

ADLF

Mulhouse 5-6 juin 2015

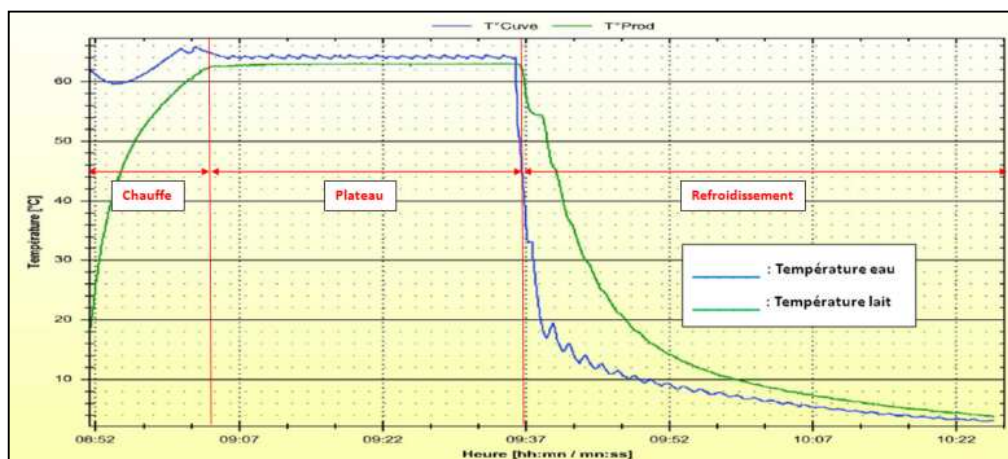
DÉCONTAMINATION DES PASTEURISATEURS

V Rigourd
L Marini
N Jouan



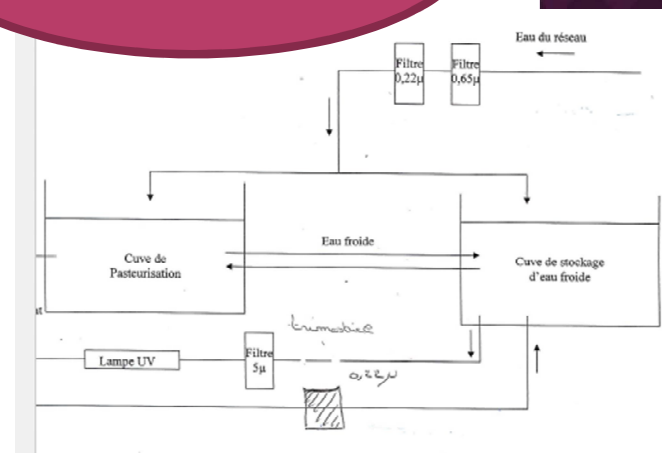
RAPPEL SUR CYCLE PASTEURISATION

○ Pasteurisateur à eau avec phase de refroidissement



- Eau de réseau:
 - filtre 0.22 et 0.65 μ changement trimestriel
- Cuve de refroidissement
 - remplie avec de l'eau de réseau: 150litres recyclée
 - Refroidit à 0.4°C (serpentin et groupe froid)
 - Eau circule
 - au travers filtre 5y 0.22 μ :
 - Changés en fonction selon qualité de l'eau de réseau et durée du refroidissement (saturation)
 - derrière lampe UV:
 - changement toutes les 5000h d'utilisation
 - au moins une fois / an

Eau recyclée
150litres



RISQUE BACTÉRIOLOGIQUE

cas de contamination publiés:

Contamination of a milk bank pasteuriser causing a *Pseudomonas aeruginosa* outbreak in a neonatal intensive care unit

C Gras-Le Guen, D Lepelletier, T Debillon, V Gournay, E Espaze, J C Roze

Arch Dis Child Fetal Neonatal Ed 2003;88:F434-F435

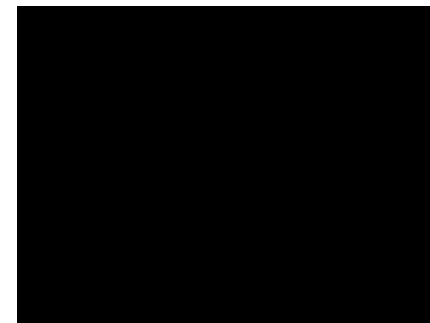
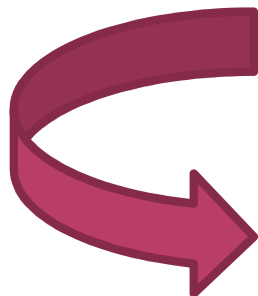
Ecoli O157 phage type 21/28 outbreak in North Cumbria associated with pasteurized milk. *Epid Infect* 2002. S Goh

Contamination of milk-bank samples with *pseudomonas aeruginosa* during pasteurization by penetration of organisms through the sciew lid during cooling. *J Hosp Inf* 2000 Dec. Brown NM.

- Prélèvement bactériologique pé et post pasteurisation
- Surveillance environnement

Site	air	eau	surface	pasteurisateur
périodicité	semestriel	trimestriel	trimestriel	semestriel

- Biberons à valve d'inviolabilité
- Proscrire autres flacons

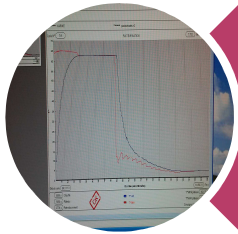


Procédure de décontamination préventive des pasteurisateurs

LES ÉTAPES



Filtres circuit de refroidissement:



Vidange de cuve de refroidissement



Décontamination peroxyde d'hydrogène jusqu'à 15%



Cycles hebdomadaire de décontamination préventive automatique

LES RÉSULTATS

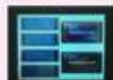
- Analyse bactériologique:
 - prélèvement 500 ml sur flacon
 - eau filtrée sur milieu PCA 48h à 36° avec identification (pyo, bacillus)
 - Numération à 22° à 72h

Éradication du
pyo

date	ptocédure	Pseudomonas aeruginosas UFC/100ml
8/7/2013		200
Filtre entre cuve de refroidissement et cuve de pasteurisation		
7/2/2014		18
27/2/2014	Vidange cuve de refroidissement	
13/03/2014		>100
Sanosil 3%		
3/4/2014		<1
Sanosil 5%		
13/05/2014		4
Sanosil 15%		
1/07/2014		11
Sanosil 5% + auto-nettoyage hebdomadaire sanosil 0.3%		
10/12/14		<1
19/3/2015		<1

LA PROCÉDURE

7. DESCRIPTION

ETAPES 1 Décontamination hebdomadaire	MODES OPÉRATOIRES	PERSONNES CONCERNÉE S
1-Respecter les mesures d'hygiène et d'habillage pour la pasteurisation 	• Mettre la tenue spécifique au secteur propre en respectant les règles d'hygiène en <u>biberonnerie</u> et Lactarium => Procédure HYGI-PRO-54 - Sur-chaussures - Sur-blouse - Masque et charlotte - Gants - Lunettes de protection	Pédiatre Puéricultrice Technicienne de laboratoire cadre
2- Paramétrage du cycle de décontamination hebdomadaire 	1) Appuyer sur la touche "paramétrage avancée".  2) Entrer le code technique.  3) Faire défiler avec la touche "suivant" jusqu'à la fenêtre de "paramétrage décontamination".  4) Renseignez le temps de contact produit préconisé par le fabricant. Volume de produit nécessaire : 5ml/l soit pour 150l par pasteurisateur : 750ml (pour le PAS 10002 HSC) 0.5% de <u>sanosil</u> (0.25% peroxyde d'hydrogène) - Débit des pompes est de 4ml/s soit le temps d'action des pompes = volume de produit /4 = 750/4= 187.5 secondes - multiplier par 10 ce résultat pour convertir en <u>msecondes</u> et l'indiquer sur l'écran = 1870 (pour la PAS 10002 HSC) - nombre de rinçage : sélectionner 6 (pour le PAS 10002 HSC) - vérifier que la bandelette <u>Sanostrips 100</u> est négative à la première programmation sur l'eau du dernier rinçage <u>Une fois cette programmation réalisé l'agent peut directement passer à l'étape 4 à chaque séance de décontamination</u>	Pédiatre cadre

3 – Amorçage de la pompe 	• mettre en place le bidon de désinfectant dans l'armoire de stockage • Insérer le tuyau dans le bidon au travers d'un trou qui sera effectué au préalable dans le bouchon adapté à la taille du tuyau et réutilisable à chaque changement de bidon • appuyer sur la touche paramétrage simple 4) Faire défiler avec la touche "suivant" jusqu'à la fenêtre "décontamination".  5) Appuyer sur la touche "forçage pompe" jusqu'à ce que le produit atteigne le bec distributeur.  Faire défiler avec la touche « suivant » jusqu'à la fenêtre « décontamination » • appuyer sur la touche « forçage pompe » jusqu'à ce que le produit atteigne le bec distributeur. <u>Une fois cette amorçage réalisé l'agent peut directement passer à l'étape 4 à chaque séance de décontamination.</u> L'amorçage devra être répété à chaque changement de bidon soit tous les 6 cycles pour le PAS 10002 HSC	Pédiatre Cadre Technicienne de laboratoire puéricultrice
4- Utilisation du cycle 	1) Sélectionner le cycle "décontamination".  2) Renseigner le nom de l'utilisateur.  3) Appuyer sur "départ cycle".  La touche "départ cycle" disparaît. Le cycle débute et se déroule automatiquement. • sélectionner le cycle « décontamination » • Renseigner le nom de l'utilisateur appuyer sur ok • Appuyer sur départ cycle jusqu'à entendre l'amorçage du cycle » • La touche « départ cycle » disparaît le cycle débute et se déroule automatiquement. • A la fin du cycle la touche « départ cycle » réapparaît • Vous pouvez éteindre le pasteurisateur	Puéricultrice Technicienne de laboratoire pédiatre

PROCÉDURE (SUITE)

En cas de présence de pyocyanique ou autre germe pathogène dans cuve de pasteurisation ou eau de refroidissement un procédure de décontamination à forte concentration de peroxyde d'hydrogène peut être effectué :

Un démontage puis un changement des filtres est nécessaire avant la décontamination :

- 1- Démontez les **carters bleus** d'arrivée d'eau, retirez les filtres, **bien rincer l'intérieur des carters les nettoyer avec de l'IDOS DN** (dilution 10ml /litre d'eau selon la procédure habituelle, temps de contact 15 min, rincer), insérer de nouveaux filtres (attention , les filtre 0.65 micron doit se situer avant le filtre 0.22 micron).
- 2- Ouvrir l' habillage perforé inox de la partie refroidissement avec la clé
- 3- Démontez le carter bleu du filtre entre la cuve de refroidissement et la cuve de pasteurisation, retirez le filtre 0.22 micron, bien rincer le carter bleu et le remonter sans filtre.
- 4- **Paramétrer le cycle de décontamination via l'écran (cf étape 2 ci-dessus) :**
Temps de contact : 2h
Cycle de rinçage : 8 pour 3% de sanosil (1.5% peroxyde d'hydrogène)
- 5- Enlever la plaque plexi sur le coté de la cuve froid (2 plaques l'une sur l'autre)
- 6- Démarrer le cycle de décontamination
- 7- La vidange de la cuve froid va commencer
- 8- Une fois la vidange terminée (environ 10 cm d'eau en fond de cuve) et que le remplissage commence, verser le SANOSIL ,attention ne pas tout verser en même temps car la concentration serait trop forte pour peu d'eau.

Décontamination à 3% sanosil (1.5% peroxyde d'hydrogène) en cas de charge faible sur un pasteurisateur bien nettoyé

- 1 bidons de 4.5 litres de Sanosil Super 25 à verser directement dans la cuve de refroidissement

La concentration peut être augmentée à:

- 6% sanosil (3% de peroxyde) (2 bidons de 4.5 litres) en cas de charge élevée
- 10% sanosil (5% de peroxyde) (3 bidons de 4.5 litres) en cas de champignon ou levures
- 15% sanosil (7.5% peroxyde) (5 bidons de 4.5 litres) en cas de bactérie sporicide (bacillus)

9- En revanche, l'intégralité du Sanosil doit être versée avant la fin de remplissage cuve.

10- Laisser ce dérouler le cycle automatiquement.

11- Contrôler la bandelette Sanostrips 100 avant utilisation du pasteurisateur lors avant la vidange du dernier rinçage.

PROCÉDURE (SUITE)

- Filtres: surveillance durée du cycle
refroidissement: allongement = saturation

Programmation des changement des filtres des pasteurisateurs :

- filtres d'arrivée eau de réseau 0.2µ 0.5µ semestriel
- filtre 5 µ de la cuve de refroidissement semestriel
- avant chaque étape de décontamination massive
- rythme à adapter selon la charge bactérienne de l'eau du réseau et les recommandations de l'équipe technique (travaux, entretien spécifique....)

- Fiche produit: sanosil super 25 Ag

Oxyaniolyse9000 (ac peracétique 10g, ac acétique 78.5g, peroxyde hydrogène 95.3g) non compatible avec les matériaux des pasteurisateurs. acide acétique / laiton inox 304 PVC des tuyauteries et les cuves électrovannes

1 Identification de la substance/préparation et de la société/entreprise

- Identification de la substance ou de la préparation
- Nom du produit: **Sanosil Super 25**
- Emploi de la substance / de la préparation Désinfectant
- Producteur/fournisseur:
SANOSIL AG
Eichtalstrasse 49
CH-8634 Hombrechtikon
Schweiz
Telefon: +41-55-254 00 54
Fax: +41-55-254 00 59
- Service chargé des renseignements: Sécurité du produit
- Renseignements en cas d'urgence: p.gomori@sanosil.com No. de tél. du centre tox. : +41 44 251 51 51

Vérification
avec
bandelette

3 Composition/informations sur les composants

- Caractérisation chimique
- Description: Mélange des substances mentionnées à la suite avec des additifs non dangereux.

- Composants dangereux:

CAS: 7722-84-1	peroxyde d'hydrogène en solution	50-100%
EINECS: 231-765-0	 C,  Xn,  O; R 8-20/22-35	
	Danger:  2.13/1;  3.2/1A	
	Attention:  3.1.O/4, 3.1.I/4	

CAS: 7761-88-8	Nitrate d'argent	<0,2%
EWEC : 231-853-9		

- Indications complémentaires: Pour le libellé des phrases de risque citées, se référer au chapitre 16.



RETOUR D'EXPÉRIENCE ADLF

Prochaine réunion ADLF fiche de
traçabilité surveillance bactériologique
des pasteurisateurs