

Questions d'hygiène du linge



8^{ème} Journée d'Automne d'Hygiène
Noyon le 20 septembre 2012

Thierry DESENZANI

LE CENTRE DE TRAITEMENT TEXTILE HOSPITALIER



Une structure de coopération interhospitalière performante au service des patients de toute une région

Le Centre de Traitement Textile Hospitalier (CTTH) a été créé le 17 avril 1998 sous la forme juridique de « Syndicat Interhospitalier » transformé en janvier 2013 en Groupement de Coopération Sanitaire (GCS)

Il représente aujourd'hui un bel exemple de coopération inter-établissement

8^{ème} Journée d'Automne d'Hygiène
Noyon le 20 septembre 2012

Thierry DESENZANI

LE CENTRE DE TRAITEMENT TEXTILE HOSPITALIER



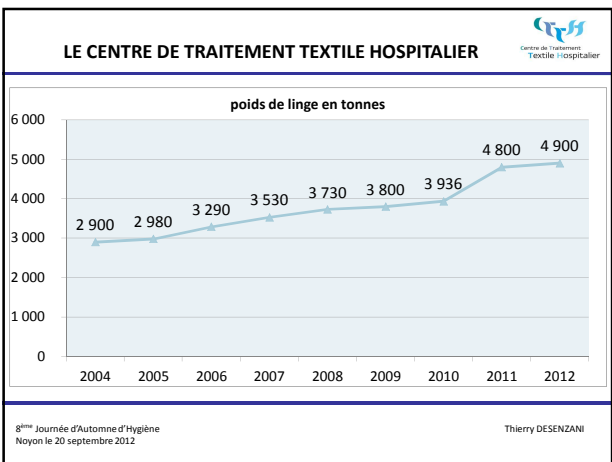
Lors de sa création, le Centre de Traitement Textile Hospitalier comptait 5 établissements.

Aujourd'hui ils sont au nombre de 23 situés dans un rayon de 80 km

8^{ème} Journée d'Automne d'Hygiène
Noyon le 20 septembre 2012

Thierry DESENZANI





LE CENTRE DE TRAITEMENT TEXTILE HOSPITALIER


Quelques chiffres (chaque jour) :

- 20 000 kilos
- 11 000 draps (adulte, enfant, berceau), dessus de lit et alèses
- 8 000 éponges (serviettes et draps de bain)
- 10 000 gants de toilette
- 7 000 articles petit plat (serviettes de table, torchons, taie, couches ...)
- 12 000 articles forme (vêtements prof, chemises ouvertes, pyjama)

8^{ème} Journée d'Automne d'Hygiène
Noyon le 20 septembre 2012

Thierry DESENZANI

LE CENTRE DE TRAITEMENT TEXTILE HOSPITALIER



Quelques chiffres :

- Ouverture du site : 29 mars 2010
- Bâtiment de 4 400 m² sur un site de 13 100 m²
- Opération de 15 millions d'euros dont 6 millions pour les matériels process
- Budget de fonctionnement de 6,5 millions d'euros
- 80 personnes en moyenne avec du personnel intérimaires
- 4 camions poids lourds

8^{ème} Journée d'Automne d'Hygiène
Noyon le 20 septembre 2012 Thierry DESENZANI

EVOLUTION DE LA BLANCHISSERIE HOSPITALIERE

Tout Établissement Hospitalier qui doit reconsidérer l'ensemble de sa fonction linge et son organisation, est en face d'une problématique bien connue

Une obligation : BIEN FAIRE

↓

Trois Options

FAIRE SEUL

FAIRE AVEC

FAIRE FAIRE

8^{ème} Journée d'Automne d'Hygiène
Noyon le 20 septembre 2012 Thierry DESENZANI

EVOLUTION DE LA BLANCHISSERIE HOSPITALIERE

FAIRE SEUL

Lorsque les seuils de rentabilités financières sont atteints.

FAIRE AVEC

En développant la coopération hospitalière

FAIRE FAIRE

Recours aux blanchisseurs et/ou loueurs de linge privés, ou aux Établissements et Services d'Aides par le Travail (ESAT) et Entreprises Adaptées (EA)

8^{ème} Journée d'Automne d'Hygiène
Noyon le 20 septembre 2012 Thierry DESENZANI

EVOLUTION DE LA BLANCHISSERIE HOSPITALIERE

L'EXCEPTION FRANCAISE

En Europe 80% des établissements hospitaliers publics externalisent la fonction linge

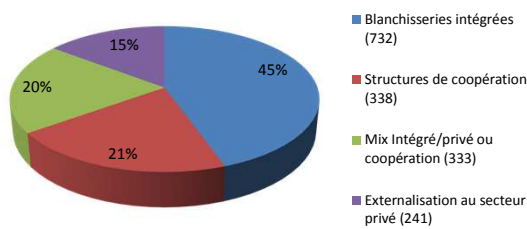
Qu'en est-il en France ?

8^{ème} Journée d'Automne d'Hygiène
Noyon le 20 septembre 2012

Thierry DESENZANI

LA BLANCHISSERIE HOSPITALIERE EN FRANCE

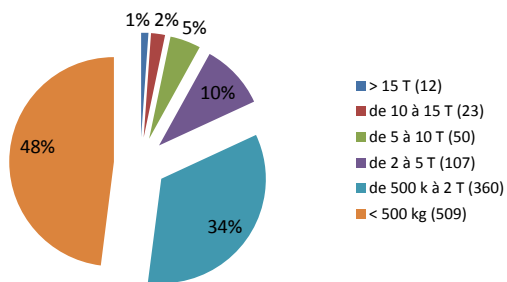
Enquête sur 1 644 blanchisseries



8^{ème} Journée d'Automne d'Hygiène
Noyon le 20 septembre 2012

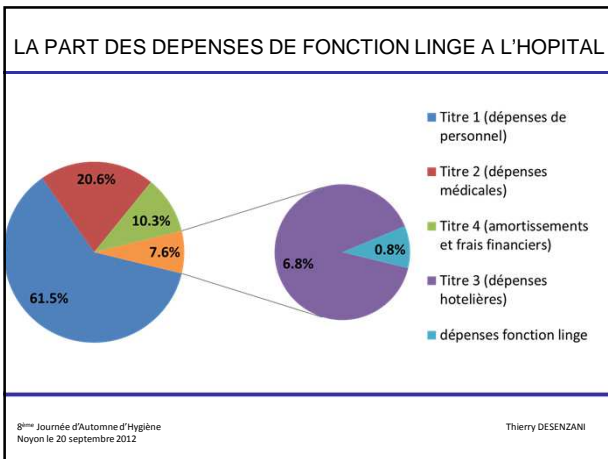
Thierry DESENZANI

LA BLANCHISSERIE HOSPITALIERE EN FRANCE



8^{ème} Journée d'Automne d'Hygiène
Noyon le 20 septembre 2012

Thierry DESENZANI



COUT DE LA FONCTION LINGE

REPARTITION DES DEPENSES	%
Base ANGERS : cout moyen kg 1,52 €	
TITRE 1 PERSONNEL	43
TITRE 3 ENERGIES (gaz, électricité, eau)	8
PRODUITS LESSIVIELS	4
ACHATS TEXTILES	10
MAINTENANCE TECHNIQUE & LOCAUX (hors personnel)	5
TRANSPORT (hors personnel)	3
AUTRES CHARGES	5
TITRE 4 AMORTISSEMENTS	16
FRAIS FINANCIERS	6
DEPENSES TOTALES	100

8^{ème} Journée d'Automne d'Hygiène
Noyon le 20 septembre 2012

Thierry DESENZANI

QUELQUES RATIOS

ENERGIES / PRODUITS	CTTH par kilo de linge
Eau en tunnel de lavage	Entre 3 et 3,8 litres
Eau global usine	6 litres
Cout Eau (neuve et assainissement)	1,5 ct
Électricité	0,20 KW
Cout Électricité	2,3 ct
Gaz	1,2 KWh
Cout Gaz	5 cts
Lessive (tensio-actif + alcalins)	7 gr
Produits de blanchiment/désinfection	5 gr
Acide neutralisation	0,6 gr
Cout produits lessiviels	3,3 cts

8^{ème} Journée d'Automne d'Hygiène
Noyon le 20 septembre 2012

Thierry DESENZANI

MODE DE FINITION	CATEGORIE D'ARTICLES	MODE D'INDIVIDUALISATION	
		ARTICLES BANALISES	ARTICLES PERSONNALISES
Avec sècheuses - repasseuses	Grand plat (GP)	Drap Aïèse	
	Petit plat (PP)	Serv. de toilette Torchon Taie, etc.	
Avec tunnels de finition	Linge en forme	Pyjama de bloc Blouse de protection Blouse visiteur Chemise de malade Chemise de nuit,...	Blouse Ensemble tunique/pantalon
Avec sècheurs + conditionnement et/ou pliage	Linge séché / conditionné et/ou plié (SCP)	Aïèse absorbante Couverture Linge,...	Couverture Filet,...
	Linge de bloc (+ Stérilisation)	Champ opératoire Champ absorbant Casaque	
Avec matériel de type "pressing"	Habillement des patients et pensionnaires		Vêtements personnels

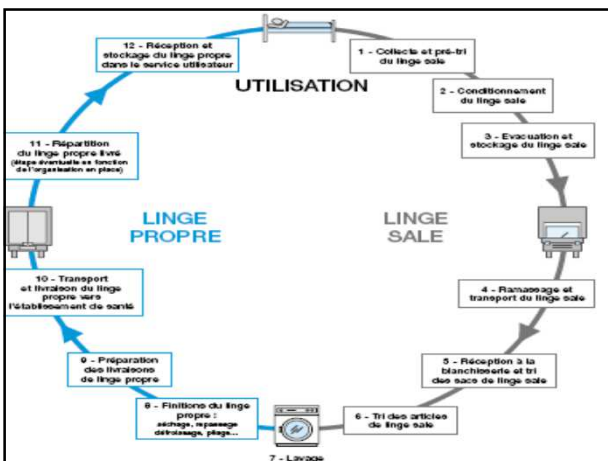
8^{ème} Journée d'Automne d'Hygiène
Noyon le 20 septembre 2012

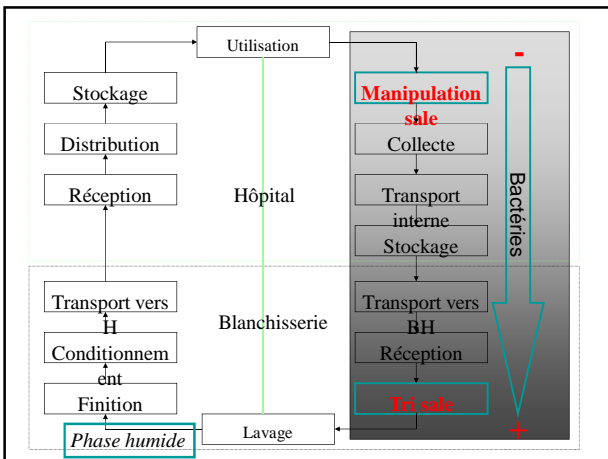
Thierry DESENZANI

LA BLANCHISSERIE HOSPITALIERE ET L'HYGIENE

8^{ème} Journée d'Automne d'Hygiène
Noyon le 20 septembre 2012

Thierry DESENZANI





LE CIRCUIT DU LINGE

Le circuit du linge s'effectuera selon le **principe de marche en avant**.

Le plan de circulation d'une blanchisserie doit permettre d'éviter tout croisement de flux de personnes et de linge " propre et sale "

8^{ème} Journée d'Automne d'Hygiène
Noyon le 20 septembre 2012 Thierry DESENZANI

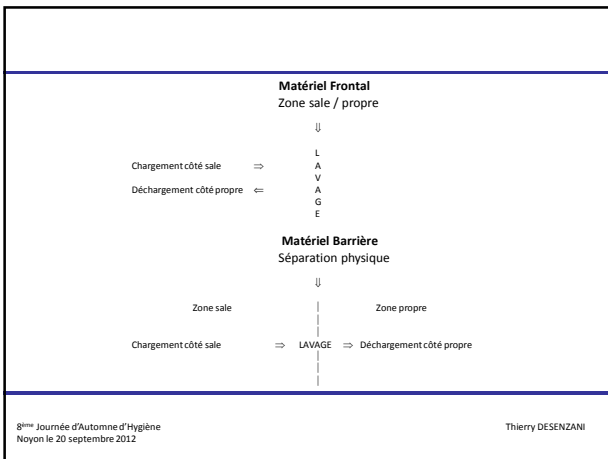
LE CIRCUIT DU LINGE

Deux zones matériellement distinctes pour séparer les personnes, les produits, les matériels et l'air. Chaque zone disposera de son propre accès.

Zone sale : la réception, les locaux de stockage et de tri du linge sale, de chargement des matériels de lavage et les locaux techniques liés au procédé de lavage (produits lessiviels, laboratoire)

Zone propre : déchargement des matériels de lavage, locaux de repassage, pliage conditionnement du linge propre, expédition.
=> obligation de matériel barrière

8^{ème} Journée d'Automne d'Hygiène
Noyon le 20 septembre 2012 Thierry DESENZANI



GESTION DU LINGE SALE DANS LES SERVICES DE SOINS

OBJET

- Prévenir les risques de dissémination des micro-organismes
- Prévenir les AES
- Tout le linge sale sera considéré comme microbiologiquement à risque

RECOMMANDATIONS

- Manipulation
- sans le secouer
- sans contact avec la blouse (porter un tablier de protection si nécessaire, ex : linge fortement souillé)
- ne jamais poser le linge sur le sol
- Mise en sac
- Pas de tri du linge hôtelier
- Vérifier l'absence d'objets étrangers
- Mise immédiate dans le sac PE imperméable
- Remplissage du sac
- Le sac n'est rempli qu'au 2/3
- Bien serrer le lien coulissant pour la fermeture

2 COULEURS DE SAC : SACS PLASTIQUES A LIENS COULISSANTS

SAC VERT : LINGE HOTELIER (draps, serviettes, gants, couvertures...)
 ou TENUE PROFESSIONNELLE (blouses, tuniques, pantalons, pyjamas bloc
 ou MATERIEL D'ENTRETIEN mis au préalable dans les filets

- filets rouges : matériels entretien des sols (bandeaux, serpillères, gazes...)
- filets bleus : matériel entretien des surfaces (chiffonnets)

SAC VIOLET : LINGE DU RESIDENT (vêtements du trousseau)

Le sac à ouverture soluble n'est plus utilisé

CAS PARTICULIERS

Clostridium difficile : le linge sera mis dans le sac vert dans la chambre et sortira fermé de la chambre puis circuit habituel du linge.
Pévre hémorragique et Creutzfeldt-Jacob : le linge sera mis dans deux sacs plastiques jaunes à DASRI pour être incinéré. Il ne devra en aucun cas arriver au CTTH.
Patient porteur de parasites (gale, pou, punaise) : le linge sera mis dans le sac vert, le pulvériser (dans le sac) avec le produit acaricide, fermer le sac qui suit le circuit habituel du linge sale.

LE SAC PE COLLECTEUR DU LINGE SALE

Avantages pour les unités de soins :

- Contenant étanche
- Simple à positionner sur le chariot porte sac
- Fermeture simplifiée avec le lien coulissant
- Remplissage réduit = > poids réduit

Avantages pour le CTTH

- Les sacs étanches évitent les chariots fermés pour la collecte
- distribution facile par rouleau de 25 (pas de tri/contrôle)
- Pas de lavage/séchage (600 kg/jour si textile)
- Cout d'exploitation inférieur au sac textile si valorisation des sacs
 => 130 000 € / contre 156 000 € / an
- Respect de l'environnement => Les sacs sont recyclés
- aucun investissement pour le stockage et l'ouverture des sacs sales
- Gain de place en zone propre

8ème Journée d'Automne d'Hygiène Noyon le 20 septembre 2012 Thierry DESENZANI

LE SAC PE COLLECTEUR DU LINGE SALE						
COMPARAISON TEXTILE / PE	TEXTILE			PE		
	QUANTITE	COUT UNITAIRE	COUT TOTAL	QUANTITE	COUT UNITAIRE	COUT TOTAL
Consommation / jour	3 000			5 000		
Consommation / an (base 260 j/an)	780 000			1 300 000	0.10 €	130 000.00 €
Besoins (coefficient de rotation = 5)	15 000					
Renouvellement : 1/4 par an	3 750	4.00 €	15 000.00 €			
Coût traitement (poids sac = 0,2 kg) par an	156 000	0.65 €	101 400.00 €			
Entretien réparation (0,25 ETP + consommables)			10 000.00 €			
Tri distribution : 1 ETP			90 000.00 €			
Presse à bille : 7 500 € sur 10 ans						750.00 €
Consommables (liens pour balles)						500.00 €
Coût transport - Valorisation PE						2 000.00 €
Coût total TTC			156 400.00 €			129 250.00 €

Coût moyen kg : 1.30 € - Coût lavage séchage 50%

8^{ème} Journée d'Automne d'Hygiène
Noyon le 20 septembre 2012

Thierry DESENZANI

Faut-il une filière particulière pour le linge contaminé-contaminant ?



8^{ème} Journée d'Automne d'Hygiène
Noyon le 20 septembre 2012

Thierry DESENZANI

Pour une filière particulière

- Risque sanitaire pour les agents du tri
- Confinement assuré pendant le transport
- Choix d'une méthode de lavage « plus désinfectante »
- recommandation encore présente dans les protocoles



Contre une filière particulière

- Difficultés du tri après lavage
- Les risques ne sont pas toujours identifiés dans les services de soins
- Le lavage habituel est parfaitement décontaminant
- De grands établissements ont choisi de ne pas créer de filière

8^{ème} Journée d'Automne d'Hygiène
Noyon le 20 septembre 2012

Thierry DESENZANI

Filière « contaminée » dans quels cas ?

Bactéries multi-résistantes ? NON

- Pas de risque sanitaire direct, intérêt de ne pas diffuser les souches.
- Recommandation officielle SFHH : pas de filière spécifique
Salmonelloses, shigelloses, clostridium avec diarrhée?
- Oui/non, car transmissions prouvées si protections mal utilisées mais hors recommandation

Linge très souillé (sang, selles) ?

- Oui, pour éviter d'exposer les agents du tri. Si non, double sac ou sac étanche et protection importante des personnels

Parasites ?

- Traitement du linge dans le service avant expédition
Hépatites A et B ?
- Non, car hors recommandation et agents vaccinés

8^{ème} Journée d'Automne d'Hygiène
Noyon le 20 septembre 2012

Thierry DESENZANI

Linge « contaminé » =
sac hydrosoluble + tri au propre

Le sac hydrosoluble doit être placé dans un sac plus étanche, car le linge qui le remplit est souvent humide



8^{ème} Journée d'Automne d'Hygiène
Noyon le 20 septembre 2012

Thierry DESENZANI

Le préserver des manipulations et du mésusage

Faut-il filmer le linge propre ?

Pour	Contre
Barrière de protection durable	Conserve l'humidité
Facilite l'identification du propre	Coût film et filmeuse
Demande fréquente du client	Production de déchets



LA QUALITE

Les articles textiles doivent répondre à deux critères de propreté :

La propreté sensorielle :

Absence relative de tâches et bon aspect après finition : bien séché ou repassé, agréable au toucher, doit sentir bon ou, tout au moins ne pas dégager d'odeur désagréable.

La propreté hygiénique :

Les articles traités sont hygiéniquement propres quant ils ne contiennent qu'un nombre réduit de micro organismes :

Le seuil de 12 UFC / 25 cm² est recommandé dans la norme EN 14065 dite méthode RABC

Le seuil de 8 UFC/16 cm² est retenu dans le guide d'application de la méthode RABC pour une lecture directe

8^{ème} Journée d'Automne d'Hygiène
Noyon le 20 septembre 2012 Thierry DESENZANI

Les contrôles bactériologiques SUR LE LINGE

2 niveaux de qualité bactériologique :

1er Niveau

Micro-organisme recherché	Niveau cible	Fréquence
Flore totale	≤ 8 UFC/16 cm ² Absence de germe Coliforme	A minima 1 fois / Trimestre

Si l'un des 2 seuils est dépassé, faire les recherches des micro-organismes de 2^{ème} niveau sur la ligne de production concernée.

2ème Niveau

Micro-organisme recherché	Niveau cible	Fréquence
Escherichia coli Pseudomonas aeruginosa Staphylococcus aureus	Absence de germes infectieux	A minima 1 fois / An sur toutes les lignes de production Dès qu'un des seuils du niveau 1 est dépassé, sur la ligne de production concernée.

8^{ème} Journée d'Automne d'Hygiène
Noyon le 20 septembre 2012 Thierry DESENZANI

Les contrôles bactériologiques SUR LE LINGE

Types et nombres d'articles à contrôler :

- 1) Contrôle systématique d'au moins un article par circuit de traitement du linge différent (attention, on entend par circuit, du lavage jusqu'au pliage)
- 2) Contrôle de l'article le plus longtemps au contact du malade (critère de durée)
- 3) Dans un même circuit de traitement du linge, le contrôle de l'article le plus produit sera retenu (critère de fréquence)

La règle à retenir est que le linge au plus près du patient est toujours privilégié et qu'il faut au minimum 3 articles à contrôler

8^{ème} Journée d'Automne d'Hygiène
Noyon le 20 septembre 2012 Thierry DESENZANI

Les contrôles bactériologiques SUR LE LINGE

Types et nombres d'articles à contrôler :

Exemple	Ligne grand plat	Ligne petit plat	Ligne linge en forme
Articles traités	Alèse Drap Drap opératoire Dessus de lit...	Taie d'oreiller Serviettes de toilette Serviettes de tables Torchons...	Chemise de malade Pyjama Pyjama de bloc Blouse visiteur....
Article à contrôler	Drap	Taie d'oreiller	Chemise de malade

En utilisant les mêmes règles, il faut déterminer au minimum :

- 1 article à contrôler pour les tenues professionnelles (Ex : Tunique Mixte,...)
- 1 article à contrôler pour le linge d'hébergement (Ex : Maillot de corps, tee-shirt...)
- 2 articles à contrôler pour le linge de pédiatrie (Ex : Body, couches,...)
- 2 articles à contrôler pour le linge séché (Ex : Éponges, couvertures,...)

[Prélèvement.pdf](#)

8^{ème} Journée d'Automne d'Hygiène
Noyon le 20 septembre 2012 Thierry DESENZANI

Les contrôles bactériologiques SUR LE MATERIEL

Micro-organisme recherché	Niveau cible	Fréquence
Flora totale	≤ 32 UFC / 16 cm ² Absence de germe coliforme	A minima 1 fois / Trimestre

Les contrôles bactériologiques SUR L'EAU

Contrôle de :

- l'eau de lavage du linge (entrée machine, après adoucissement ou traitement spécifique)
- l'eau de rinçage du linge (sortie presse ou sortie laveuse)

Micro-organisme recherché	Niveau cible	Fréquence
Flora aérobique revivifiable à 22° C	≤ 500 UFC / ml	A minima 1 fois / Semestre
Flora aérobique revivifiable à 36° C	≤ 50 UFC / ml	
Coliformes totaux	< 1 UFC / 100 ml	
Escherichia coli	< 1 UFC / 100 ml	
Pseudomonas aeruginosa	< 1 UFC / 100 ml	

8^{ème} Journée d'Automne d'Hygiène
Noyon le 20 septembre 2012 Thierry DESENZANI

LA FONCTION LINGE : Bibliographie



Guide pour la mise en œuvre de la méthode RABC

Réalisé par l'URBH et le CTTN-IREN

Octobre 2011

[Guide d'application RABC.ppt](#)

URBH
CTTN

LA FONCTION LINGE : Bibliographie



La fonction Linge dans les établissements de santé

Éléments d'approche méthodologique

Direction Générale de l'Organisation des Soins

Octobre 2010

[Guide fonction linge.pdf](#)
