

# Nouvelle Génération de Conteneurs : des promesses de l'innovation à la réalité de la pratique

M. Fontaine ; C. Ferron ; T. Boccassini ; X. Bataillon ; J.L. Lavaud ; L. Level ; M. Ledroit ; V. Jacques Terracol ; M. Le Verger  
Service Transversal De Stérilisation, CHRU Tours - Trousseau, 37000 Tours France

Fort de plus de 50 ans d'expérience et de la commercialisation de 4 générations de conteneurs, l'équipe de recherche et développement du fournisseur B Braun a conçu un nouveau conteneur, AICON® Aesculap, disposant notamment d'un système d'identification agile, de poignées intégrées et d'un surcouvercle transparent, qui nous a été confié dès la phase de précommercialisation.

🎯 **Evaluer** dans la pratique quotidienne, cette nouvelle génération (NG) de conteneurs aux différentes étapes du **processus de stérilisation** et au **bloc opératoire**

- Durée des essais : **1 an** (avril 2022 à avril 2023)
- **14 conteneurs AICON**(30x60cm) : 3 H90cm ; 9 H135cm ; 2 H187cm
- Test d'étanchéité à l'eau FDS 98-053
- Laveurs/désinfecteurs (LD) WD 290 – autoclaves 12 paniers - Belimed

- Evaluateurs : - stérilisation, 13 agents de production
  - ➔ Grille d'évaluation avec items aux étapes du processus : chargement LD, vérification lavage, conditionnement, libération charges autoclave
    - blocs opératoires, digestif + orthopédique : 2 équipes d'IBODE
  - ➔ Grille d'évaluation avec items stockage, préparation salle, utilisation en salle

## Couvercle nouvelle génération

- **Filtre** usage unique de petite taille **apprécié** des agents/IBODE
- **Témoin** d'exposition **bien visible**
- Protection filtre par **surcouvercle transparent assurant un SBS+EP** en réponse à la norme 11607
- Manipulations spécifiques pour une mise en place efficace du couvercle : 2 pressions en diagonale pour assurer l'étanchéité cuve/couvercle du fait du joint renforcé
  - ➔ Changement d'habitude pouvant expliquer
    - les **37,5%** de non-conformités au test d'étanchéité des conteneurs NG versus **4,5%** pour les 869 conteneurs Vario® du parc existant depuis 2009, entretenus et testés annuellement selon FDS98-053
    - Déformation des couvercles (37,5%) → retrait du circuit de production



Aicon®

Solidité renforcée aux chocs  
Conteneurs plus lourds à taille équivalente,  
+ 500 g versus Vario® sans surcouvercle



Vario® +/-  
surcouvercle



## Poignées intégrées à la cuve

- **12 agents/13** n'étaient **pas/peu satisfaits** de la **préhension** des conteneurs: douleur aux doigts, peu de prise pour charger/retirer les conteneurs des LD
- Diminution du bruit lors des manipulations versus Vario®
- **IBODES non satisfaites** de la préhension des conteneurs, notamment au retrait des étagères/port de conteneurs lourds

## Système d'identification et traçabilité

- Conteneurs identifiables par **support amovible** facilitant l'association contenu/contenant en production
- Facilité de mise en place des **scellés miniaturisés**, évitant leur rupture lors d'accrochage
- Conception ne permettant pas le positionnement direct de nos étiquettes de traçabilité informatisées : nécessité d'utiliser des porte étiquette type porte-bagages

Les innovations apportées avaient séduit l'équipe, notamment les poignées intégrées à la cuve pour diminuer les troubles musculo-squelettiques via une préhension et un portage coude au corps mais l'utilisation durant une année n'a pas permis de valoriser cet aspect tant en stérilisation qu'au bloc. Par ailleurs, l'organisation de notre système de traçabilité n'a pas permis l'utilisation de l'interchangeabilité des supports clipsables. Il est à noter la difficulté de faire cohabiter 2 générations de conteneurs requérant des manipulations différentes pour les équipes et l'importance d'une évaluation grandeur nature en production afin de vérifier si les différentes évolutions proposées à l'échelle européenne sont intégrables dans notre système de production.