



Diversey[®] DiverContact[™]

**TRAITEMENTS DE CONTACT ANTIMICROBIENS DE
LA VIANDE**



“Nous avons la conviction que les consommateurs ont droit à la nourriture la plus sécurisée possible”

Approche globale Sealed Air : Transformation du bœuf



**L'approche Sealed Air "de la fourche à la fourchette":
Des Solutions d'Hygiène et d'Emballage améliorant la
Sécurité alimentaire et la durée de Conservation**

Sealed Air

CRYOVAC **Diversey**

Solutions complètes : transformation du bœuf



Solutions pour l'abattoir



Solutions complètes : pour l'abattoir



Solutions Diversey® pour le Nettoyage des Ateliers

Gamme de matériels et de produits chimiques, EnduroPower™, programme de nettoyage des convoyeurs, Programme de nettoyage à mi-poste, désinfection par UV, Brumisation, Hygiène des mains, Prise en charge des locaux.

Solutions Diversey® pour le Nettoyage en Place (CIP)

Produits chimiques et installations des équipements pour le CIP, Optimisation, Gestion de projet

Diversey® DiverContact™

Traitements antimicrobiens directement sur les carcasses

Solutions Diversey® pour l'amélioration des process

SecureCheck™, SecureCard, iCMS, Contrôle de la listéria, Suivi ATP, Formation

Solutions Durables Diversey®

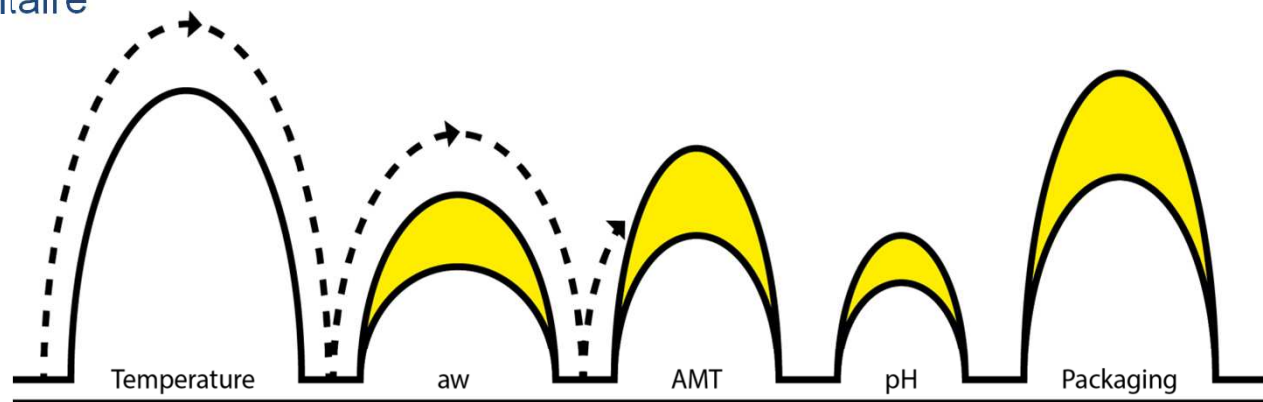
AquaCheck™, EnergyCheck™, GE Alliance



Solutions d'Emballage Cryovac®

Réduire les risques en matière de sécurité alimentaire dans l'abattoir : l'Effet Barrière

- Introduire de nombreux obstacles pour allonger la durée de conservation et diminuer les risques en matière de sécurité alimentaire
- Chaque obstacle rend le risque de plus en plus improbable
- Chaque agent pathogène devra surmonter chacun de ces obstacles pour s'introduire dans la chaîne alimentaire



L'Effet Barrière : les obstacles disponibles



L'Activité de l'eau (a_w) – les substances à faibles a_w sont moins propices au développement des microorganismes



Traitement thermique – les basses températures inhibent les microorganismes



Traitement du pH – un changement de pH peut inhiber la multiplication des microorganismes



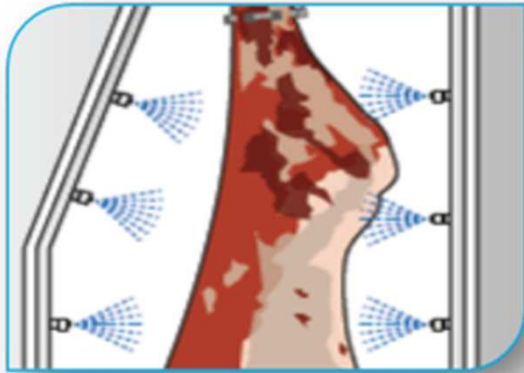
Conservateurs – ils inhibent la multiplication des microorganismes ou évitent l'oxydation des aliments



Traitements Antimicrobien – Diversey® DiverContact™



Emballage – Solutions Cryovac®



Programme Diversey® DiverContact™

TRAITEMENTS ANTIMICROBIENS

Programme Diversey® DiverContact™



Réglementation UE 101/2013

Suite aux conclusions des autorités européennes de sécurité alimentaire selon lesquelles :

“les traitements à l’acide lactique permettent une réduction significative de la contamination microbologique par comparaison avec l’absence de traitement ou avec un traitement à l’eau potable”

La Commission Européenne a approuvé l’utilisation d’acide lactique sur les carcasses de bœuf comme traitement de décontamination.

La réglementation 101/2013 est entrée en vigueur le 25 février 2013.

La réglementation précise que “l’utilisation d’acide lactique doit s’inscrire dans le cadre de bonnes pratiques d’hygiène et de systèmes fondés sur les principes HACCP”

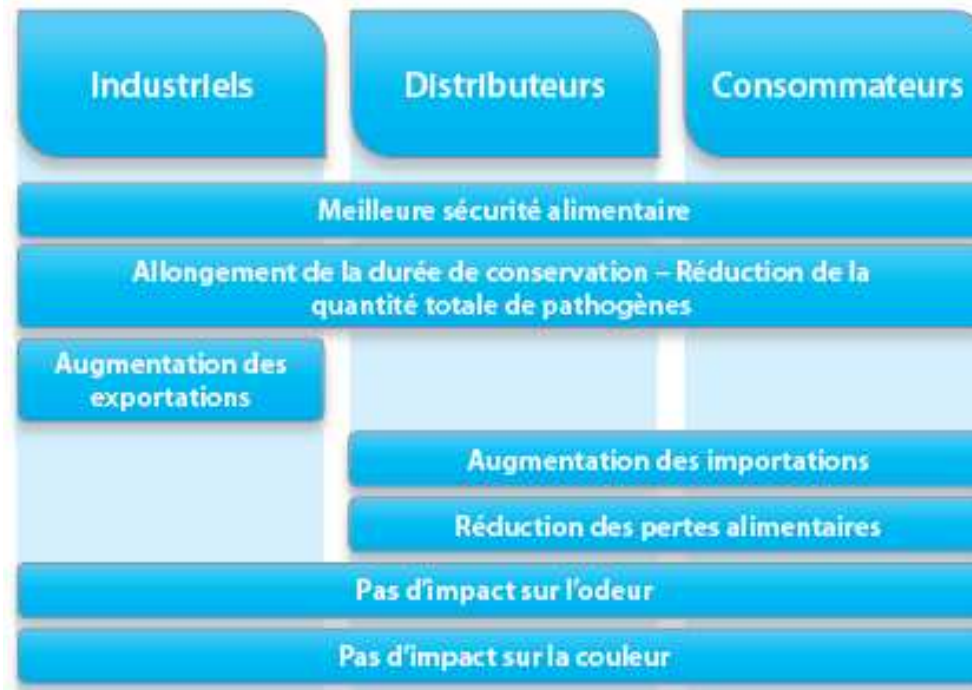


Diversey® DiverContact™ L80

- Traitement Antimicrobien pour réduire les contaminations au cours du process
- Conforme aux recommandations de la réglementation UE 101/2013
- Les Traitements Antimicrobiens (AMT) sont considérés comme un moyen supplémentaire pour garantir l'élimination complète de la contamination bactériologique, ou sa réduction au niveau le plus bas possible



Diversey® DiverContact™ L80 : Avantages





Diversey® DiverContact™ L80 : Application

- Pour contrôler au mieux les microorganismes, DiverContact™ L80 doit être appliqué sur les carcasses le plus tôt possible dans l'usine de transformation où les microbes sont le plus présents. Cette opération peut être répétée au cours du process pour additionner les obstacles.
- Des études montrent que l'application d'acide lactique juste après l'éviscération et le lavage à l'eau, et avant le refroidissement, a une influence sur :
 - les Salmonella typhimurium
 - les Campylobacter spp
 - les E.coli O157:H7
 - le dénombrement sur plaque des aérobies (APC)
 - les Entérobacteriacées
 - les coliformes totaux
 - Les coliformes thermorésistants
 - les E.coli génériques



Diversey® DiverContact™ L80 : Application

Comment l'utiliser sur la ligne ?

- Concentration : 2%
 - Méthode : pulvérisation ou nébulisation
 - Température : < 55°C
 - Pression : faible (1.5 – 3 bars)
 - Temps de contact : 5 - 30 secondes par traitement
 - Ne pas rincer
-
- La surface de la viande doit être exempte de sang pour éviter la coagulation
 - Le pH de la surface de la viande sera abaissé à ~pH 2 (barrière supplémentaire)
 - DiverContact™ L80 ne doit être appliqué que sur des carcasses entières, des demi-carcasses ou des quarts
 - Il est recommandé de contrôler la concentration toutes les deux heures et de l'enregistrer.

Diversey® DiverContact™ L80: Application Impact sur les microorganismes

Etude	Organismes	Résultats
Résultats obtenus avec une solution d'acide lactique à 2% sur du bœuf inoculé de microorganismes* ¹	<ul style="list-style-type: none"> • S.Typhimurium • E.coli O157:H7 • APC • Entérobactériacées • Coliformes totaux • E. coli génériques 	de 4.6 à 4.9 log UFC/cm ²
Efficacité antimicrobienne de plusieurs composés alimentaires utilisés pour éliminer les agents pathogènes de viande de bœuf contaminée en surface pour l'expérience * ²	<ul style="list-style-type: none"> • S.Typhimurium • E.coli O157:H7 • Campylobacter spp 	Réduction 3.55 à 5 log
Efficacité antimicrobienne de plusieurs composés alimentaires utilisés pour éliminer les indicateurs d'hygiène de viande de bœuf contaminée en surface pour l'expérience * ²	<ul style="list-style-type: none"> • Dénombrement sur plaque de Mésophiles aérobies • Coliformes • E.coli génériques 	3.53 à 5.28 log

*¹ Castillo A, Lucia LM, Goodson KJ, Savell JW and Acuff GR, 1998. Comparison of water wash, trimming, and combined hot water and lactic acid treatments for reducing bacteria of fecal origin on beef carcasses. Journal of Food Protection, 61, 823-828

*² The Pennsylvania State University, Texas Tech University, Washington State University, "Antimicrobial Spray Treatments for Red Meat Carcasses Processed in Very Small Meat Establishments"



Diversey® DiverContact™ L80: Application Equipements et installation

Les autorités européennes de sécurité alimentaire et la nouvelle réglementation UE stipulent :

“Pendant l’utilisation, il est recommandé que, suivant les principes de l’HACCP, les opérateurs vérifient la concentration de l’acide lactique, la température d’application et d’autres facteurs affectant son efficacité comme agent décontaminant”

Cette application nécessitant le suivi des principes de l’HACCP, le programme Diversey® DiverContact™ propose des équipements pour l’application et la surveillance.



Diversey® DiverContact™: Application Equipements et installation

- **Paramètres à contrôler : HACCP**

- La concentration pendant le traitement, documentée et enregistrée.
- La température pendant le traitement, documentée et enregistrée.

- **Autres paramètres pouvant être contrôlés par DiverContact™ :**

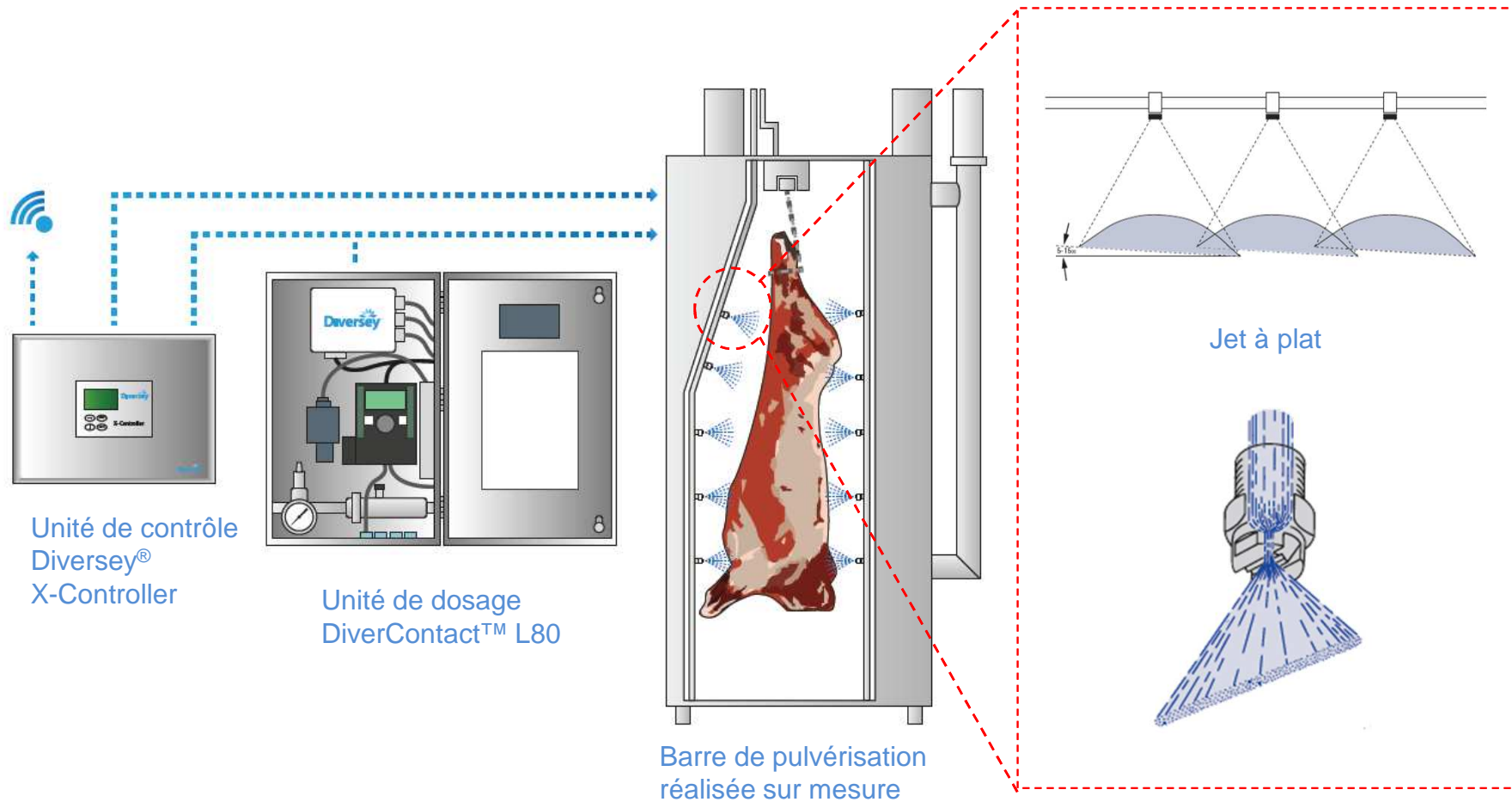
- Le nombre de carcasses
- La consommation d'eau
- La consommation de DiverContact™ L80
- La pression pendant l'application (dans le cas de pulvérisation)



Diversey® DiverContact™: Application Installation Standard

- **Description générale du système**
 - Unité de contrôle
 - Unité de dosage
 - Débit de la solution jusqu'à 10l/mn
 - Dosage proportionnel au volume d'eau
 - Protection du réseau d'eau
 - Alarme niveau bas d'acide lactique
 - Contrôle des consommations
 - Armoire en acier inoxydable
 - Dosage en ligne (pression maxi 6 bar)
 - Adaptable à des tunnels existants
 - Installation de dosage
 - Barre de pulvérisation conçue pour chaque type de tunnel et forme de carcasse

Diversey® DiverContact™: Application Installation Standard



Unité de contrôle
Diversey®
X-Controller

Unité de dosage
DiverContact™ L80

Barre de pulvérisation
réalisée sur mesure

Jet à plat

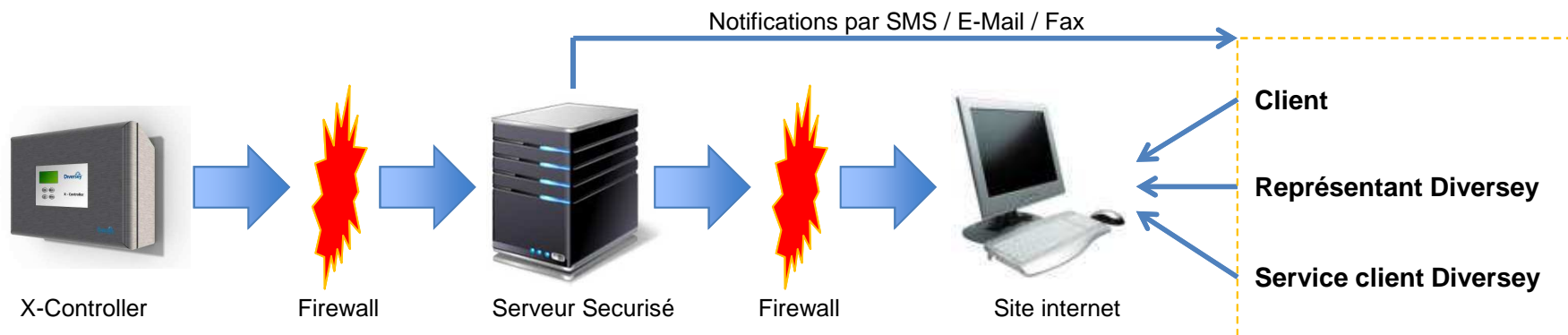
Diversey® DiverContact™: Application Installation Standard

- Equipement de dosage, de contrôle, de surveillance : X-controller
- Mesure et surveillance en temps réel :
 - de la concentration de DiverContact™ L80
 - de la température
 - du nombre de carcasses traitées
 - de l'application / du temps de traitement



Diversey® DiverContact™: Application Enregistrement sécurisé des données en ligne

- Le Diversey X-Controller prend en charge l'enregistrement en ligne des données
- Permettant la gestion à distance des informations telles que :
 - le nombre de carcasses
 - la consommation d'eau
 - la consommation de DiverContact
 - l'indication du niveau de DiverContact



- La Solution Complète DiverContact intègre tous ces éléments

Programme Diversey® DiverContact™ : Service Complet


- Formation
- Entretien régulier des installations et des équipements
- Suivi de l'application :
 - Concentration de l'acide lactique
 - Température
 - Pression
 - buses
- Contrôle du stock de produits chimiques



Programme Diversey® DiverContact™



- ✓ Meilleure sécurité alimentaire
- ✓ Plus longue conservation
- ✓ Pas d'odeur ou de décoloration néfastes



“L’usage de traitements antimicrobiens doit s’inscrire dans le cadre de bonnes pratiques d’hygiène et de systèmes fondés sur les principes HACCP”

Réglementation UE 101/2013

Les solutions Diversey® intégrant chimie, équipements et outils de contrôle proposées par Sealed Air garantissent l’hygiène des installations et des process et sont en conformité avec la réglementation UE.

Solutions complètes : dans l'abattoir



Solutions Diversey® pour le Nettoyage des Ateliers

Gamme de matériels et de produits chimiques, EnduroPower™, programme de nettoyage des convoyeurs, Programme de nettoyage à mi-poste, désinfection par UV, Brumisation, Hygiène des mains, Prise en charge des locaux.

Solutions Diversey® pour le Nettoyage en Place (CIP)

Produits chimiques et installations des équipements pour le CIP, Optimisation, Gestion de projet

Diversey® DiverContact™

Traitements antimicrobien directement sur les carcasses

Solutions Diversey® pour l'amélioration des process

SecureCheck™, SecureCard, iCMS, Contrôle de la listéria, Suivi ATP, Formation

Solutions Durables Diversey®

AquaCheck™, EnergyCheck™, GE Alliance



Solutions d'Emballage Cryovac®



Solutions d'Emballage Cryovac®

EMBALLAGE BARRIERE



Solutions d'Emballage Cryovac®

L'emballage barrière sous-vide constitue un excellent complément à Diversey® DiverContact™, pour garantir la meilleure qualité, la meilleure hygiène et la meilleure conservation possible.

- ✓ Barrière élevée et régulière qui n'est pas affectée par l'humidité
- ✓ Très bonne soudabilité pour assurer un sac hermétique tout au long d'une longue période de stockage
- ✓ Forte rétraction qui réduit la formation d'exsudats pendant le stockage
- ✓ Grande résistance à l'abrasion et aux manipulations pour encore plus de sécurité du paquet

“Les avantages que cela apporte aux industriels, aux distributeurs et aux consommateurs sont importants. Ils ouvrent des marchés à l'exportation, réduisent le gaspillage des aliments et au final améliorent la sécurité alimentaire,”

Jon DeRoeck
Fresh Red Meat Market Manager



 **Sealed Air**

CRYOVAC[®]

Diversey 