

# DEMARCHE QUALITE

## RETOUR D'EXPERIENCE: UNE GESTION OPTIMISEE DES DECHETS AU CENTRE HOSPITALIER DE SALON- DE - PROVENCE

Françoise HULMANN,  
IDE hygiéniste, chargée de mission en qualité

Intervention journée ORPHEM  
jeudi 5 juin 2014

# SOMMAIRE

- **Présentation du C.H de SALON de PROVENCE**
- **Historique**
- **Objectifs et organigramme fonctionnel du groupe Déchets**
- **Méthodologie**
  - **audit**
  - **Bilan de l'existant**
  - **Plan d'action**
  - **Evaluation**
  - **Restitution des Résultats**
  - **Calendrier**
  - **Les résultats obtenus**
  - **Les indicateurs /DD**
- **Mise en place de la filière**
- **Bilan Institutionnel**

# PRESENTATION SYNTHETIQUE

**Le centre hospitalier est de type pavillonnaire constitué de 9 bâtiments sur plus de 60 000 m<sup>2</sup>.**

**Le nombre de lits et places autorisés est de 370 répartis de la façon suivante:**

- Pôle médecine (rhumatologie, cardiologie, pneumologie, médecine interne, soins palliatifs , hôpital de jour) : 116 lits**
- Pôle chirurgie (viscérale, orthopédique, ORL) : 55 lits**
- Pôle femme enfant (maternité, gynécologie, pédiatrie) : 53 lits**
- Pôle permanence des soins (réanimation, urgences) : 18 lits**
- Pôle gériatrique ( court séjour gériatrique, soins de suite indifférenciés, EHPAD, SLD)**

# QUELQUES CHIFFRES

- **38 000 à 40 000 passages annuels aux urgences**
- **Plus de 22 000 séjours et 60 000 consultations externes**
- **1350 naissances en 2013**
- **5000 poches de chimiothérapie**
- **312 000 repas préparés sur site**
- **Plus de 1000 agents**
- **765 388 actes de laboratoire**
- **59 997 Examens de radiologie tous confondus (scanner, échographie, radiologie)**

# HISTORIQUE

- **2003 : état des lieux de la filière des déchets sur la demande du comité de Pilotage Qualité en vue de l'accréditation (V1), il révélait :**
  - **le tri des déchets n'était pas organisé,**
  - **les différentes étapes ( tri, stockage, circuit, transport ) de la filière n'étaient pas performantes,**
  - **le non respect des conduites à tenir :**
    - **entretien des locaux**
    - **recyclage des déchets**
    - **non conformité des locaux de stockage intermédiaire et centralisé**
- **2004 : création d'un groupe de travail pluridisciplinaire**

# OBJECTIFS DU GROUPE

- **Mettre en conformité les pratiques de tri et de stockage.**
- **Assurer la sécurité des personnels et du patient.**
- **Maîtriser la gestion des risques :**
  - Infectieux (contamination biologique, chimique, caractère agressif des objets )
  - Psycho-émotionnel (aspect visuel: seringues, pièces anatomiques... )
  - Environnemental ( stockage, transport, environnement )
- **Réduire les coûts d'élimination des déchets dans l'établissement**
- **Collaborer étroitement avec les différents services du centre hospitalier:**
  - La direction générale , la direction des soins
  - Les services intérieurs ( économiques), les services techniques
  - La médecine du travail
  - Le service vidéo-signalétique-communication,
  - Le service qualité,
  - Le médecin hygiéniste, les correspondants en hygiène.

ND/BM/21-12-2007



# METHODOLOGIE

## 1. ETUDE DE LA REGLEMENTATION

## 2. BILAN DE L'EXISTANT:

- Analyse de l'audit de 2003 (locaux, matériels)
- Identifier les lieux de production des déchets :  
(infirmierie, office, chariot de soins et de bio nettoyage)
- Lister les différents types de déchets :  
( DASRI, déchets ménagers, déchets recyclables)

## 3. PLAN D'ACTION

- Mise en conformité des locaux intermédiaires de stockage des déchets au sein des unités de soins.
- Mettre en place le tri sélectif des déchets en créant des affiches.
- Adapter les supports à déchets aux besoins des services de soins, médico-techniques et à l'organisation du travail.
- Harmoniser les pratiques par la mise en place de protocoles d'entretien des locaux.
- Formaliser la procédure de collecte et de transport des déchets à l'intérieur de l'hôpital.
- Formaliser la procédure d'élimination des Pièces Anatomiques d'Origine Humaine (PAOH) et de tous types de déchets.

# METHODOLOGIE

## 4. EVALUATION

**Etape finale et incontournable de la démarche entreprise pour inscrire les personnels dans une implication durable.**

**Elle s'est traduite par :**

- **le recensement des critères d'évaluation,**
- **l'élaboration de plusieurs grilles d'évaluation,**
- **l'enregistrement et analyse des données,**
- **la classification par score pour « stimuler » et maintenir la motivation des équipes,**
- **la diffusion des résultats à l'ensemble des services.**

## 5. RESTITUTION

- **Le groupe valide les résultats**
- **Diffusion des résultats aux cadres de santé, C.S.I.R.M.T., responsables de secteur.**
- **Les membres du groupe sur la demande du cadre peuvent accompagner la restitution des résultats auprès du personnel.**
- **Une formation est mise en place dans le service des lors que le score est inférieur à 7.**
- **La traçabilité de l'élimination de tous les déchets permet un suivi (tonnage, coût) et la maîtrise de la filière des déchets.**

# CALENDRIER

## Septembre 2003 :

- audit de l'existant

## Novembre 2004 :

- création du groupe, réunion mensuelle avec compte-rendu.
- enquête menée dans les services de soins avec la société PH2 International et Parédes (la capacité des sacs à déchets et leurs supports).
- travaux de groupe (affiches, signalétique, création documents)  
**essai dans un service de soins (des supports et affiches) important.**

## 1<sup>er</sup> semestre 2005 :

- achat des différents supports ( 2 étapes )
- mise en conformité des locaux intermédiaires de stockage des déchets ( travaux, achat de « rolls » )
- mise en place dans les services de soins des supports de tri
- formation de tout l'ensemble du personnel ( affiches, réunions )

## 2<sup>ème</sup> semestre 2005 :

- évaluation de la mise en place du tri sélectif des déchets
- mise en place des mesures correctives

# CALENDRIER

## Année 2006 / 2007 / 2008 :

- évaluation semestrielle de tous les secteurs (grille 32 critères)
- construction d'un local pour les D.A.O.M.
- partenariat signé avec un conseiller à la sécurité pour le transport des déchets (circulaire DHOS/E4 2003-325 du 3 juillet 2003)

## Année 2009 / 2010 :

- évaluation ciblée de tous les secteurs (items conformes à 100% n'ont pas été gardés)
- un score sur 10 (indicateur de processus) est établi à partir de la grille d'audit de chaque service (calculé sur excell par le service Qualité)
- Audit sur le chargement / déchargement par le conseiller ADR (juillet)

## Année 2011 / 2012 :

- Mise en place de l'élimination des produits chimiques au laboratoire
- Audit de tous les secteurs
- 2<sup>ème</sup> semestre, mise en place de la filière papier (développement durable)
- Certification V2 (décembre)

## Année 2013 :

- estimation élimination des biodéchets
- Mise en place filière des déchets issus de retour de scintigraphie (en cours)
- mise en place filière déchets UPC
- audit

# LES RESULTATS OBTENUS

Déchets DASRI	Dépenses 2004		Dépenses 2005	
Incinération en tonnage	208 T	61967 euros	132 T	39336 euros
Location containers	2850 containers	53345 euros	1809 containers	33860 euros
		115312 euros		73196 euros

**Différence (soit une économie de) 42116 euros**

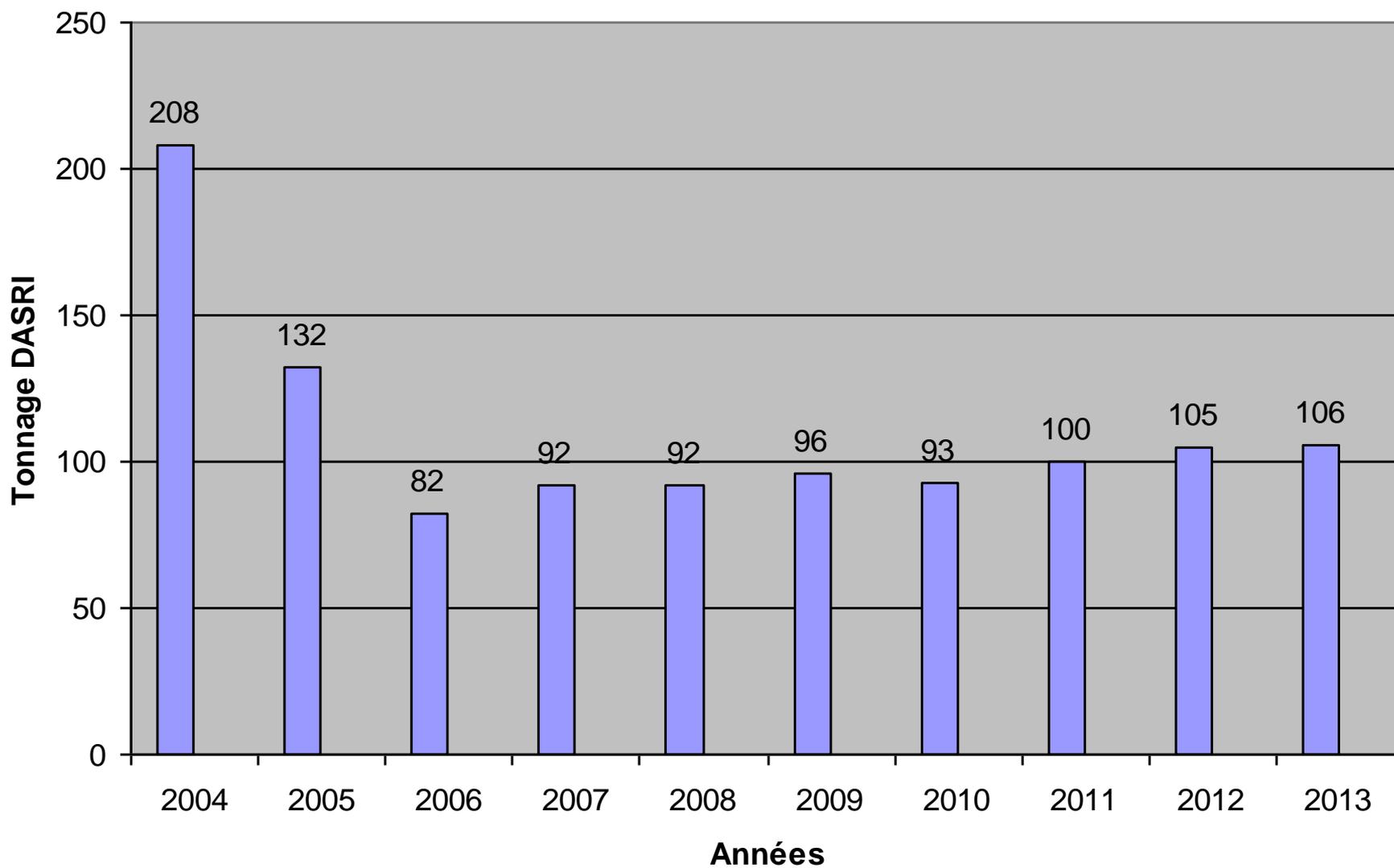
# RESULTATS OBTENUS

## INVESTISSEMENTS 2004/2005

Presse à balle	8970 euros
Matériels ( différents types de supports poubelles adaptés )	45306 euros
Achats de containers ( 11 ) ( Augmentation déchets ménagers )	3660 euros
Achats de « rolls » ( 60 ) ( locaux intermédiaires )	19529 euros
<b>TOTAL</b>	<b>77465 euros</b>

**trois années suffiront pour amortir le coût de la mise en place du tri sélectif des déchets.**

# SUIVI DES TONNAGES DES DASRI





Cet audit est traité informatiquement. Veuillez cocher les cases (au stylo bleu ou noir) en prenant soin de ne pas déborder. Merci de votre collaboration.

Service :

- |  |  |   |
|--|--|---|
| <input type="checkbox"/> Chirurgie orthopédique- tête et cou | <input type="checkbox"/> Médecine polyvalente 4 sud                  | <input type="checkbox"/> Soins de longue durée niveau 1 |
| <input type="checkbox"/> Soins de longue durée niveau 2      | <input type="checkbox"/> Cardiologie                                 | <input type="checkbox"/> Soins de suite indifférenciés  |
| <input type="checkbox"/> Réanimation                         | <input type="checkbox"/> Chirurgie ambulatoire                       | <input type="checkbox"/> Médecine interne (4 nord)      |
| <input type="checkbox"/> Urgences                            | <input type="checkbox"/> Unité de soins palliatifs d'hospitalisation | <input type="checkbox"/> Pneumologie                    |
| <input type="checkbox"/> Hôpital de jour                     | <input type="checkbox"/> Gynécologie obstétrique                     | <input type="checkbox"/> Chirurgie viscérale            |
| <input type="checkbox"/> Pédiatrie                           | <input type="checkbox"/> Bloc opératoire                             | <input type="checkbox"/> Bloc endoscopie                |
| <input type="checkbox"/> Bloc maternité                      | <input type="checkbox"/> Imagerie médicale                           | <input type="checkbox"/> IRM                            |
| <input type="checkbox"/> Consultations externes              | <input type="checkbox"/> Pharmacie                                   | <input type="checkbox"/> Stérilisation                  |
| <input type="checkbox"/> Laboratoire                         | <input type="checkbox"/> Consultation gynécologique                  | <input type="checkbox"/> Salle d'électrophysiologie     |
| <input type="checkbox"/> Bloc césarienne                     |  | <input type="checkbox"/> UCSA                           |

# FICHE AUDIT CIBLE

## filière des déchets

### (21 critères)

LOCAL INTERMEDIAIRE	Oui	Non	NE	Commentaires
Propreté visuelle du local (sols, murs, porte)?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
Bionettoyage des rolls fait?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
Porte maintenue fermée ?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
Absence de matériels non appropriés ?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	

RANGEMENT DANS LE LOCAL	Oui	Non	NE	Commentaires
Présence de l'emballage combiné pour le verre cassé?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
Les sacs de linge sont-ils rangés dans les rolls ?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
Les sacs de déchets sont-ils rangés dans les rolls ?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
Les sacs sont-ils fermés?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
Présence d'une caisse pour le verre à recycler?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	

VERRE	Oui	Non	NE	Commentaires
Respect du tri du verre cassé?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
Bouchons éliminés ?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
Présence de sacs noirs à l'intérieur de la caisse de verre?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	

CARTON	Oui	Non	NE	Commentaires
Les cartons sont-ils mis à plat (dépliés) dans les "rolls"?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	

COLLECTEURS A AIGUILLES	Oui	Non	NE	Commentaires
Présence de support	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
Clipage correcte du collecteur (corps + couvercle)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
Date de mise en service notée?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
Limite de remplissage respectée ?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
Fermeture provisoire?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
Emboitement correct socle/collecteur	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
Respect du délai d'utilisation	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
Respect du tri des ampoules?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	

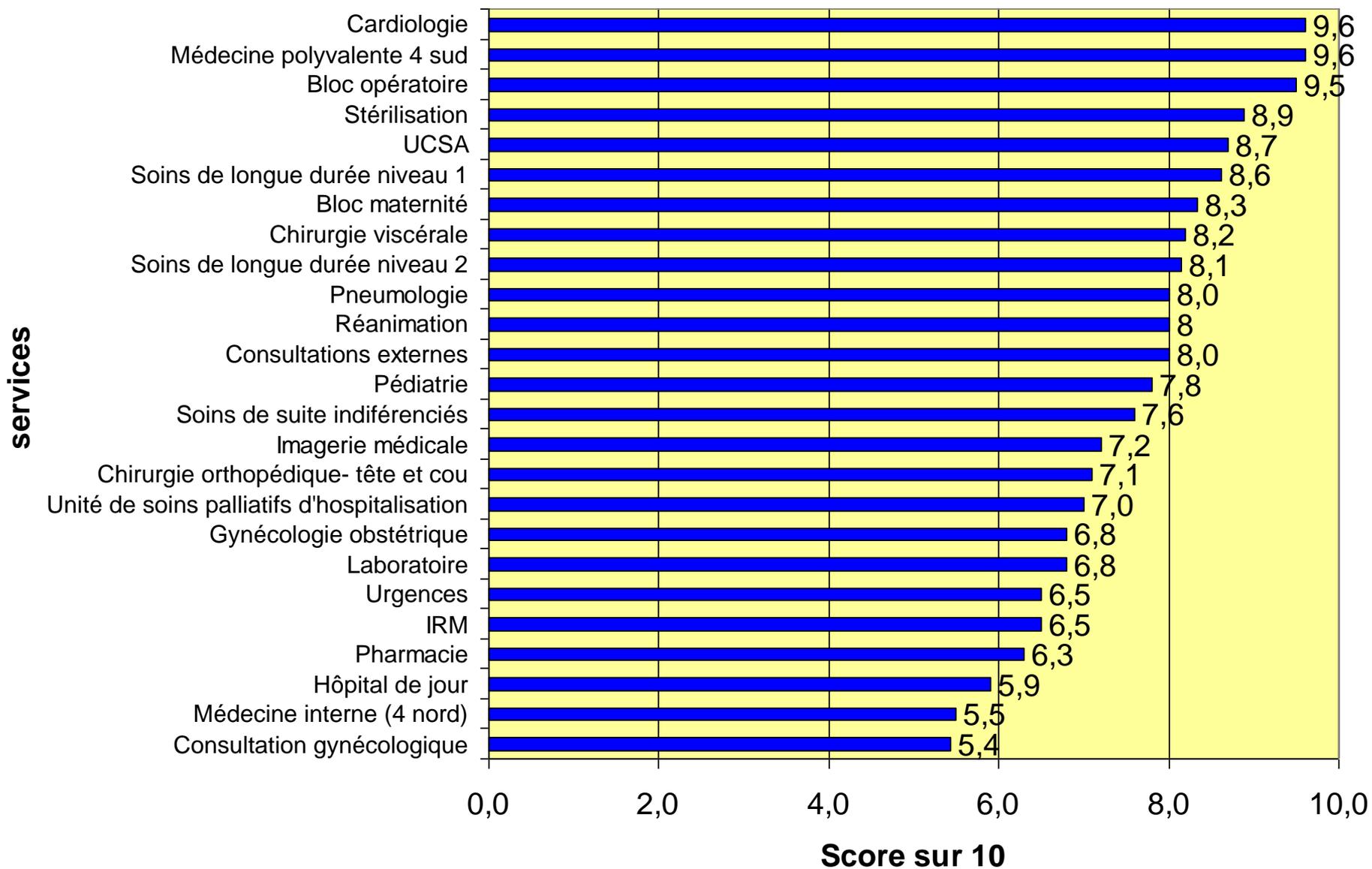
TRI DES DECHETS	Oui	Non	NE	Commentaires
Respect du tri dans les sacs jaunes (DASRI)?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
Service identifié sur les sacs jaunes?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
Respect du tri dans les sacs noirs (ménagers et assimilés)?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
Présence visuelle de déchets contaminés?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
Capacité des sacs adaptés aux besoins?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
Respect de la limite de remplissage des sacs?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	

Date de l'audit

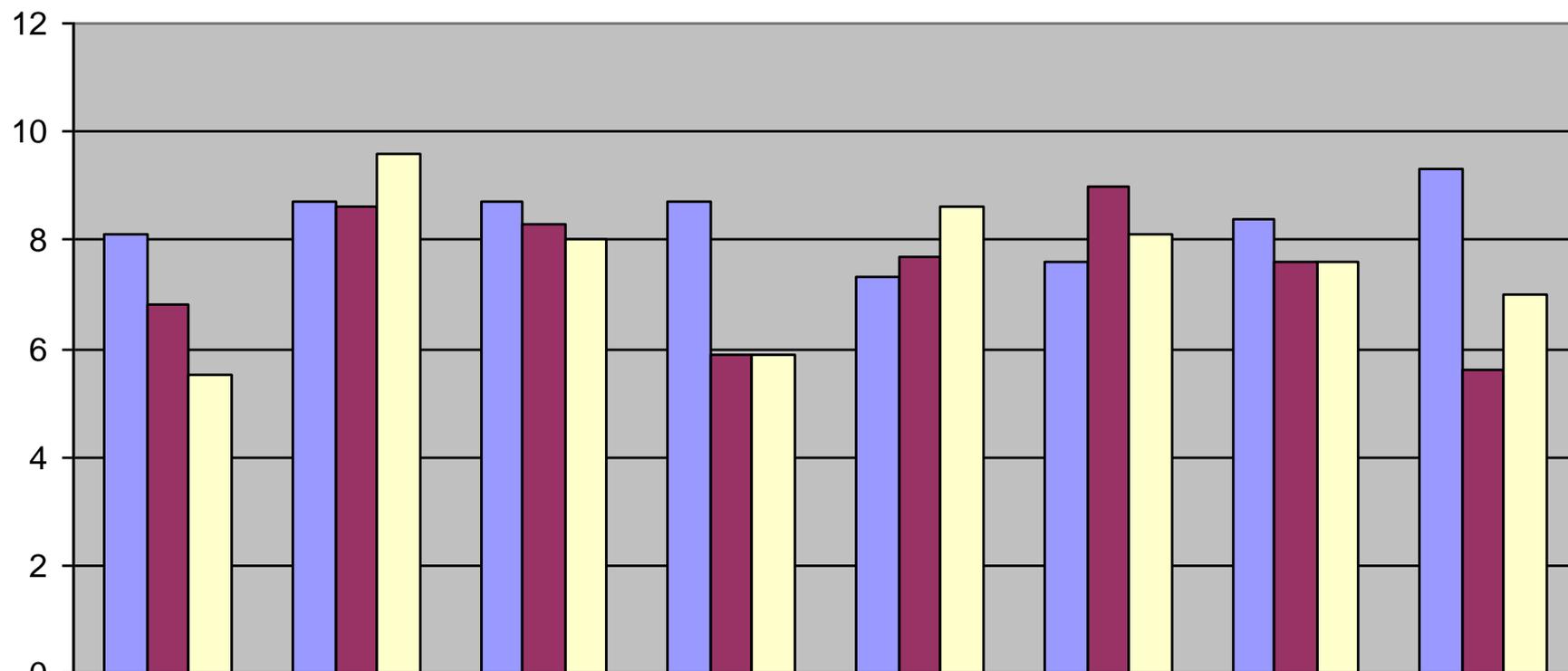
Heure de l'audit

- |  |   |
|--|---|
| <input type="checkbox"/> Avant la tournée de 10h                           | <input type="checkbox"/> Après la tournée 10h et avant celle de 12h15 |
| <input type="checkbox"/> Après la tournée de 12h15 et avant celle de 13h30 | <input type="checkbox"/> Après la tournée de 13h30                    |
| <input type="checkbox"/> Après 15h   |   |

# EXEMPLE D'UN RESULTAT AUDIT



# POLE MEDECINE



	4 nord med interne	4 sud med polyvalente	pneumologie	HDJ	SLD 1	SLD 2	SSR	USPH
2008	8,1	8,7	8,7	8,7	7,3	7,6	8,4	9,3
2009	6,8	8,6	8,3	5,9	7,7	9	7,6	5,6
2010	5,5	9,6	8	5,9	8,6	8,1	7,6	7

Actuellement , 18 filières de déchets  
sont identifiées au  
Centre Hospitalier de Salon de Provence



# LES DÉCHETS DASRI

( DÉCHETS D'ACTIVITÉ DE SOINS À RISQUE INFECTIEUX )



## - DÉCHETS ANATOMIQUES

PLACENTA

- POCHES DE STOMIE
- MILIEUX DE CULTURE SOLIDES
- POCHES DE DRAINAGE

## - VERRES ET VAISSELLE CASSÉS



## - MATÉRIEL DE LABORATOIRE

PRÉLÈVEMENTS BIOLOGIQUES  
MILIEUX DE CULTURE LIQUIDES  
LIQUIDES AUTOMATÉS...



## - DISPOSITIFS MÉDICAUX

DRAINS THORACIQUES - P INCES AUTO SUTURE  
CELL SAVIER (TRAITEMENT SAVIE)



## - DÉCHETS CONTAMINÉS PAR LES RADIONUCLÉAIRES

SCINTIGRAPHIE

## - PIQUANTS



## - COUPANTS



## - TRANCHANTS



## - MATÉRIEL DE SOINS

TUBULURES DE AIRS  
CANNULES - SERINGES  
PERFUSION...



## - SONDES

URINAIRE - ASPIRATEURS  
MATOUES A OXYGENE...



## - PANSEMENTS

BANDES, COMPRESSES

CRACHOIRS



## - CHAMPS & MATÉRIEL A USAGE UNIQUE

CALOS - TOUTS TYPES DE GANTS  
SURCHAUSSURES - BIEN RIGIDES -  
CHARBOTTES - B LOUSES...



## - PRODUITS MÉDICAMENTEUX OU ANTISEPTIQUES

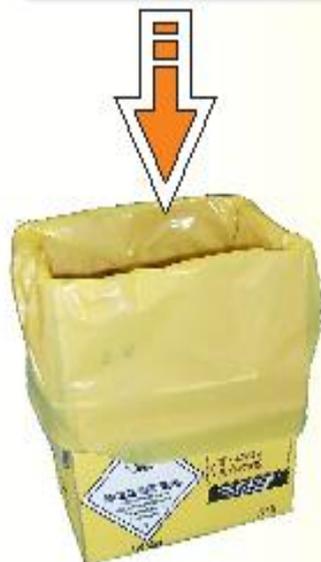


## - GYNECOLOGIE OBSTETRIQUE

PROTECTION FÉTERALES

- TOUT ARTICLE SOUILLÉ PAR DU SANG  
OU TOUT AUTRE LIQUIDE BIOLOGIQUE

- TOUT DÉCHET PROVENANT DE PATIENT EN  
ISOLEMENT SEPTIQUE



EMBALLAGE COMBINÉ



FÛT



COLLECTEUR



SAC



- RESPECTER LE TRI
- RESPECTER LA LIMITE DE REMPLISSAGE
- VÉRIFIER LA FERMETURE AVANT ÉVACUATION EN CAS DE DOUTE

☎ 9231 ( ÉQUIPE OPÉRATIONNELLE D'HYGIÈNE )  
☎ 9298 ( SERVICES INTÉRIEURS )

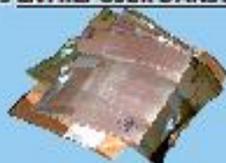
# LES DÉCHETS MENAGERS



UTILISER LA CAISSE PREVUE A CET EFFET  
POUR LES VERRES NON CASSES



**METTRE A PLAT** LES GRANDS CARTONS  
ET LES ENTREPOSER DANS LES ROLLS



PILES USAGÉES À RENDRE AU MAGASIN  
GÉNÉRAL



**PATIENT EN  
ISOLEMENT  
UTILISER LE SAC DASRI**



BIEN RESPECTER LE TRI  
RESPECTER LA LIMITE DE  
REPLISSAGE (3/4 DU SAC)  
VÉRIFIER FERMETURE  
AVANT ÉVACUATION



UTILISER UN SAC NOIR  
POUR LES CHARIOTS

- RELIEFS ALIMENTAIRES



- RELIEFS ALIMENTAIRES CONTENANT UN LIQUIDE



**VIDER LE LIQUIDE  
AVANT DE JETER**

- ESSUIE-MAINS, TABLIERS, DRAPS D'EXAMENS NON SOUILLÉS...



- POUBELLE INDIVIDUELLE DE PATIENT

- CHANGES COMPLETS, ALÈSES À USAGE UNIQUE  
SERVIETTES HYGIÉNIQUES (autres que gynécologiques obst.)



- EMBALLAGES ET PETITS CARTONNAGES

(DE MÉDICAMENTS, DE COMPRESSES, DE GANTS USAGE UNIQUE...)



- JOURNAUX, REVUES, FLEURS, AÉROSOLS



# Mise en conformité des locaux intermédiaires des déchets dans les unités de soins

**AVANT**



**APRES**

# Achats des différents supports de tri



# Adapter le conditionnement des DASRI

- Containers pour objets piquants et tranchants (NFX 30-500)
- Sacs plastique jaune pour DASRI (NFX 30-501)
- Cartons plus poches plastique jaune : emballage combiné
- Fûts plastique étanches pour déchets à risque (médicaments anticancéreux, liquides, laboratoire).
- Containers de transport (doivent être homologués ADR)
- Les PAOH
  - Emballage étanche
  - Entreposées dans une chambre froide
  - Bordereau de suivi obligatoire



# VERRES CASSES = DANGER



# GRV transport DASRI (grands récipients pour vrac)



# FILIERE DES DASRI EN UPC



# TRI DU VERRE MENAGER = RECYCLAGE



# RECYCLAGE CARTON = REVALORISATION



Il est impératif que chaque service de soins mette à plat les gros cartons d'emballage afin de faciliter le ramassage



Société prestataire  
A4 Recyclage



# LES DECHETS RECYCLES



Service informatique

Société prestataire  
AgglopoLe Provence



Retour M. Mirault

France collecte →  
Ligue contre le cancer



Service technique

Société prestataire  
Recylum



Retour magasin

Société prestataire  
Corépile

# LES DECHETS RECYCLES



Tous les secteurs

Société prestataire  
Beaver

Les déchets dangereux



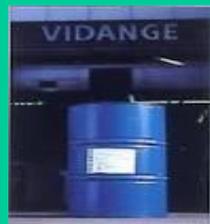
Les colorants du  
laboratoire



Les pace- maker



Médicaments  
cytotoxiques



Huiles mécaniques  
(10 véhicules)



Huiles de friture  
(cafétéria)



Produits lessiviels  
Produits périmés

Amalgame dentaire

Tous les secteurs

Société prestataire  
Ortec

# LES RESULTATS OBTENUS

## EN TERME DE SECURITE DES PERSONNELS

- Diminution des accidents liés à l'élimination des déchets (respect du tri, de la limite de remplissage des contenants et de leur fermeture).
- La sensibilisation des personnels du service intérieur chargé de la collecte et du transport des déchets ( au port des gants et de la tenue vestimentaire, au respect des consignes).

## EN TERME D'HYGIENE

- Les locaux de stockage sont identifiés et réhabilités à cet effet.
- Le matériel adapté permet d'organiser le tri des déchets et de faciliter le nettoyage des sols.
- Le bio-nettoyage (des locaux d'entreposage intermédiaires des déchets, des matériels type « roll », des containers de ramassage et de transport des déchets) est planifié et réalisé selon des protocoles.

# LES INDICATEURS / DEVELOPPEMENT DURABLE

Thème	Indicateurs	Unité	Cible	Etablissement 2012
achats	Proportion de produits labellisés bio achetés (en valeur)	%	10%	0
	Proportion de marchés conclus avec une clause développement durable	%	100%	0
	Score "achats" du DD-INDIC	%	50%	67%
énergie et eau	Consommation journalière moyenne d'énergie primaire par lit (annexe 1)	kWh/lit/j	66	149 kWh/lit/j
	Production journalière de gaz à effet de serre par lit (annexe 2)	kgCO <sup>2</sup> /lit/j	9,45	13 kgCO <sup>2</sup> /lit/j
	Part des énergies renouvelables dans la consommation énergétique	%	10%	0
	Volume journalier d'eau consommé par lit (annexe 2)	l/lit/j	190	444 l/lit/j
	Score "énergie" du DD-INDIC	%	50%	60%
	Score "eau" du DD-INDIC	%	50%	64%
déchets	Poids journalier de déchets tous types par lit (annexe 3)	kg/lit/j	4	3 kg/lit/j
	Poids journalier de DASRI par lit <sup>(7)</sup>	kg/lit/j	0,2	0,7 kg/lit/j
	Taux de recyclage des déchets <sup>(8)</sup>	%	75%	42,5%
	Score "déchets" du DD-INDIC	%	50%	94%
bâtiment	Score "bâtiment" du DD-INDIC	%	50%	76%
conditions de travail	Score de satisfaction du baromètre social	%	75%	69%
	Score "social" du DD-INDIC	%	50%	77%
santé publique	Score "santé" du DD-INDIC	%	50%	81%
	Score "nutrition" du DD-INDIC	%	50%	

	Satisfaisant + 10% de la cible
	A surveiller
	Insuffisant - 10%

# BILAN INSTITUTIONNEL

**Ce travail réalisé par une équipe pluridisciplinaire permet :**

- à des personnels de culture différente, d'échanger leur point de vue,**
- de favoriser le décloisonnement des services,**
- de développer la collaboration entre les équipes, de valoriser le rôle de chacun**
- d'améliorer les échanges entre les différents secteurs d'activité.**

**Cette expérience menée à l'hôpital de Salon a été récompensée par plusieurs prix :**

- Le premier prix poster délivré le 20 octobre 2005 lors de la VI<sup>ème</sup> Journée Méditerranéenne de Prévention des Infections Nosocomiales – Palais des congrès à Saint Raphaël.**
- Le prix CEFH 2006 « Hygiène » obtenu le 13 avril 2006, lors des 28<sup>èmes</sup> Journées Nationales d'Etude sur la stérilisation à Tours.**
- Participation à différentes journées d'information dans la région PACA et de formation avec le CCLIN sud est**

# CONCLUSION

**Les résultats obtenus sont parlants. Ils reflètent l'implication massive, de tous les personnels et la volonté d'inscrire l'établissement dans une démarche qualité :**

**A moyen terme ; les projets sont:**

- Construire un local centralisé des déchets**
- Optimiser les filières de recyclage**
- Atteindre les objectifs demandés par les indicateurs nationaux**



**MERCI DE VOTRE ATTENTION**