

Epidémie d'infections du site opératoire à *Serratia marcescens* associée à l'utilisation d'une sonde d'échographie

Gery A.¹, **Mouet A.**¹, Lemarié A.¹, Devêre N.¹, Moreno V.¹, Souplet F.¹, Fines-Guyon M.², Guerin F.², Lubrano J.³, Ethuin F.⁴, Borgey F.⁵, Le Hello S.¹

¹ Equipe Opérationnelle d'Hygiène – Laboratoire d'hygiène – CHU de Caen

² Laboratoire de bactériologie – CHU de Caen

³ Service de chirurgie digestive – CHU de Caen

⁴ Service de surveillance continue – CHU de Caen

⁵ Cpias Normandie



5, 6 et 7 juin 2019
XXX^e Congrès National de la Société
Française d'Hygiène Hospitalière

• **Strasbourg**

Nom : Audrey MOUET, Caen

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

Signalement interne

Définition d'un cas

- patient de chirurgie digestive
 - destruction de tumeur hépatique par radiofréquence, par voie transcutanée avec guidage échographique peropératoire
 - prélèvement microbiologique diagnostique positif à *Serratia marcescens* (avec une céphalosporinase déréprimée et absence de BLSE)

Hypothèses

- une contamination peropératoire, avec un fort inoculum



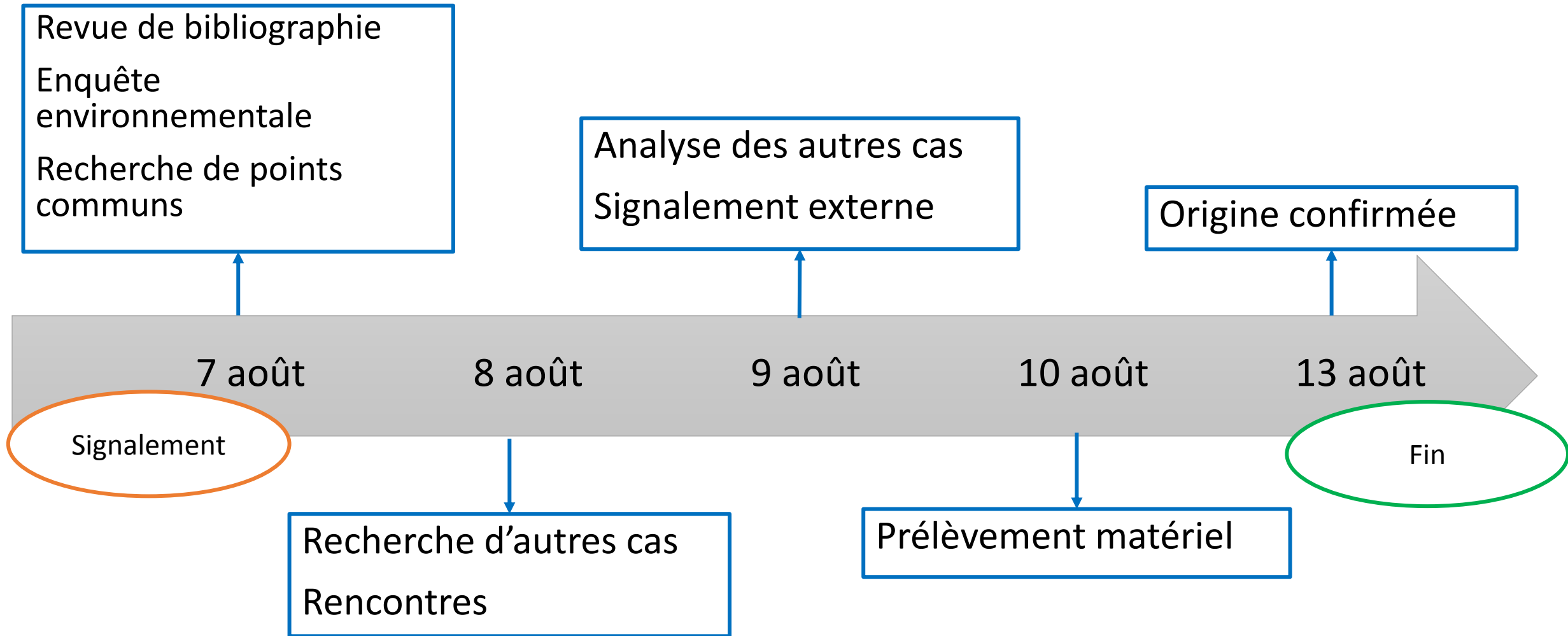
Matériel
contaminé

Equipe
chirurgicale

Actions immédiates

- Fermeture de la salle par le chirurgien
- Arrêt d'utilisation de l'appareil de radiofréquence

Investigations : organisation



Investigations : résultats

7 août

8 août

9 août

10 août

13 août

Recherche de matériels communs

- l'appareil de radiofréquence
- sonde d'échographie peropératoire X
- Aucun élément supplémentaire (DMI, boîte de stérilisation...)

Appareil de radiofréquence

- état de détérioration avancé,
- procédure et support de traçabilité de l'entretien absents,
- aiguille à usage unique périmée,
- conditionnements secondaires des aiguilles gondolés avec traces d'humidité.



Sonde d'échographie X

- utilisée sans gaine pour le repérage peropératoire (directement dans le site opératoire)
- traçabilité de l'entretien incomplète.

Investigations : résultats

7 août
Prélèvements

8 août

9 août

10 août

13 août

67 prélèvements d'environnement et matériels communs

- dont la salle d'intervention, l'appareil de radiofréquence et la sonde d'échographie X
- absence de *Serratia marcescens*

4 autres cas identifiés (entre avril et juillet 2018)

- hépatectomie sous échographie peropératoire
 - sans radiofréquence
 - avec la même sonde d'échographie X

Investigations : résultats

7 août

8 août

9 août

10 août

13 août

Nouveaux prélèvements de la sonde d'échographie X

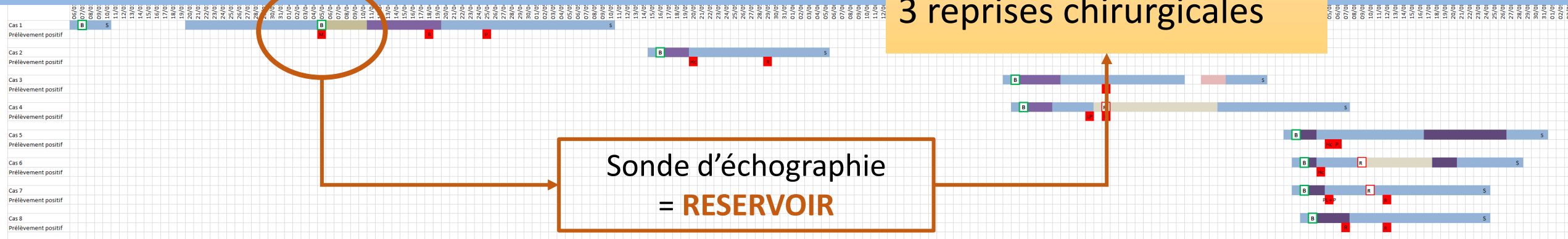
- technique adaptée pour mimer les conditions d'utilisation
 - Immersion (+ injection) d'eau stérile
- la sonde est séquestrée le temps des résultats
- Positifs à *Serratia marcescens*
 - même phénotype de résistance / souches patients



Bilan et hypothèse

7 ISO profondes

3 reprises chirurgicales



Facteurs favorisants

- Sonde détériorée : décollement entre le manchon et le câble
- Pratiques d'entretien après utilisation et avant stockage non conformes
 - nettoyage sans désinfection de haut niveau
- Sonde directement en contact avec le site opératoire, utilisée sans gaine





Déclaration de matériovigilance

Evaluation des dispositifs médicaux critiques et semi-critiques non autoclavables

- du bloc concerné

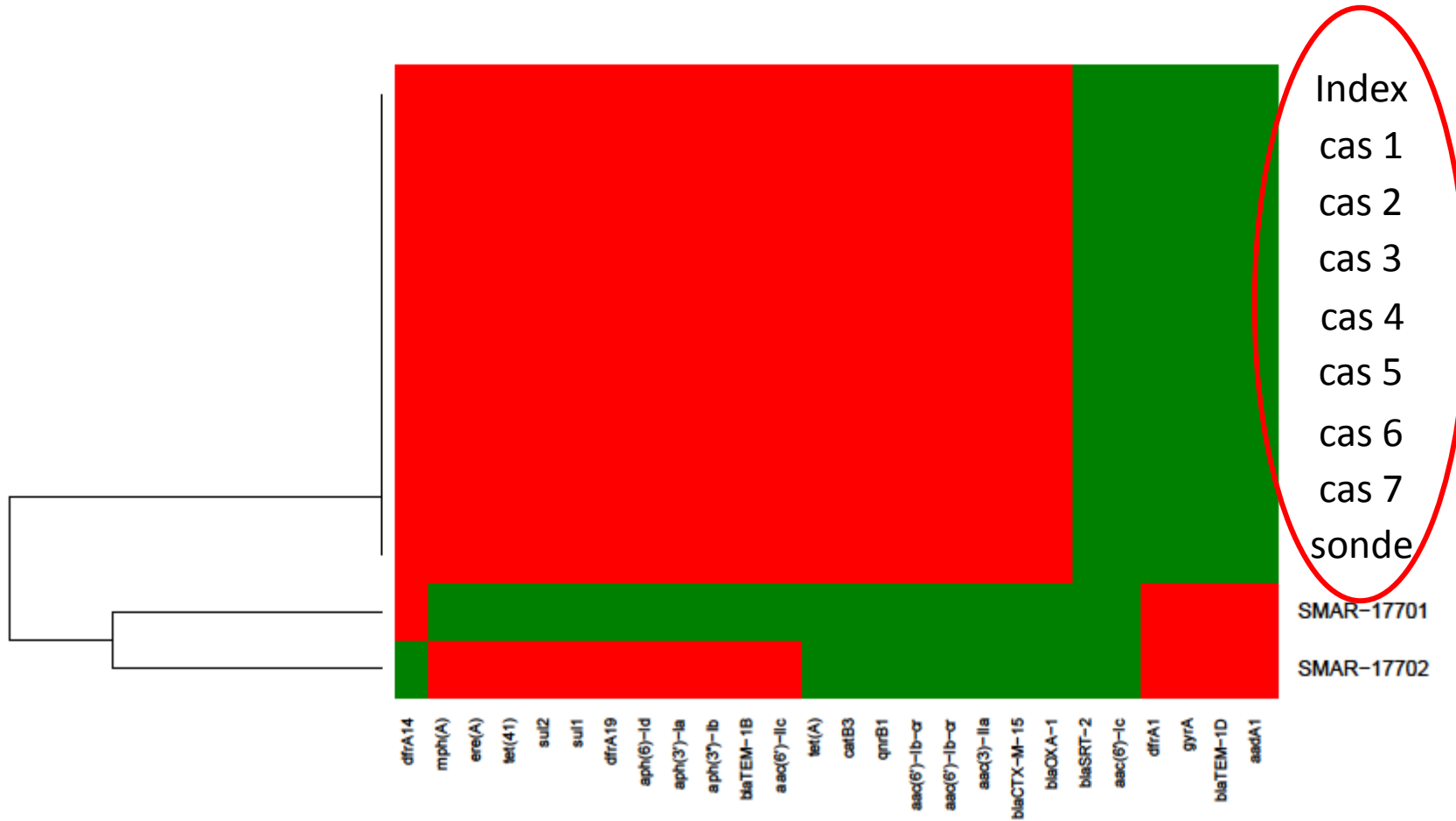
Modification des pratiques

- utilisation de la sonde d'échographie peropératoire **avec gaine**
- formation et évaluation des pratiques d'entretien des dispositifs médicaux critiques et semi-critiques non autoclavables

+ Actions sur toutes les non conformités relevées mais non liées à la survenue de l'épidémie

Confirmation : séquençage complet du génome

Serratia Antibioresistance genes



Discussion

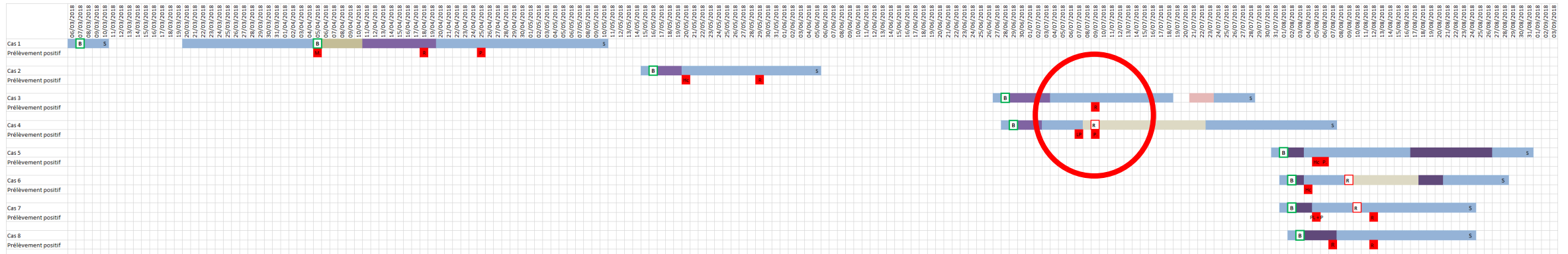
Antibioprophylaxie conforme : céfazoline 2g (SFAR 2018)

- ne couvrait pas la souche épidémique

Information des patients par le chirurgien et le réanimateur

Signalement interne plus précoce ?

- 2 cas entre le 7 et 9 juillet 2018



Coopération

- médecins/équipes paramédicales/pharmaciens/microbiologistes/DIM/EOH/direction
- appui technique Cpias Normandie

Disponibilité et expérience des techniciennes du laboratoire d'hygiène

- enquête environnementale le jour du signalement
- adaptation de la technique de prélèvement pour la sonde d'échographie X

Plan d'actions formalisé dès le 14 août : formation, évaluation, habilitation

- mise en œuvre difficile, disponibilités soignants

Juin 2019 - Visite de risques sur la gestion et l'utilisation des dispositifs médicaux critiques non autoclavables



5, 6 et 7 juin 2019
XXX^e Congrès National de la Société
Française d'Hygiène Hospitalière

• Strasbourg

**JE VOUS REMERCIE DE VOTRE
ATTENTION**