

Bloc opératoire : Faut-il maîtriser les épisodes caniculaires ?

Groupement Hospitalier Est
Hôpital Femme-Mère-Enfant
Hospices Civils de LYON



Christine BRUCHON (Cadre de Santé - UHE)

C Barreto – E Kuczewski – S Combet – S RAUX – C Garin – T Haumont – V Cunin – J Grando – P Vanhems

DÉCLARATION DE LIENS D'INTÉRÊTS

Christine BRUCHON, Bron

Je n'ai pas de lien d'intérêt potentiel à déclarer



INTRODUCTION

- De juin à août 2019 : plusieurs épisodes de canicule sur région Lyonnaise
- Sensation d'humidité constatée dans certains blocs du GHE
- Alerte des chirurgiens sur l'augmentation des infections après arthrodeses de rachis pédiatrique → 1 patient sur 2

Questions :

- Quelle est la cause de cette augmentation?
- Quelles actions peut-on avoir ?
- Faut-il une procédure « Canicule » au bloc ?



Présentation de l'établissement



Hospices Civils de Lyon

Groupement Hospitalier EST :

Hôpital Femme Mère Enfant

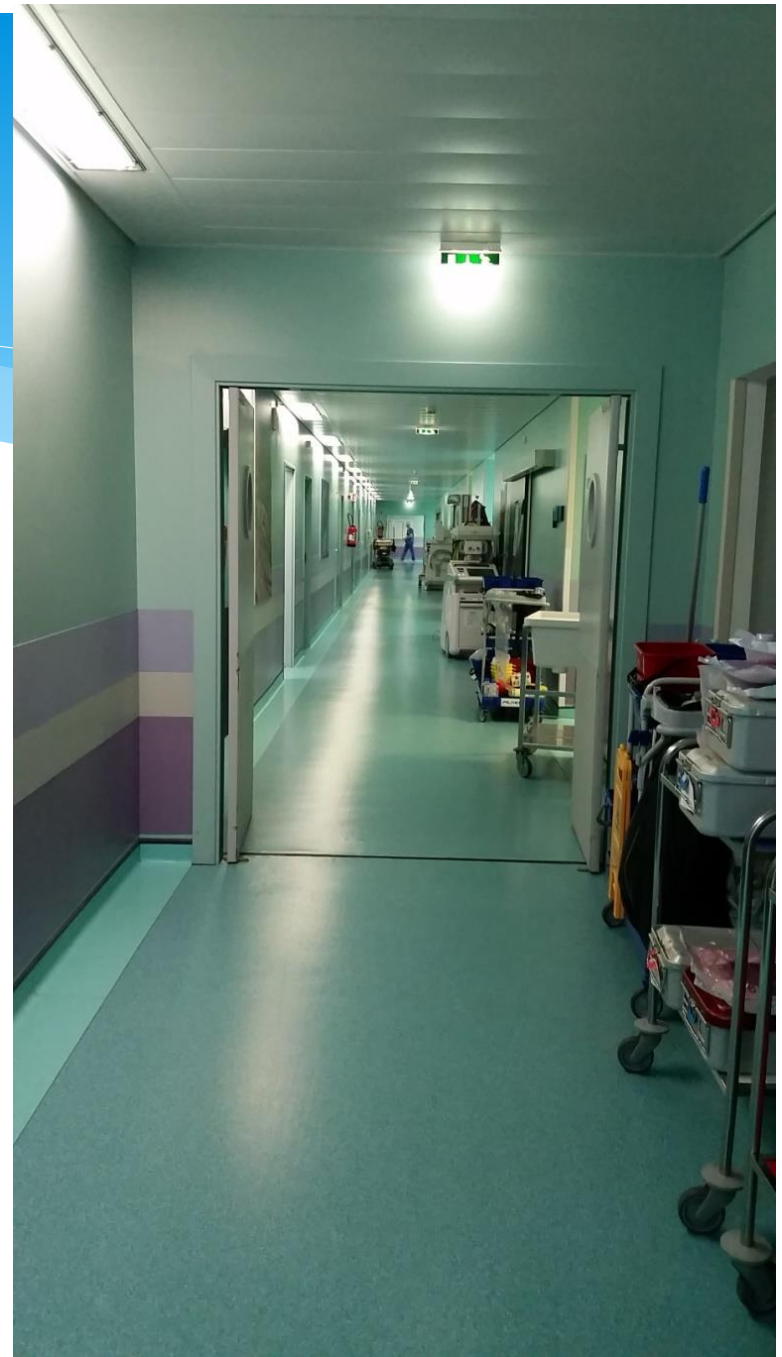
Ouverture mars 2008 : 500 lits

2 Pôles : Pédiatrie et Couple nouveau né



Présentation du Bloc pédiatrique

- * 10 salles d'interventions
- * 2 salles de réveil (14 postes)
- * 8 500 interventions annuelles
- * Toutes spécialités sauf la cardiologie
- * Interventions du rachis en salle 1



Etat des lieux : ISO et arthrodèse de rachis



Surveillance des infections du site opératoire pour arthrodèse de rachis pédiatrique depuis 2012

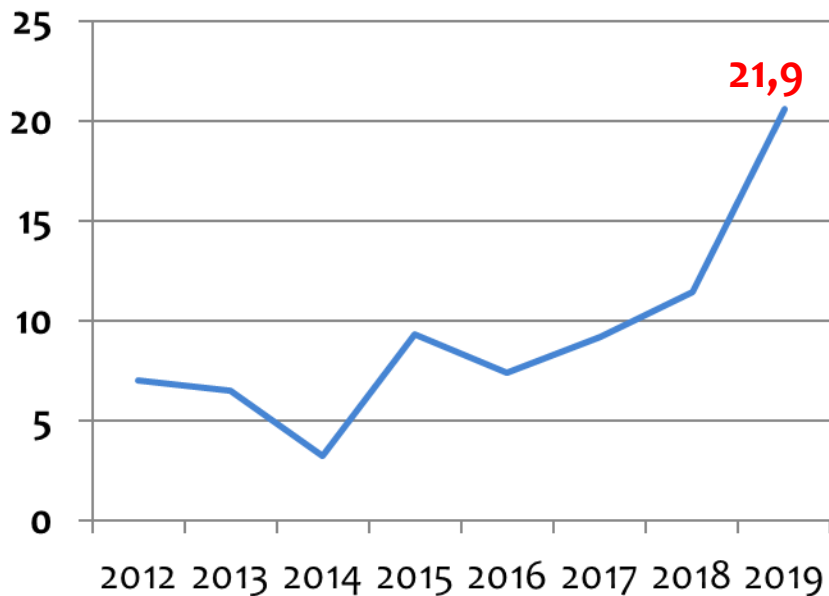
- une requête est effectuée mensuellement à partir du logiciel du bloc opératoire
- une extraction des résultats bactériologiques / UF de chirurgie
- l'analyse des dossiers est réalisée et validée par les chirurgiens

Description de la population

- Entre 60 et 85 interventions annuelles
- Patients opérés soit pour scoliose idiopathique, soit pour scoliose chez patients lourdement handicapés avec facteurs de risques importants (dénutrition, dépendance, incontinence, vie en institution ...)
- Microbiologie : entérobactéries pour les patients dépendants et *Staphylococcus aureus* pour les patients avec scoliose idiopathique
- Interventions longues et fixation de nombreuses vertèbres

Résultats : en 2019

Incidence annuelle des ISO (2012 à 2019)



Début juillet alerte des chirurgiens et des professionnels du bloc :

- 3 ISO / 7 opérés en juin
- 3 ISO / 5 opérés juillet

➔ Arrêt interventions pour arthrodèse le 18/7

Investigation UHE et services techniques

Nos interrogations sur cette augmentation :

- Acte chirurgical ?
- Environnement de la salle (température, hygrométrie) et impact météo ?

➔ Investigation acte chirurgical et traitement d'air du bloc

Investigation UHE

Acte chirurgical et patients

- Deux types de patients atteints : scoliose idiopathique et antécédents neurologiques
- Pas d'alertes ISO sur les autres secteurs : ortho, neurochirurgie, digestif etc...
- Tous les chirurgiens sont concernés et pas de nouvel arrivant
- Technique chirurgicale inchangée
- Respect protocole antibioprophylaxie
- Durées d'intervention identiques et longues avec pose de matériel
- Observations de 2 interventions par l' UHE

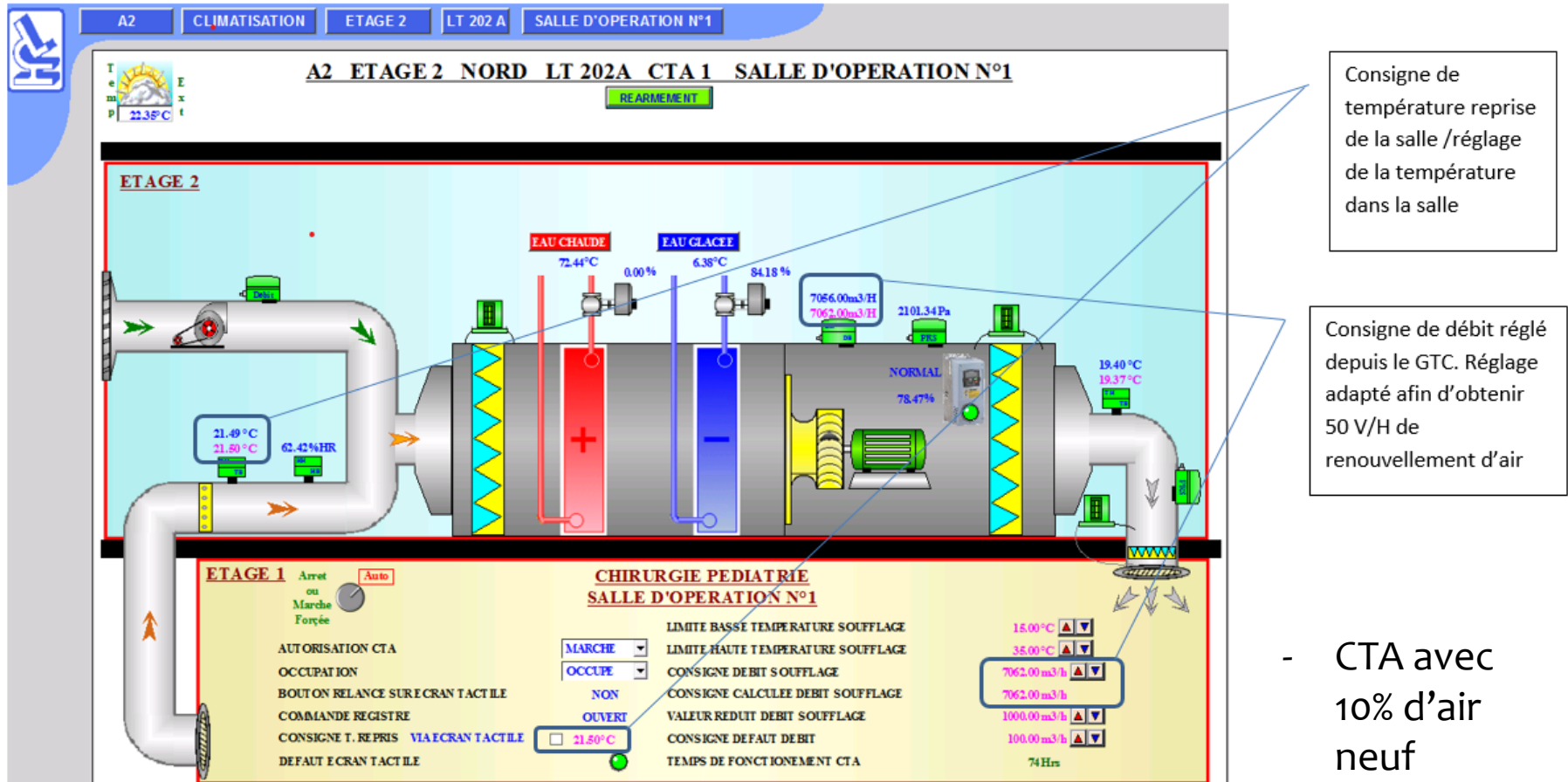
Investigations UHE

Environnement du bloc : salle 1



Investigations UHE

Environnement du bloc :

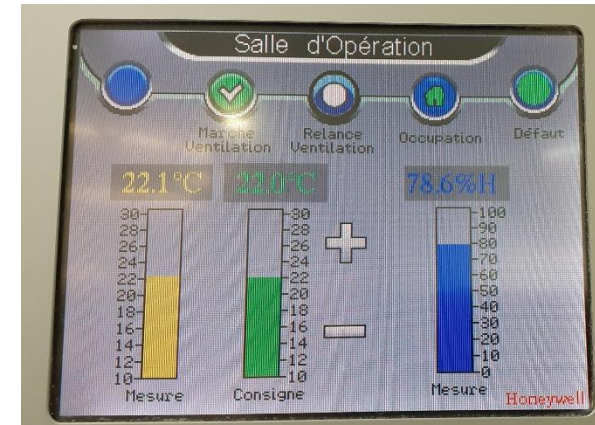
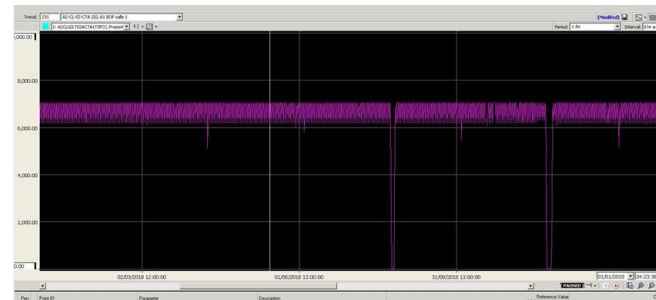
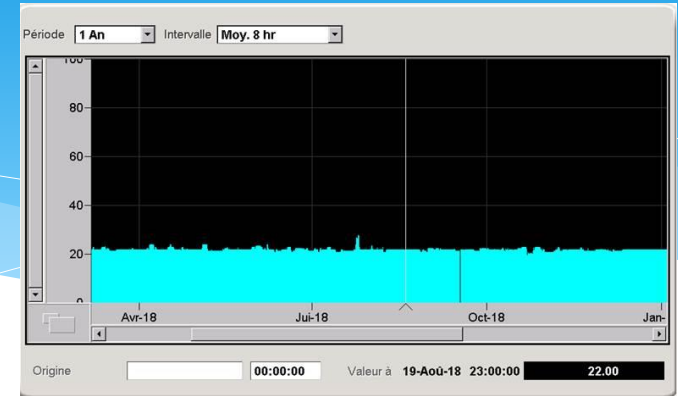


Les valeurs en rose sont les consignes demandées et en bleu les valeurs réelles. En cas dépassement de la consigne en rose, des alarmes remontent sur la GTC ce qui permet d'avoir une surveillance 24/24.

Investigations UHE

Environnement bloc :

- Qualification de la salle réalisée par le prestataire le 28/05/2019 est conforme
- Température de la salle est régulée : stable et régulièrement à 22°C, quelques pointes à 24°C.
- Débit stable entre 6000 et 7000 m³/h. permettant un renouvellement de 50 vol/h
- Pas de régulation de l'hygrométrie du fait de la conception du bloc. Elle est enregistrée sur la GTC. Le taux peut être élevé en période estivale et en période de pluviométrie importante.



Résultats des investigations

❑ Bloc :

- Insuffisance de préparation cutanée au bloc / déterision et profil des patients
- Méthode de conservation des débris osseux remis dans la plaie opératoire en fin d'intervention hétérogène
- Protocole de fermeture de la plaie

❑ Environnement bloc :

- Pas de régulation possible de l'hygrométrie
- Pas de lien retrouvé entre hygrométrie et infection
- Sur cette période T° extérieure > 30°C mais T° à l'intérieur du bloc constante

Actions correctrices

- ❑ Bloc : réunions avec les IBODE et la cadre IBODE
 - Vigilance pour déterersion :
 - Nettoyage de la peau avec action mécanique et détergente (faire mousser)
 - Insister sur la zone sacrée et bas du dos (en particulier porteurs de couches)
 - Si souillures refaire une toilette avant la déterersion
 - Laisser sécher l'ATS (30s) ne pas inonder, ne pas essuyer
 - Préparation de la table (couverture par des champs /les différents temps)
 - Gestion des débris osseux remis dans la plaie opératoire en fin d'intervention : harmonisation des pratiques
 - Protocole de fermeture de la plaie

- ❑ Service chirurgie et réanimation : rencontre équipes / douche pré opératoire et pansement post op

- ❑ Environnement bloc :
 - Hygrométrie : été 2021 → baisse du régime de température de l'eau glacée, (température + basse, moins de condensation, déshumidification puis réchauffement d l'air)
 - Vigilance IBODE salle 1 :
 - Information du chirurgien si l'hygrométrie > 70%
 - Hygrométrie enregistrée dans check liste

Et depuis 2019...



- * Résultats surveillance 2020 et 2021 : pas de nouvelle épidémie d'ISO
- * Malgré période caniculaire en 2020 et forte pluviosité en 2021
- * Vigilances de l'UHE et du bloc si canicule (mobilisation des CHH)



Remerciements à Elisabetha, Jacqueline et l'équipe du
bloc pédiatrique

Merci de votre attention