



CENTRE HOSPITALIER
INTERCOMMUNAL
CASTRES-MAZAMET

Audits de Bonnes Pratiques en Réanimation - Soins Continus

Danièle LUCHESE, Dr Sylvie VERLAQUE - EPIAS CHIC Castres - Mazamet

**Journée Réseau des Professionnels en Prévention Contrôle de l'Infection
Jeudi 25 avril 2024
Narbonne**

CENTRE HOSPITALIER INTERCOMMUNAL CASTRES - MAZAMET

6, avenue de la Montagne Noire - BP30417 - 81108 CASTRES Cedex

Tél : 05 63 71 63 71 • www.chic-cm.fr

Etablissement certifié sans réserve par la Haute Autorité de Santé



CHIC Castres - Mazamet

CENTRE HOSPITALIER
INTERCOMMUNAL
CASTRES - MAZAMET

Etablissement pivot du territoire du Tarn Sud



Population de plus de 170 000 habitants à prédominance rurale

Activité étendue à la Haute-Garonne (Revel)
et à la partie frontalière de l'Hérault (St Pons de Thomières).





CHIC Castres - Mazamet

CENTRE HOSPITALIER
INTERCOMMUNAL
CASTRES - MAZAMET

7 établissements

Répartis principalement sur Castres et Mazamet

1050 lits et places - Hospitalisation et Hébergement
(380 / MCO, 40 / SSR, 550 / EHPAD et Long Séjour)



Hôpital du Pays d'Autan

Ouverture 2011



CENTRE HOSPITALIER
INTERCOMMUNAL
CASTRES - MAZAMET

Service de Réanimation / Soins Continus du CHIC Castres - Mazamet

10 lits Réanimation - 6 lits Soins Continus

2 CDS

2 IDE Référentes

4 Correspondants en Hygiène (AS et IDE)

Equipe Jour/Nuit en 12h



CENTRE HOSPITALIER
INTERCOMMUNAL
CASTRES-MAZAMET

EOHH du CHIC Castres Mazamet



Dr Sylvie VERLAQUE Praticien Hygiéniste (1 ETP partagé avec CH Revel)

Mmes Karine LIFFRAUD et Danièle LUCCHESI LACROIX (1,8 ETP IDE)

Mme Fanny ONA Assistante administrative (0,4 ETP)



CENTRE HOSPITALIER
INTERCOMMUNAL
CASTRES - MAZAMET

Un peu d'Histoire

2013 → Découverte du 1^{er} Porteur de *Morganella morganii* NDM1 totorésistante en Occitanie

4 cas de Mm NDM dans l'année

Appel à l'aide : CCLin,, ARLIN, InVs....

- Renforcement des règles d'Hygiène
- Prélèvement des siphons (2 positifs / 200)
- Sensibilisation des équipes
- Repérage manuel des contacts





CENTRE HOSPITALIER
INTERCOMMUNAL
CASTRES - MAZAMET

Un peu d'Histoire

2015-2017 → Endémie

23 cas *Morganella morganii* NDM

Outils informatiques

- Suivi des Porteurs et des Contacts
- Mails d'alerte permettant de repérer les patients Porteurs ou Contacts en pré admission, admission ou lors d'un transfert
- Dossier Patient Informatisé





Gestion des BHRe

- Mise en place d'un Kit BHRe
- Lingettes pour les stéthoscopes
- Création d'une carte de Porteur
- Etagères pour les bassins
- Cycles d'intervention dans toutes les unités de soins sur le thème « 5' de l'hygiène BHRe »
- Courrier aux Médecins traitants
- Charte de défenses des ATB
- Suivi de l'ICSHA



NOM et Prénom
Adresse
Code Postal, Ville
Numéro de téléphone
Adresse email

Nom du Tuteur
Nom du destinataire ou service
Adresse de l'entreprise
Code postal, Ville

Lieu et date de rédaction

Objet de la lettre de motivation

Monsieur, Madame,

Je vous remercie de m'avoir permis de participer à votre projet. C'est un plaisir de vous rencontrer et de vous connaître. Je suis ravi de vous rencontrer et de vous connaître. Je suis ravi de vous rencontrer et de vous connaître. Je suis ravi de vous rencontrer et de vous connaître.

Je suis ravi de vous rencontrer et de vous connaître. Je suis ravi de vous rencontrer et de vous connaître. Je suis ravi de vous rencontrer et de vous connaître. Je suis ravi de vous rencontrer et de vous connaître.

Dans l'attente d'une réponse de votre part, je vous prie Monsieur, Madame de bien vouloir recevoir mes plus respectueuses salutations.

Pour et Pour
Signature



CENTRE HOSPITALIER
INTERCOMMUNAL
CASTRES - MAZAMET

Un peu d'Histoire

2021-2023 → 48 cas BHRe

27 *Citrobacter freundii*
9 *Morganella morganii*

Prélèvement systématique
des patients entrant en Réanimation (Août 2022)

Appel à un Ami





CENTRE HOSPITALIER
INTERCOMMUNAL
CASTRES - MAZAMET

Plan d'action Réa / SC



- Sensibilisation de l'équipe (Réunion du Service)
- Prélèvement et Surveillance de l'environnement
- Désinfection des siphons / Siphon à clapet anti retour
- Vérification de l'état et prélèvement du matériels
- Rappel sur la gestion des points d'eau (Affiches)





Prélèvements du matériels Mars 2023



Tablette



0 BHRé



Respirateur / Echographe : *Bacillus*
Staphylococcus



Prélèvements des Siphons

CENTRE HOSPITALIER
INTERCOMMUNAL
CASTRES-MAZAMET

	Mars		Avril	Novembre	
	Germe N°1	Germe N°2	Germe N°1	Germe N°1	Germe N°2
R1	Pas de germe		Pas de germe	<i>Pseudomonas aeruginosa</i>	
R2	Pas de germe		Pas de germe	<i>Pseudomonas aeruginosa</i>	
R3	<i>Enterobacter</i> BLSE		Pas de germe	<i>Pseudomonas aeruginosa</i>	
R4	KP BLSE		Pas de germe	<i>S. Maltophilia</i>	
R5	<i>Pseudomonas aeruginosa</i>		CF BLSE CF spp BLSE	<i>Pseudomonas aeruginosa</i>	
R6	<i>Enterobacter species</i> NDM		CF BLSE	<i>Pseudomonas aeruginosa</i>	<i>Enterobacter Aerogenes</i> NDM
R7	CF NDM/OXA48		<i>Raoultella ornithinolytica</i> BLSE	<i>Pseudomonas spp</i>	
R8	CF NDM	KP NDM	Pas de germe	<i>Pseudomonas aeruginosa</i>	
	CF NDM				
R9 / S1	Pas de germe		Pas de germe	Pas de germe	
R10 / S2	<i>S. Maltophilia</i>		Pas de germe	<i>Pseudomonas spp</i>	
S3	Pyo GES		Pas de germe	Pas de germe	
S4	<i>Pseudomonas spp</i>	<i>Entrobacter spp</i>	Pas de germe	<i>Pseudomonas spp</i>	
S5	<i>E. Cloacae</i> BLSE		Pas de germe	Pas de germe	
S6	CF NDM		Pas de germe	<i>Pseudomonas aeruginosa</i>	
S7	<i>S. Maltophilia</i>		Pas de germe	<i>S. Maltophilia</i>	
S8	<i>S. Maltophilia</i>	<i>E. Coli</i> BLSE	Pas de germe	<i>Pseudomonas spp</i>	
SDB commune	<i>S. Maltophilia</i>		Pas de germe	<i>Pseudomonas spp</i>	<i>S. Maltophilia</i>

Pas de Germe
Le 28/11/2023



Affiches

Gestion des points d'eau



Le point d'eau du Box de Réa... en un clin d'œil

Objectif : Préserver le point d'eau de la contamination par les germes fécaux

	
<p>Effectuer un lavage simple des mains (si FHA impossible *)</p> <p>Effectuer un lavage simple des mains avant une FHA chirurgicale</p> <p>Prendre de l'eau pour la toilette</p>	<p>Ne pas vider la cuvette de la toilette</p> <p>Ne pas rincer le gant de toilette</p>

Et toujours.... Javelliser le siphon quotidiennement, 15 minutes

150 ml d'Eau de Javel diluée (1 litre dans 4 litres d'Eau)

Sans oublier les lunettes de protection

** Si contact avec un liquide biologique, mains mouillées, en présence de Clostridium Difficile ou Gale*



Affiches

Désinfection des siphons

Désinfection des siphons Lavabo des box et salle de bain commune Service de Réanimation - Soins Continus

Siphon	Fréquence	Nettoyage	Désinfection
Classique	Quotidienne		150 ml d'Eau de Javel diluée* Attendre 15 minutes avant de réutiliser le point d'eau
Equipé d'un clapet anti-retour	Hebdomadaire (en routine) Journalière (en présence d'un patient porteur BHRé) A la sortie du patient	Entretien quotidien du lavabo par un Nettoyage/Désinfection selon le QUAL-MOP- 084) Rincer le lavabo	Faire faire un tour complet pour fermer l'évacuation 400 ml d'Eau de Javel diluée* (jusqu'à ce que le fond du lavabo soit inondé) Attendre 15 minutes Ouvrir l'évacuation Laisser le lavabo se vidanger Rincer le lavabo

* Dilution de l'Eau de Javel : Mettre 4 litres d'eau dans un bidon jaugé et y ajouter 1 litre d'Eau de Javel

Sans oublier les lunettes de protection



CENTRE HOSPITALIER
INTERCOMMUNAL
CASTRES - MAZAMET

Réalisation d'audits

- **Hygiène des mains**
- **Précautions Standard**
- **Bionettoyage**

Avril – Mai 2023



Hygiène des mains

56 observations

- Majoritairement réalisée sur le personnel infirmier et en journée
57 % IDE, 27 % AS, 16 % étudiants
- 2 % patients porteurs de BMR



CENTRE HOSPITALIER
INTERCOMMUNAL
CASTRES - MAZAMET

Hygiène des mains

PRE REQUIS = PORT DE BIJOU

- Lors des observations, 1 professionnel porté une alliance / 56

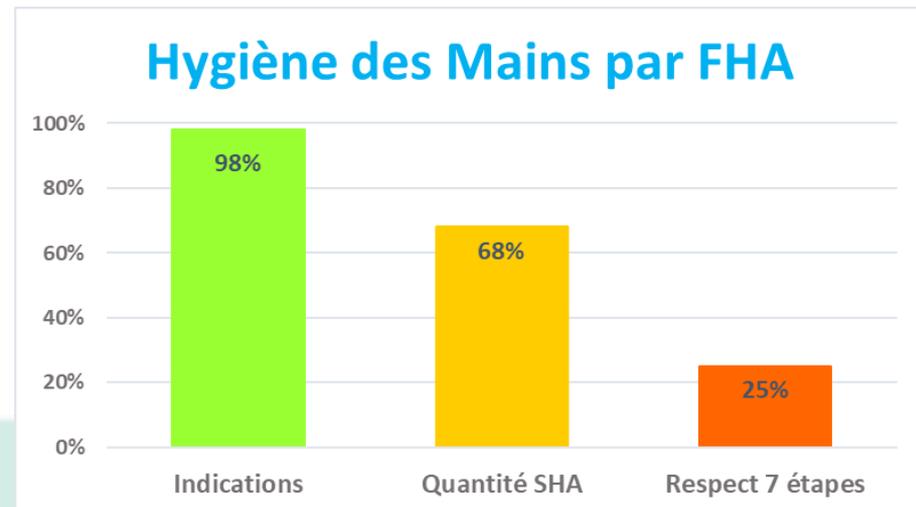
OPPORTUNITE ET INDICATION

- **98 % Conformité / Indication HDM et 100% Conformité / Utilisation SHA**

CONFORMITE DE LA TECHNIQUE DE FRICTION HYDRO ALCOOLIQUE

- **68% Conformité / Quantité de produit**
- **25 % Conformité / Respect des 7 étapes**

Rappels sur l'HDM





CENTRE HOSPITALIER
INTERCOMMUNAL
CASTRES - MAZAMET

Précautions Standard

75 observations

Médecins, 60 % IDE, AS et Etudiants

- Auscultation
- Echographie
- Nursing (Toilette totale ou partielle, Change, Soins de bouche)
- Pansements (Trachéotomie, sacrum)
- Soins techniques
 - Prélèvements sanguins, Hémocultures, Glycémie, Hémocue, Gazométrie,
 - Injections sous cutanées,
 - Intubation, Aspirations bronchiques,
 - Pose et manipulations de VVC, Cathéter artériel, Sondes urinaires, Masque de VNI,
 - Préparations et Administration d'injectables, d'aérosol
 - Prise de constantes
- Entretien du guéridon de soins



CENTRE HOSPITALIER
INTERCOMMUNAL
CASTRES - MAZAMET

PS PORT DE GANTS

100% Conformité / Indications recommandées

Choix conforme / Gants de soins ou stérile

Cependant

HDM réalisée dans environ 70 % des cas (FHA à 99%)

Port de gant non recommandé dans 25 % des cas

L'HDM réalisée avant le port des gants / Eviter la prolifération microbienne sous les gants

La FHA est la technique de référence pour l'HDM



CENTRE HOSPITALIER
INTERCOMMUNAL
CASTRES-MAZAMET

PS PORT DE GANTS

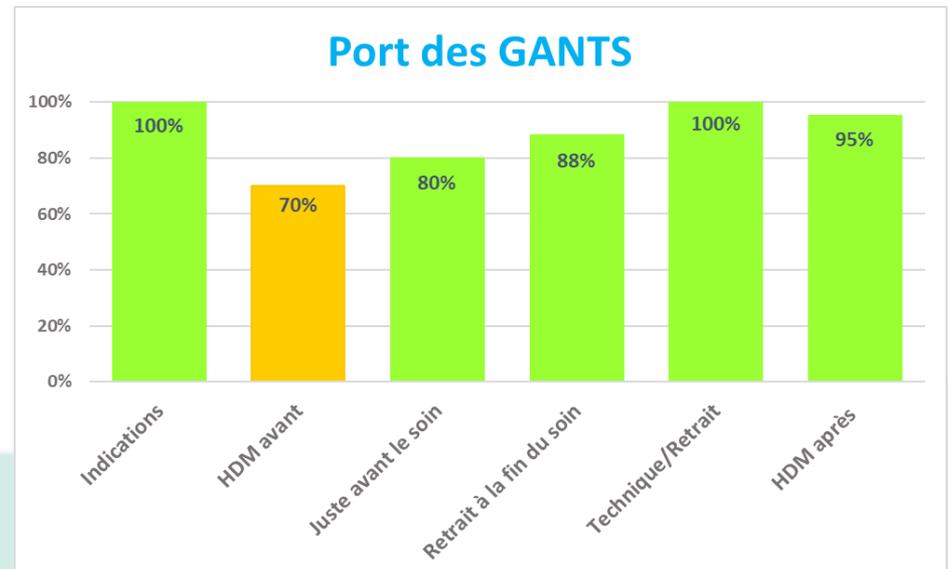
80 % Conformité / Enfilage juste avant le soin

La contamination des gants par l'environnement augmente le risque de contamination du patient

88 % Conformité / Retrait et Elimination dès la fin du soin

Les gants non ôtés dès la fin de l'acte peuvent engendrer un risque de contamination du patient ou l'environnement

100 % Conformité Technique / Retrait et HDM dans 95% des cas (FHA 97%)





Gants à usage unique non stérile en réanimation

Le gant jetable est l'un des matériaux les plus utilisés en soins intensifs, de ce fait les gants sont un des postes les plus importants d'émissions de gaz à effet de serre et d'empreinte carbone. Une utilisation limitée à ses strictes indications entraîne un réel impact écologique et économique en réduisant l'émission de carbone de chaque étape du cycle de vie du gant (fabrication, emballage, transport, recyclage/élimination).

De plus, contrairement aux mains, les gants ne peuvent pas être désinfectés : limiter leur utilisation permet aussi de limiter le risque de contamination de l'environnement et des soignants.

INDICATION : ROLE PROTECTEUR

- Contact avec les liquides biologiques (sang, selles, urines, sécrétions respiratoires), muqueuse ou peau lésée
- Manipulation de déchets ou de linge souillé
- Infection à *Clostridiole difficile*, gale

Risque infectieux soignant



- Préparation de certains médicaments (chimiothérapie)
- Bionettoyage, désinfection du matériel

Risque chimique soignant



- Manipulation d'objet piquant, coupant, tranchant, souillé par le sang

Risque physique soignant



- Transmission croisée d'une chambre à l'autre en cas de *Clostridiole difficile* ou gale

Risque infectieux patient



Port de Gants et Développement Durable

En dehors de ces indications, le port de gants est inutile voire délétère.

Cycle de vie d'un gant



Respect des règles d'hygiène

Moins de gants dans les soins

Diminution de l'impact carbone à chaque étape de cycle de vie du gant

NE PAS FAIRE !

- Superposer deux paires de gants
- Masser des patients avec des gants
- Utiliser des gants stériles à la place de gants non stériles : empreinte carbone plus élevée car stérilisée
- Mettre des gants pour un patient en isolement BMR

Gants à utiliser uniquement selon les indications
Le port de gants est un frein à la désinfection des mains
Utiliser le plus possible des gants produits en France permet de réduire l'impact carbone lié au transport

Quelques chiffres

Empreinte carbone d'un gant fabriqué en France : 16.7 gCO₂eq

Emission d'un gant fabriqué en Chine ou Malaisie : 23.4 gCO₂eq

Le transport (Asie - Europe) représente 6 à 8% de l'empreinte totale des gants

Soit une empreinte globale supérieure de 35% par rapport aux gants produits localement

Destruction par incinération ajoute une émission de 12 gCO₂eq/gant

Nombre de gants utilisés pour 1 patient en réanimation par jour : 108.
Soit une empreinte carbone de 2527 gCO₂eq

1 réanimation de 20 lits consomme en gants 50 KgCO₂eq/jour : l'équivalent de 7 repas avec du bœuf ou 2 smartphones

PORT DU TABLIER / SURBLOUSE / CASAQUE

100% Conformité / Indications recommandées

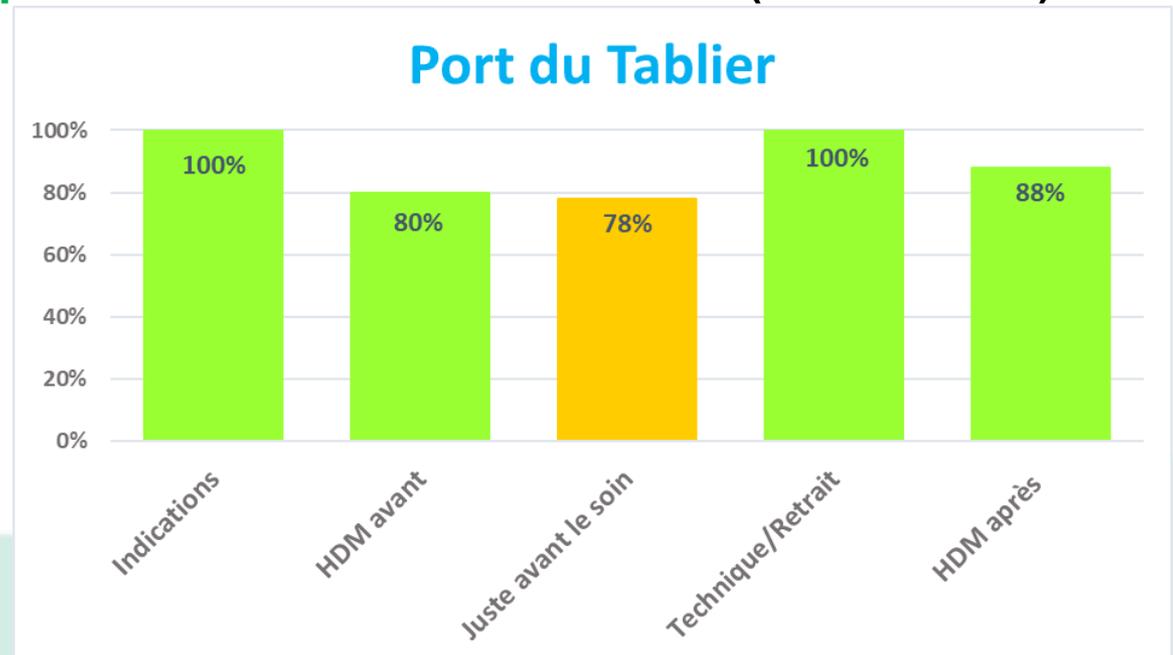
Cependant

HDM réalisée dans environ 80 % des cas (FHA à 98%)

Port de tablier non recommandé dans 11 % des cas

78 % Conformité / Mise en place juste avant le soin

100 % Conformité / Technique de Retrait et HDM dans 88 % (FHA à 100%)





CENTRE HOSPITALIER
INTERCOMMUNAL
CASTRES - MAZAMET

PS AUTRES

0% Conformité dans les indications recommandées / Lunettes

Les lunettes de protection sont mises dès qu'il y a un risque d'exposition par projection d'un produit biologique d'origine humaine (exemples : aspirations bronchiques en l'absence d'un système clos, intubation...)

93 % Conformité de la technique / Toilette

Cependant, a été observé une utilisation d'une bassine et retrempage du gant dans celle-ci.

Transfert du bassin du box vers le lave bassin, avec un couvercle et Vidange du bassin dans le lave bassin

100% Conformité dans la gestion des excréta



CENTRE HOSPITALIER
INTERCOMMUNAL
CASTRES - MAZAMET

PS AUTRES

100 % Conformité / Elimination immédiate du matériel piquant

Assemblage correct (corps + couvercle + support) et Limite de remplissage respectée.
Cependant, veiller à positionner le collecteur au plus près du soin.

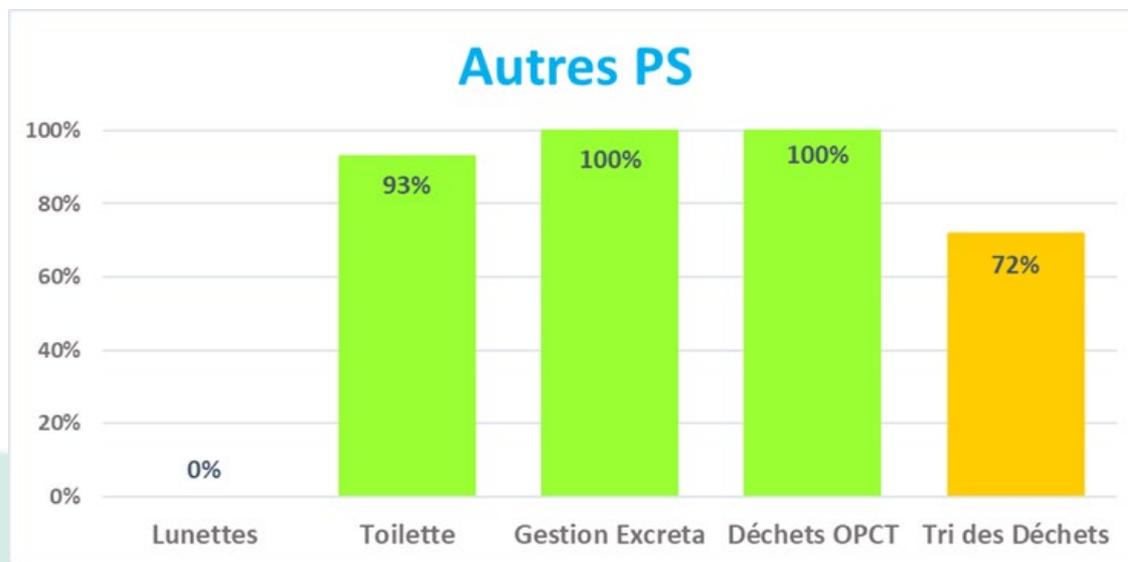
72 % Non-Conformité pour le tri mais en cours de test

(Box N°8 : 8% Non-Conformité)

Remarque : Lors d'une observation, le couvercle de la poubelle a été ouvert avec une main gantée,

Cette nette diminution est encourageante.

La généralisation des nouvelles modalités du tri des déchets est effective décembre 2023.





CENTRE HOSPITALIER
INTERCOMMUNAL
CASTRES - MAZAMET

Bionettoyage

8 professionnels : 6 AS et 2 Elèves AS

Bionettoyage des box

Le service de Réanimation / Soins Continus
est un secteur à haut risque infectieux
(Classé en niveau 4).



CENTRE HOSPITALIER
INTERCOMMUNAL
CASTRES - MAZAMET

Bionettoyage

De manière générale, le Bionettoyage des box est correctement réalisé

- **HDM en début et en fin d'intervention,**
- **Port et retrait des gants,**
- **Evacuation du linge et des déchets**

Cependant, Mise en évidence des marges de progression sur certains points

- **HDM non systématique, avant enfilage des gants en cas d'interruption des tâches**
- **Pas de balayage humide des sols avant lavage**
- **Changement des lavettes insuffisant**
- **Choix du produit incorrect**
- **Absence de lunettes de protection lors de la dilution des produits**

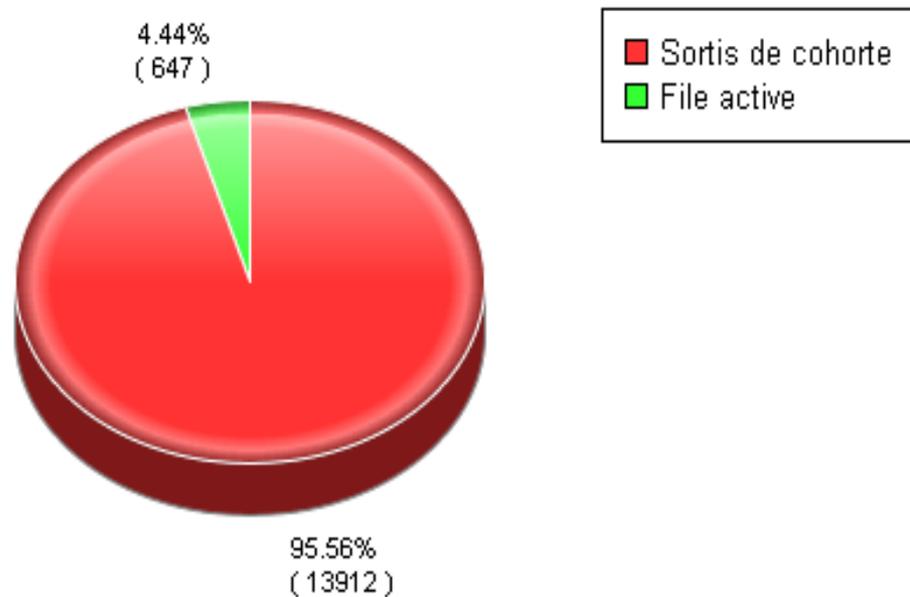
Rappels sur les techniques d'entretien



CENTRE HOSPITALIER
INTERCOMMUNAL
CASTRES - MAZAMET

File active BHRe au 23 avril 2024

Répartition des patients



647 suivis à ce jour
14569 patients

contre
645 / 14 536 en 2023



CENTRE HOSPITALIER
INTERCOMMUNAL
CASTRES - MAZAMET

Conclusion

- Modifications de l'écologie bactérienne
- Nombre de patients suivis constant malgré de nouveaux Porteurs
- Amélioration de la prise en charge des Porteurs

La lutte n'est pas finie...



CENTRE HOSPITALIER
INTERCOMMUNAL
CASTRES - MAZAMET

Merci pour votre attention

A votre tour pour les questions