

ESSAI DE FERTILITE DE BOITES DE PETRI APRES STERILISATION DE CONTACT A L'ACIDE PERACETIQUE

A LESQUELEN¹, S. CRAUSTE – MANCIET¹, F. SIMON², D.BROSSARD¹

1 Centre Hospitalier de Saint Germain en Laye

2 AES laboratoire 35270 COMBOURG France

Dans le cadre des bonnes pratiques de fabrication, le suivi microbiologique de l'isolateur est réalisé à l'aide de milieux de culture. L'objectif de notre étude est d'évaluer la conservation de la fertilité des milieux utilisés après stérilisation de contact à l'acide peracétique. Deux paramètres sont étudiés le pH et la fertilité des géloses.

Le pH est mesuré selon 2 méthodes : pHmétrie et indicateur coloré (pourpre de bromocrésol) dans le milieu de culture. La fertilité dans le milieu de culture (Trypticase soja) est appréciée à l'aide de souches référencées dénombrées au préalable: Escherichia Coli (CIP 53126), Bacillus subtilis (CIP5262) et Staphylococcus aureus (CIP483). Les boîtes de Pétri sont exposées à un cycle de stérilisation à l'acide peracétique selon 3 conditions : absence de conditionnement, enveloppées d'un film simple, ou d'un triple film et sont comparées à des boîtes de Pétri entrées directement à l'aide d'un conteneur Biosafe®.

Résultats

Toutes les boîtes de Pétri non filmées exposées à l'acide peracétique présentent une diminution du pH d'environ 1.5 unité pH puis une augmentation d'une unité pH est observée au bout de 24 heures dans l'isolateur en ventilation normale.

Le nombre d'unité formant colonies est présenté dans le tableau

	sans film		simple film		triple film		conteneur	
	To	Ä	To	Ä	To	Ä	To	Ä
E Coli	124±12	+11	127±8	+8	134±13	+1	55±7	+5
Bacillus subtilis	13±3	+2	24±5	+4	24±5	+4	34±1	-6
Staph aureus	39±6	+6	53±6	-5	60±13	+2	69±10	+11

Ä (delta) : variation par rapport au témoin

Les résultats microbiologiques obtenus sur les 3 souches testées montrent une absence d'effet de l'acide peracétique sur la fertilité des milieux de culture quel que soit leur conditionnement. Cependant il faut rester vigilant sur la diminution de pH observée à To lors de l'absence de protection étanche des boîtes.