



CENTRES DE RÉFÉRENCE  
POUR LES INFECTIONS OSTÉO-ARTICULAIRES COMPLEXES  
DU GRAND OUEST

CRIOGO

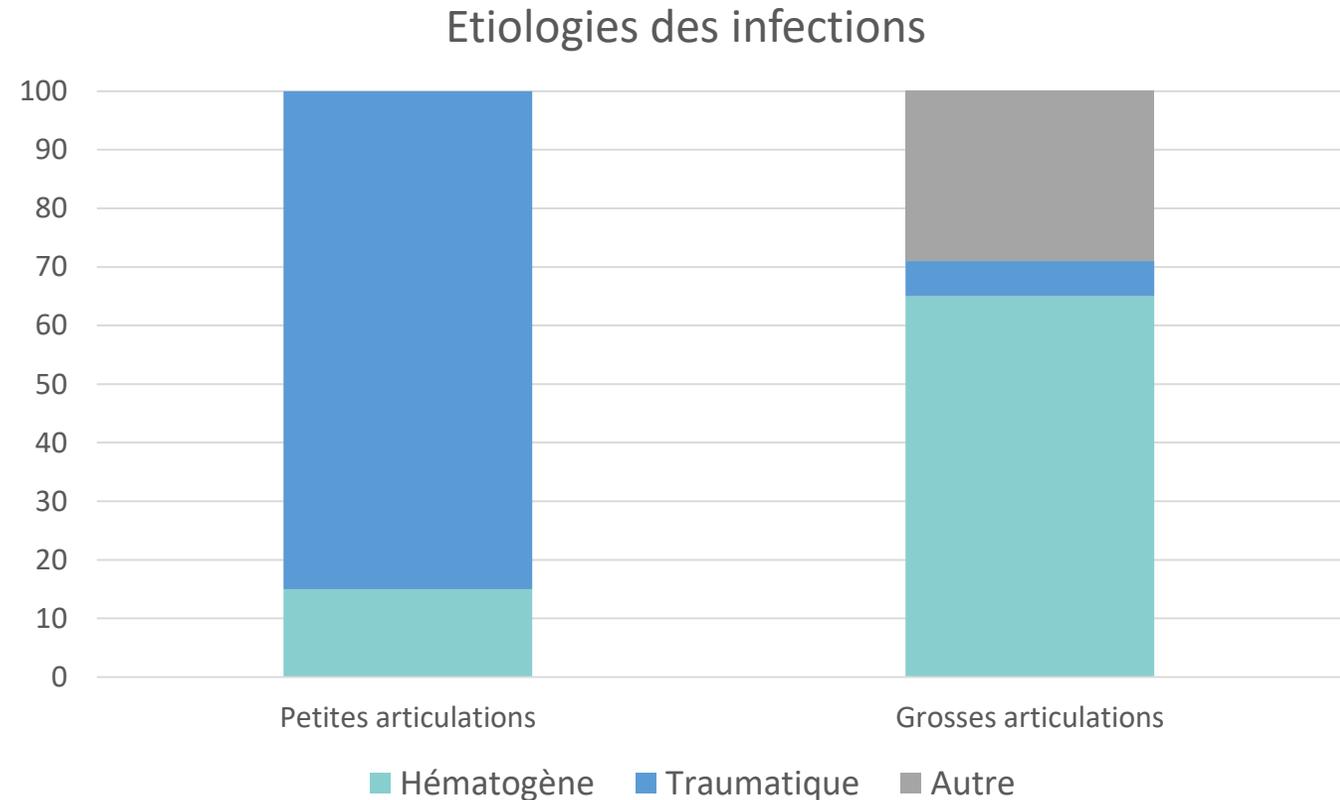


# Epidémiologie des infections de la main au CHU de Rennes

Marion Souffez

Interne DES biologie médicale

- Main et poignet :
  - Petites articulations
  - Traumatismes fréquents → morsures, piqûres, ...
  - Contamination **exogène** majoritaire (inoculation +++)



- Incidence = **2 à 12 cas/100 000** habitants par an
- 15% des IOA sur articulations natives
- Mortalité faible mais séquelles fonctionnelles fréquentes (20-30%)

- Terrain :
  - H/F = 3/1
  - Âge moyen = 44 ans
- Facteurs de risque :
  - Diabète
  - Toxicomanie IV
  - Matériel orthopédique en place
  - Immunodépression

- Définitions :

| Infection de la main   | Arthrite septique   | Ostéite  |
|--|---|--|
| Drainage purulent<br><b>ou</b> culture non stérile<br><br><i>Houshian et al.</i> | Suspicion clinique<br><b>et</b> pus intra-articulaire<br><b>ou</b> leucocytes à l'examen<br>cytologique<br><b>ou</b> culture non stérile<br><br><i>Meier et al.</i> | Tableau clinique ou radiologique<br>compatible avec une ostéite<br><b>et</b> documentation microbiologique<br>ou histologique sur biopsie<br>osseuse<br><br><i>P. Sendi et al.</i> |

- Données microbiologiques :

**Table 3**

Microorganisms cultured from patients with hand infections

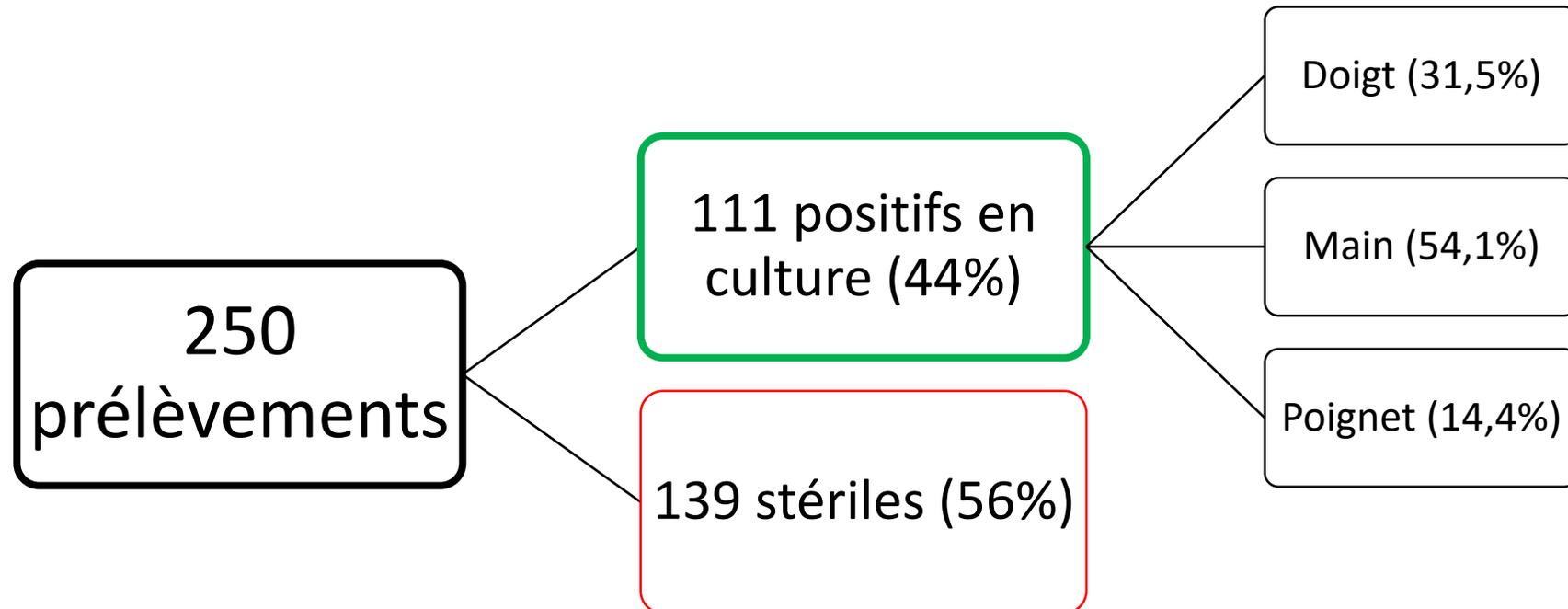
| Reference/Country                            | [39]/USA                | [6]/DK                         | [66]/USA                       | [7]/USA                                       | [11]/SWZ                              | [10]/SWZ                     | [48]/NZ  |
|--|-------------------------|--------------------------------|--------------------------------|---|---------------------------------------|------------------------------|--|
| Year of publication                          | 1997                    | 2006                           | 2014                           | 2014  | 2017                                  | 2019                         | 2019   |
| Number of patients                           | 46                      | 418                            | 40                             | 94  | 97                                    | 99                           | 250 episodes                                     |
| Type of infection                            | OM of the tubular bones | 74 (18%) joint<br>23 (6%) bone | Hand or wrist septic arthritis | 72 deep infections<br>2 (2%) OM<br>3 (3%) NJA | Septic arthritis of fingers and wrist | Septic arthritis of the hand | Small native joint septic arthritis <sup>a</sup> |
| Culture results                              | 34                      | 418                            | 40                             | 94  | 97                                    | 99                           | 250  |
| <b>Microorganisms</b>                        |                         |                                |                                |   |                                       |                              |  |
| <i>Staphylococcus aureus</i> <sup>b</sup>    | 9 (26)                  | 184 (44)                       | 22 (55)                        | 49 (52)                                       | 37 (38)                               | 31 (31)                      | 135 (53)   |
| CoNS <sup>c</sup>                            | 12 (35)                 | 8 (2)                          | 1 (3)                          | —   | 2 (2)                                 | —                            | 5 (2)  |
| β-haemolytic streptococci                    | —                       | 47 (11)                        | 4 (10)                         | 22 (23)                                       | 13 (13)                               | 9 (9)                        | 51 (20)  |
| Other <i>Streptococcus</i> spp. <sup>d</sup> | 3 (9)                   | 14 (3)                         | —                              | 12 (13)                                       | 2 (2)                                 | —                            | 31 (12)  |
| <i>Enterococcus</i> spp.                     | 1 (3)                   | —                              | —                              | 5 (5)   | —                                     | —                            | 3 (1)  |
| <i>Pasteurella</i> spp.                      | —                       | 21 (5)                         | 3 (8)                          | 3 (3)   | 11 (11)                               | 17 (7)                       | 7 (3)  |
| Gram-negative bacilli <sup>e</sup>           | 14 (41)                 | 13 (3)                         | 4 (10)                         | 6 (6)   | 7 (7)                                 | 29 (29)                      | 50 (20)  |
| Fungi  | 4 (12)                  | —                              | —                              | 1 (1)   | 2 (2)                                 | —                            | —  |
| Anaerobes                                    | —                       | 3 (0.2)                        | 2 (5)                          | 2 (2)   | 1 (1)                                 | —                            | 30 (12)  |
| Mycobacteria                                 | 1 (3)                   | —                              | 1 (3)                          | —   | —                                     | —                            | —  |
| Polymicrobial infection                      | 12 (35)                 | 49 (12)                        | 2 (5)                          | 18 (19)                                       | 7 (7)                                 | 15 (15)                      | 88 (35)  |
| Monomicrobial infection                      | 18 (53)                 | 326 (77)                       | 37 (93)                        | 60 (64)                                       | 61 (63)                               | 84 (85)                      | 112 (45)   |
| No growth                                    | 4 (12)                  | 45 (11)                        | 1 (2)                          | 16 (17)                                       | 29 (30)                               | —                            | 50 (20)  |

Assez peu de données dans la littérature...

→ Et à Rennes ?

## Étude rétrospective monocentrique

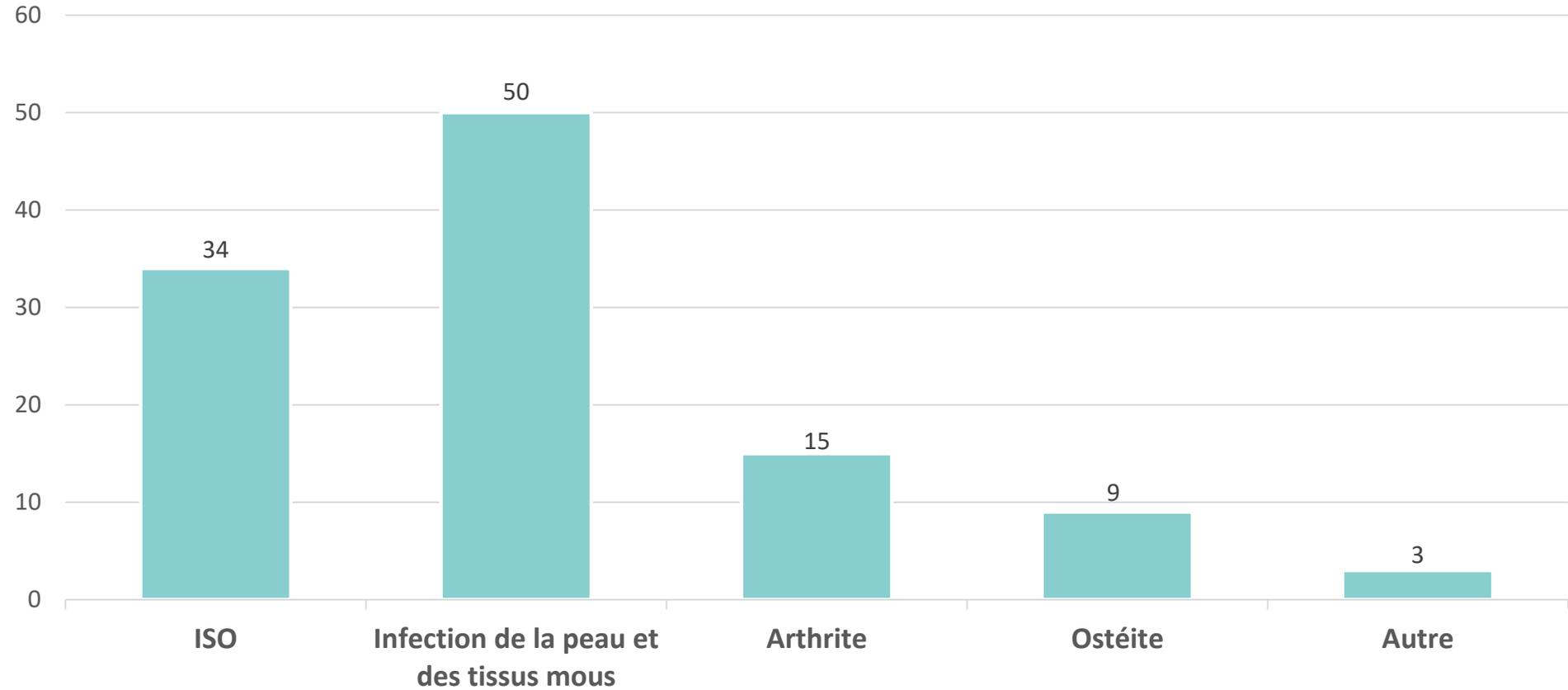
250 prélèvements (adultes et enfants) réalisés entre le 01/01/2023 et le 31/07/2024

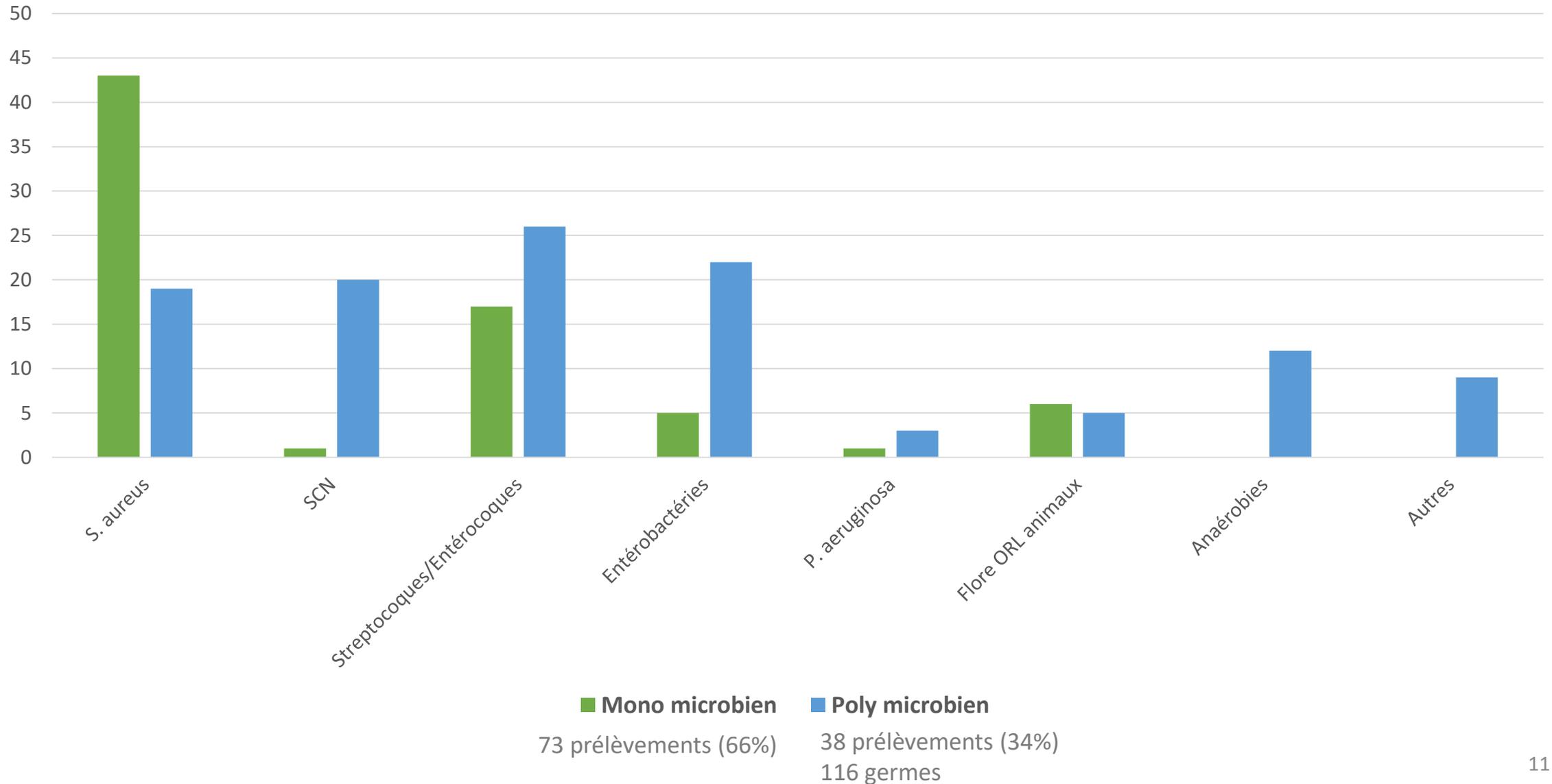


- Classification des infections :
  - **ISO** : tout prélèvement positif en culture provenant d'une reprise chirurgicale
  - **Infection de la peau et des tissus mous** : panaris, abcès, phlegmons, cellulites, surinfections de plaies
  - **Arthrite**
  - **Ostéite**
  - **Autre** : 3 prélèvements concernant des lésions chroniques (néoplasie ?)

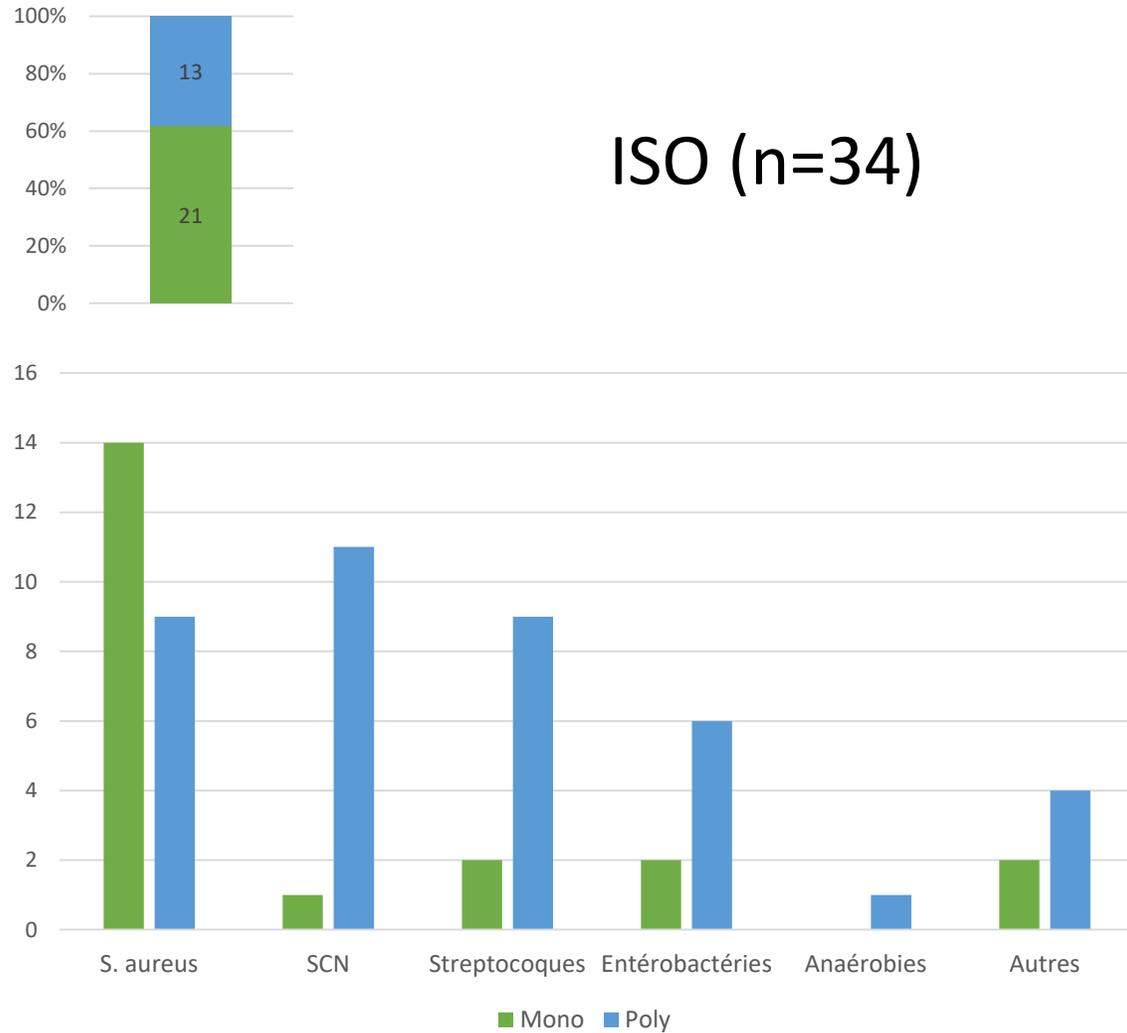
- 73% d'hommes
- Âge moyen = 48 ans [4 – 94]
- Facteurs de risque :
  - Toxicomanie IV : 9%
  - Diabète : 5,4%
  - Matériel orthopédique en place : 8,1%
- Culture mono-microbienne dans **66%** des cas
- Origine **traumatique** majoritaire ( $\simeq$  87%)

## Type d'infection

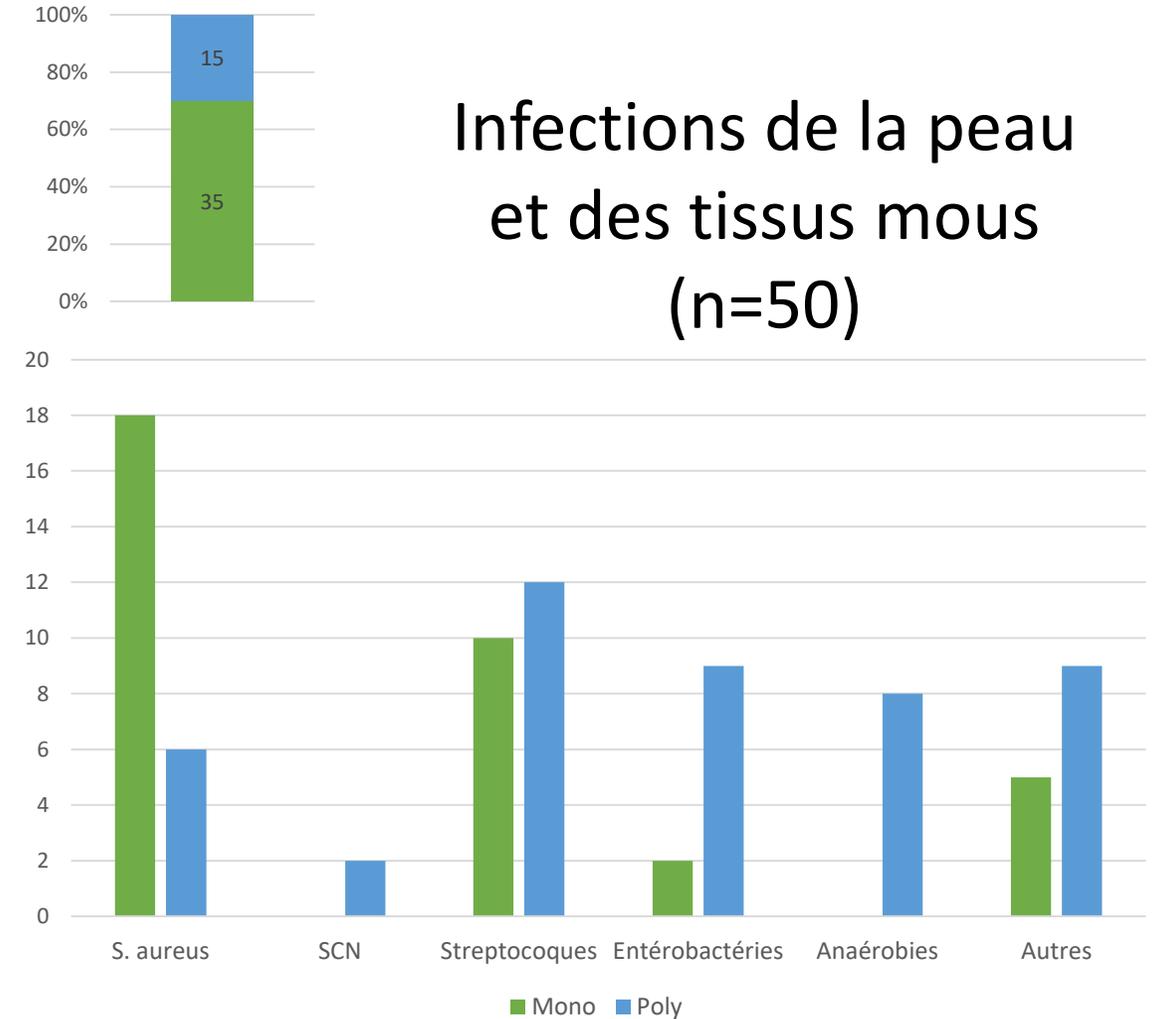




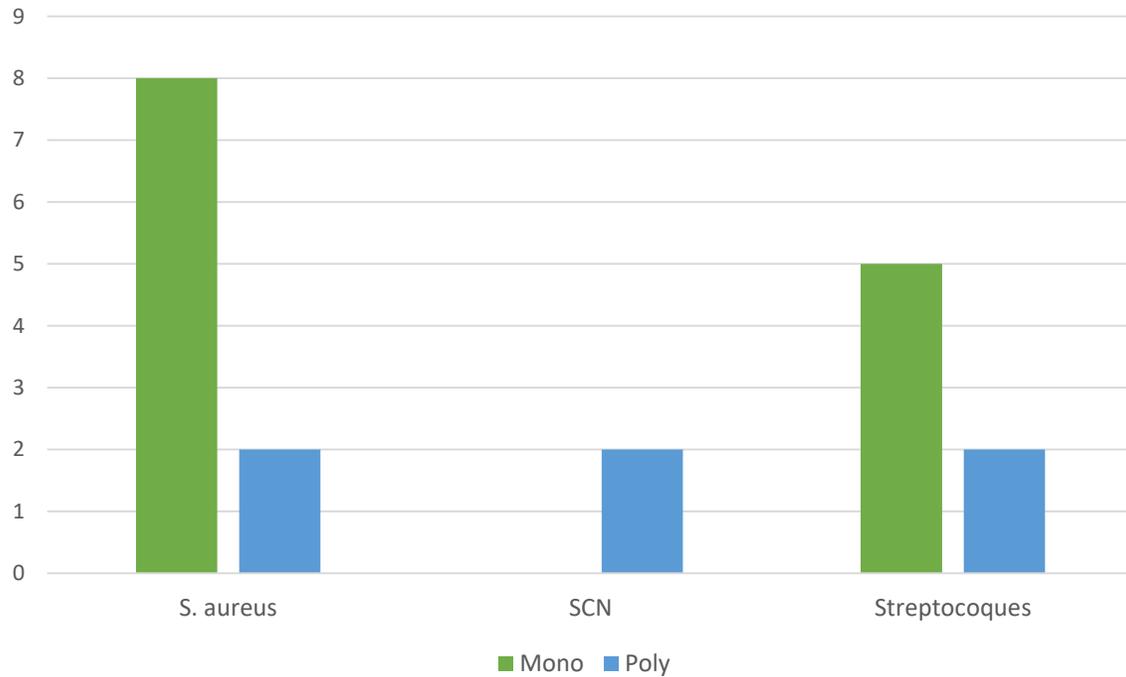
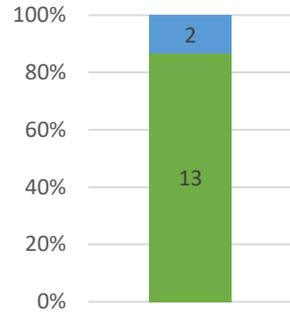
## ISO (n=34)



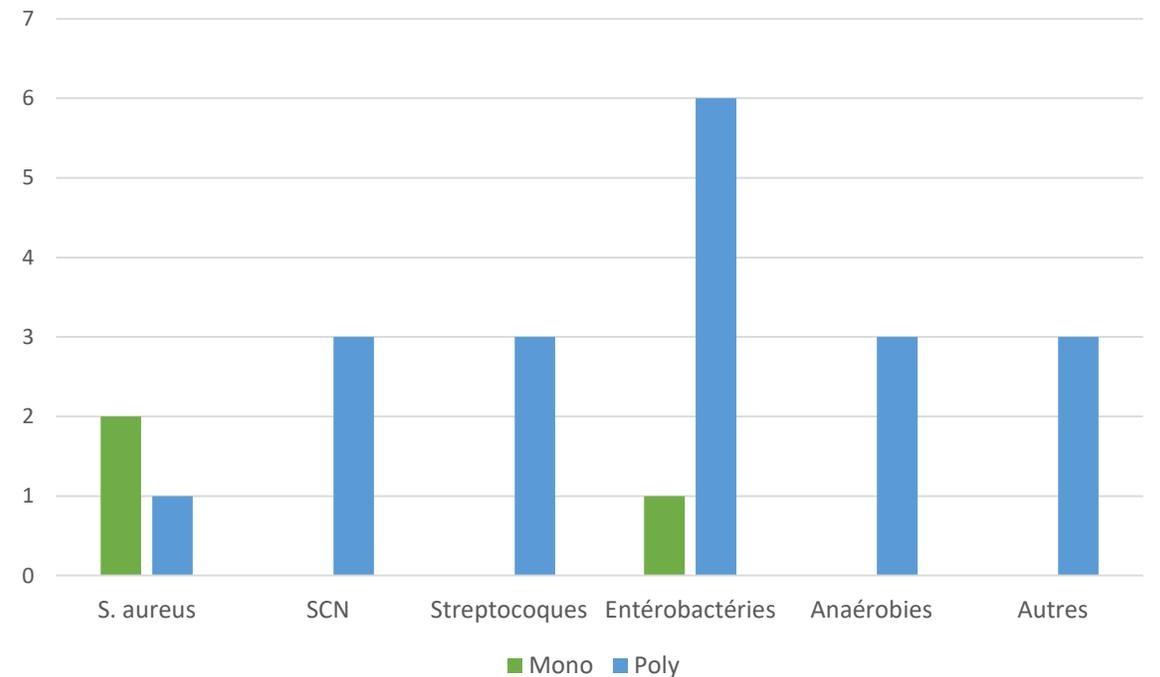
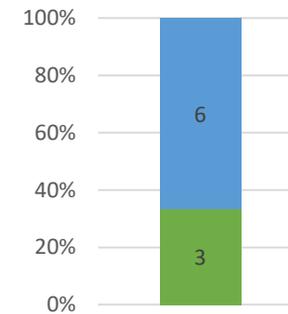
## Infections de la peau et des tissus mous (n=50)



## Arthrites (n=15)



## Ostéites (n=9)



- Résistance aux antibiotiques

- **6,5%** de SARM (< moyenne nationale 12,1%)
- 0 EBLSE
- **56%** d'Entérobactéries du groupe 3 (dont 36% issues d'ISO)

**Groupe 3**

*Enterobacter spp.*  
*Serratia spp.*  
*Providencia spp.*  
*Morganella spp.*  
*Citrobacter freundii*  
*Hafnia alvei*

→ 11 souches sur 132 isolées hors ISO sont résistantes à l'Augmentin® : **8%** de possible échec thérapeutique

- Données rennaises proches de celles de la littérature
- Implication des SCN ?
- Entérobactéries → infections poly-microbiennes ++

- Perspectives :
  - Étude sur les 5 dernières années
  - Reclassification des infections de la peau et des tissus mous (collaboration clinico-biologique)
  - Présentation sous forme de poster à la RICAI 2024

Merci pour votre attention