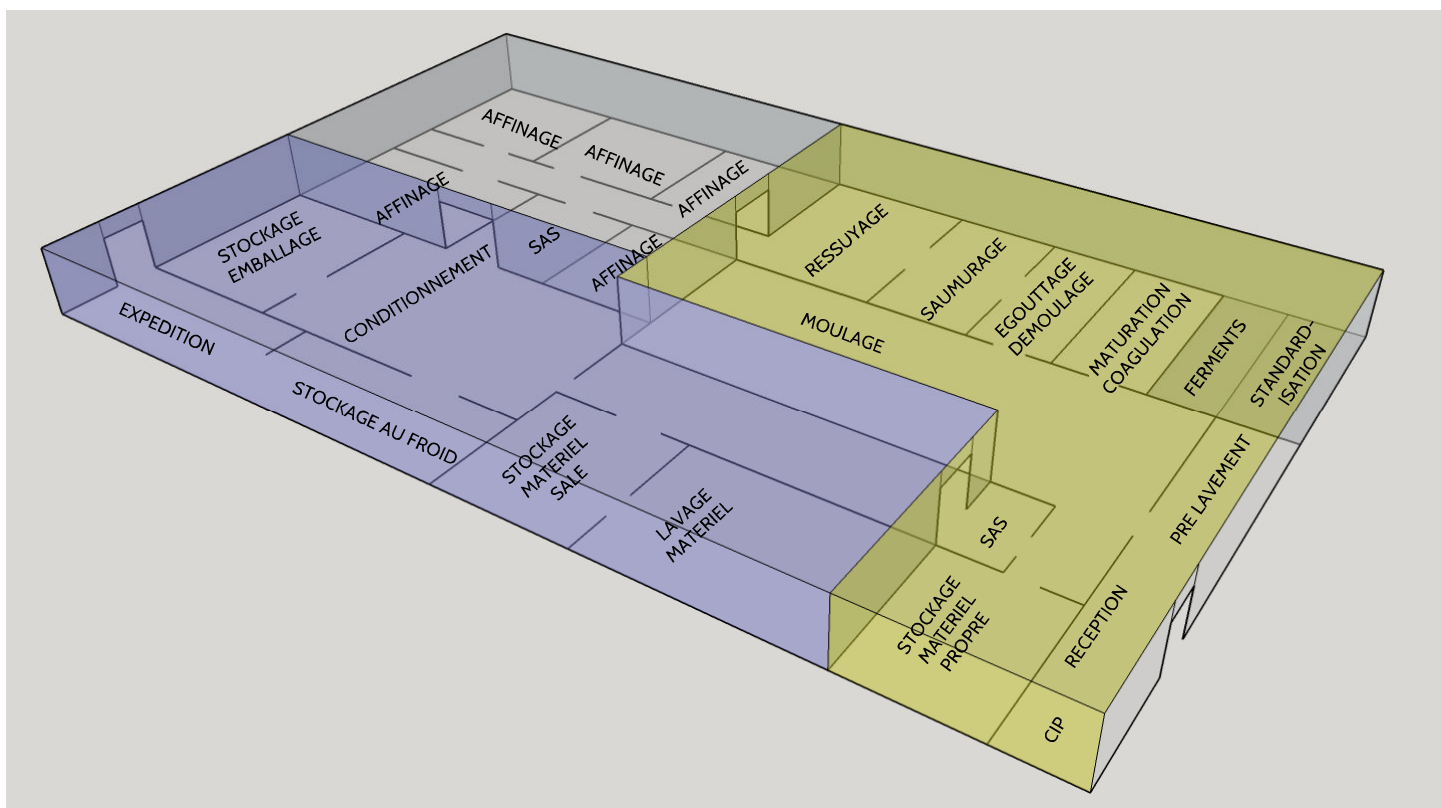


ULTRAD® HA, LA SÉCURITÉ ALIMENTAIRE SANS CONCESSION



Ultrad® HA

EN INDUSTRIE LAITIÈRE





APPLICATION EN INDUSTRIE LAITIÈRE

ZONE A TRAITER	RISQUES	FREQUENCE
Egouttage	Bactériens et Fongiques	Hebdomadaire
Moulage		Hebdomadaire
Laverie (claies 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

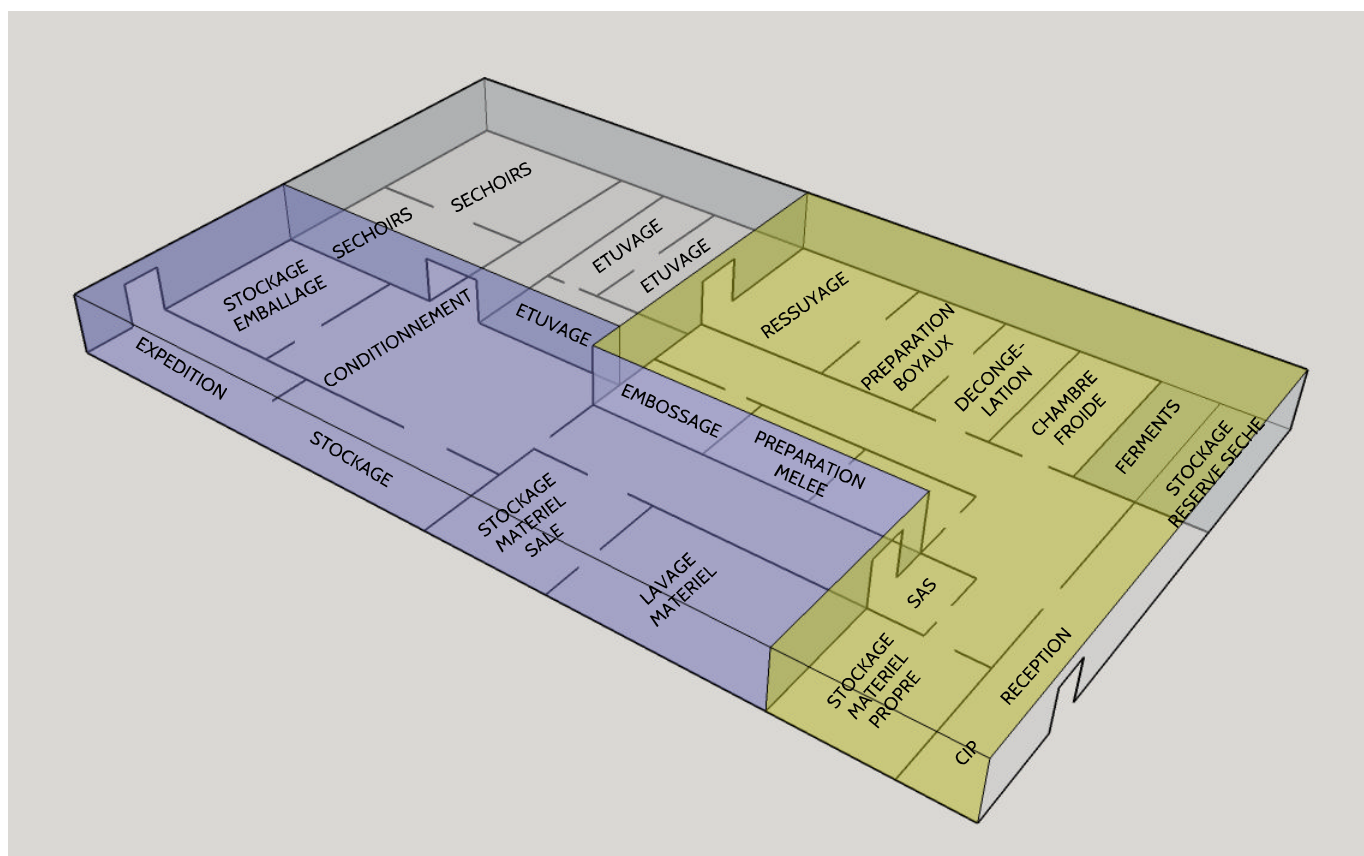


ULTRAD® HA, LA SÉCURITÉ ALIMENTAIRE SANS CONCESSION



Ultrad® HA

EN INDUSTRIE DE SALAISSON





APPLICATION EN INDUSTRIE DE SALAISON

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

Efficacité

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

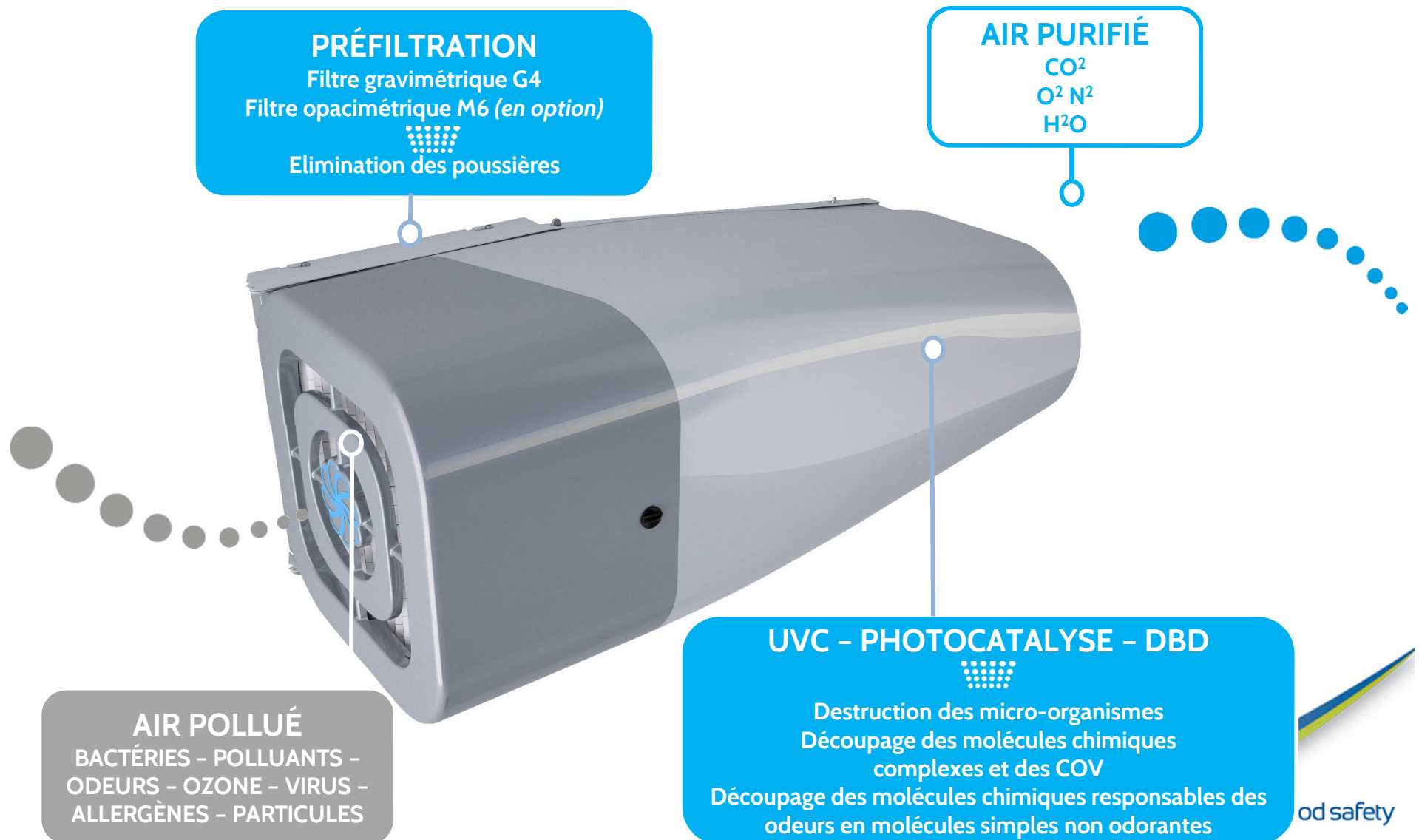
de maintenance & coûts de
maintenance maîtrisés

UNE TRIPLE ACTION POUR UNE EFFICACITÉ OPTIMALE

ACTION		AVEC PURE AIR
DECONTAMINATION CHIMIQUE : Découpage des molécules chimiques complexes en molécules simples et stables	Formaldéhyde CH_2O →	$\text{CO}_2, \text{H}_2\text{O}$
	Ammoniac NH_3 →	$\text{N}_2, \text{H}_2\text{O}, \text{NH}_4^+$
	Ammoniums quaternaires →	$\text{CO}_2, \text{H}_2\text{O}$
	Alcalins chlorés	
DECONTAMINATION MICROBIOLOGIQUE : Destruction des microorganismes par ouverture des cellules et découpage de leurs composants principaux	Virus, bactéries, moisissures, levures →	$\text{CO}_2, \text{H}_2\text{O}, \text{N}_2, \text{H}_2\text{O}_2$
DESODORISATION : Découpage des molécules chimiques responsables des odeurs en molécules simples non odorantes	Ammoniac NH_3 →	$\text{N}_2, \text{H}_2\text{O}$
	Acide acétique CH_3COOH →	$\text{CO}_2, \text{H}_2\text{O}$

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 m³/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 !