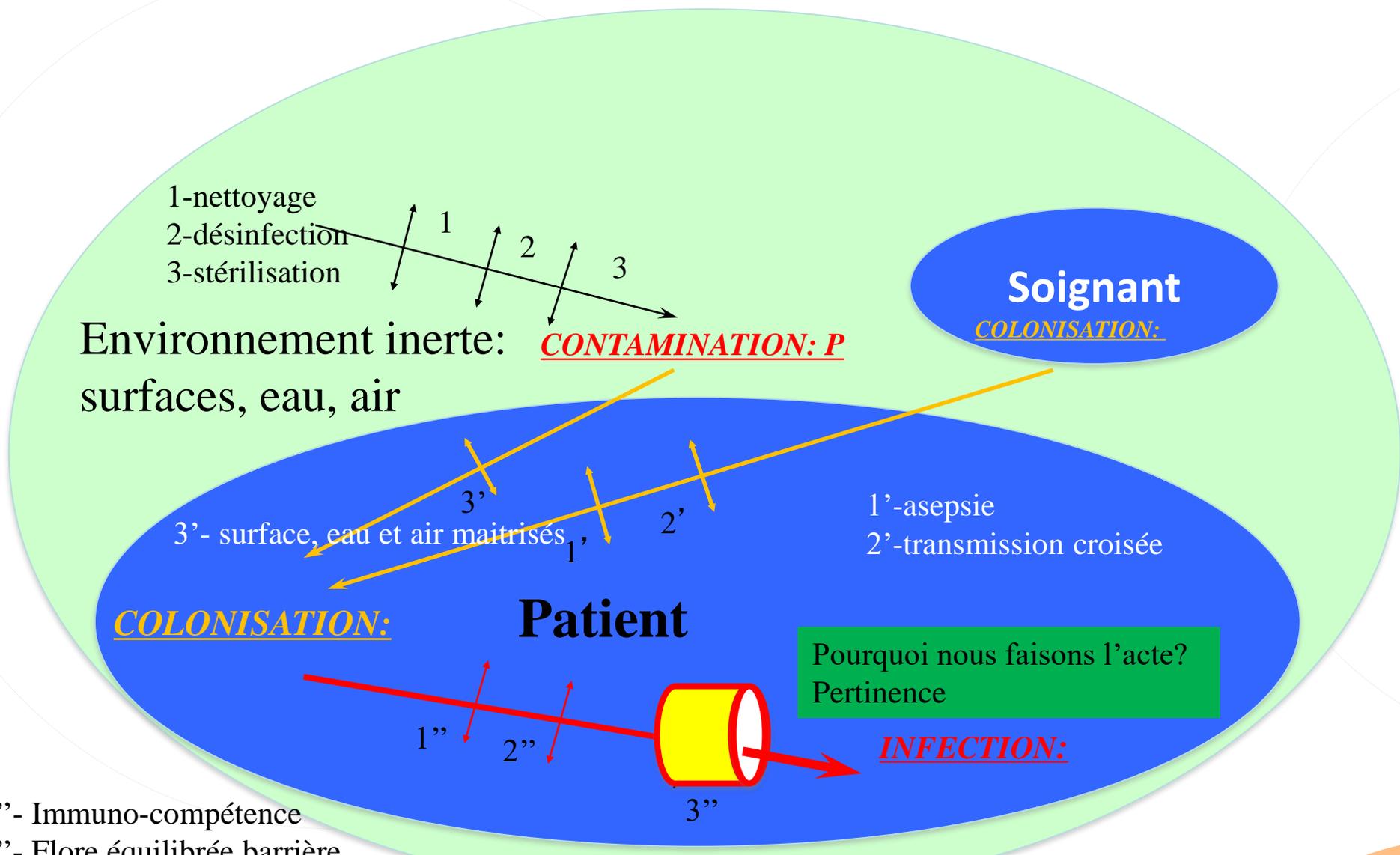




H i s t o i r e n a t u r e l l e  
d e l ' i n f e c t i o n a s s o c i é e  
a u x s o i n s ( I A S )  
e t  
É p i d é m i o l o g i e d e s I A S

# Histoire naturelle de l'infection associée aux soins



- 1''- Immuno-compétence
- 2''- Flore équilibrée barrière
- 3''- Portes d'entrée (Antiseptie)

Comment nous faisons l'acte? Bonnes pratiques



# L'homme malade peut aller mal surtout dans l'environnement hospitalier

- Barrières naturelles ouvertes

- Perte de l'étanchéité
  - plaie opératoire
  - cathéter vasculaire
  - sonde urinaire
  - Ventilation



- Flore bactérienne déséquilibrée

- BARRAGE MICROBIEN moins efficace
  - environnement hospitalier
  - antibiothérapie



- Système de défense immunitaire

- ULTIME REMPART plus faible
  - corticoïdes, chimiothérapie
  - diabète, sida, cancer
  - nouveau-né



# Environnement du nouveau-né hospitalisé en réanimation



Sonde trachéale  
Sonde gastrique

Incubateur  
(humidité)

2 drains thoraciques



Cathéter veineux central



# Cathéters veineux centraux en néonatalogie



Cathéter veineux  
ombilical



Cathéter veineux  
épicutanéocave



Cathéter veineux  
jugulaire



# COLONISATION

- Colonisé : cela se dit du tissu vivant
- Naturelle: ENDOGENE
  - flore cutanée et des muqueuses
  - acquisition à la naissance: période de fragilité entre la vie fœtale stérile et aseptique et la vie au contact avec l'environnement contaminé et contaminant (1er contaminant: la flore vaginale maternelle)
- Acquise: EXOGENE
  - surtout manu portage
  - particulière si hospitalière

# la transmission croisée → COLONISATION EXOGENE :



## Essentiellement

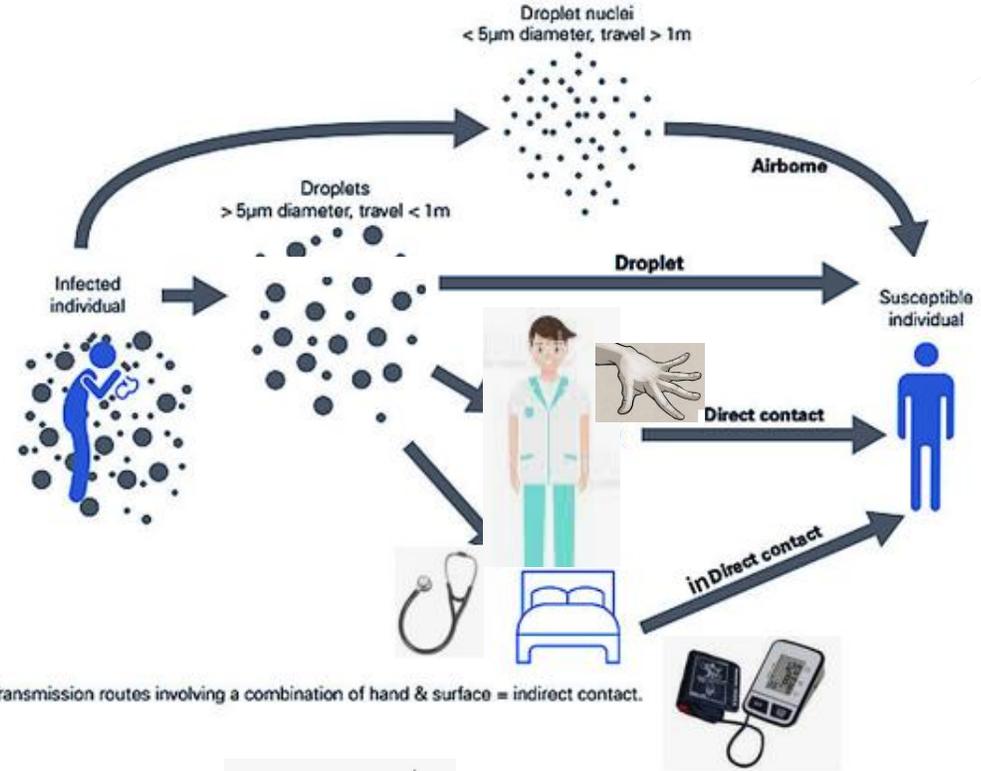
- par contact
  - Direct (peau à peau, tenue-peau)
  - Indirect (via un DM)

## Parfois

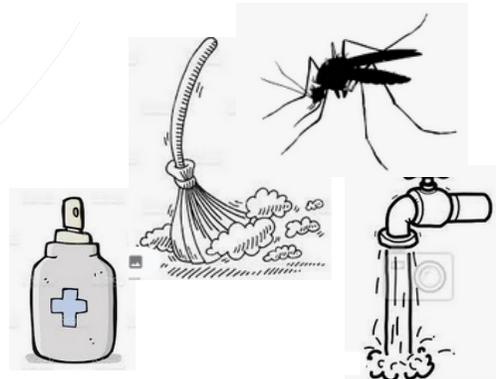
- par voie respiratoire

## Rarement

- par véhicule commun (aliment, eau, air, poussières, antiseptique...)
- par vecteur animé (moustiques: paludisme, dengue, chick)



\*Transmission routes involving a combination of hand & surface = indirect contact.





# Lutte contre la transmission en **fonction des sources**

## Les objectifs des Précautions « Standard »: Les 4 « Pourquoi »

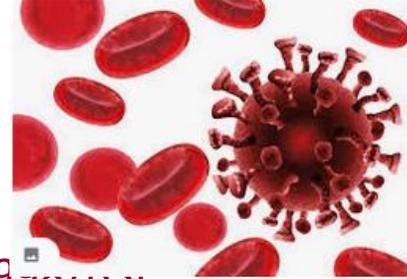
1. **des virus hématotropes** (BBFP CDC 85 / PU 1989)
2. **des gros inoculums** (BSI CDC 1996 / Circulaire 1998)
3. **des flores transitoires** (avis du CTIN 2001)
4. **des flores oropharyngées du tousseur** (CDC 2007 / SFHH 2009)

# Les objectifs des Précautions « Standard »



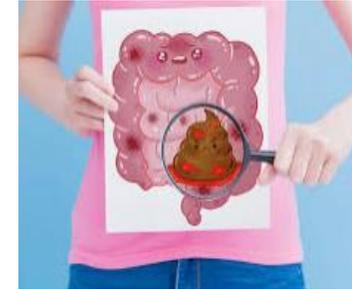
## 1. Éviter la transmission des virus hématotropes (BBFP CDC 85/Précautions universelles 1989)

- Gants si contact sang (OPCT et peau lésée )
- Masque et lunettes si projection de sang au visage
- Containement et pré désinfection
- Circuit prélèvements biologiques
- CAT si AES



## 2. Éviter la transmission des gros inoculums (circulaire 1970/1231 1996)

- Si produits biologiques, peau lésée et muqueuses du patient
  - Contact: gants, tablier, lavage simple des mains
  - Projection: lunettes et masque,
- Peau lésée des soignants (gants),
- Circuits souillés (excrétas, linge et DM) et surfaces souillées.



## 3. Éviter la transmission des flores transitoires (avis du CTIN 2001)

- Friction hydroalcoolique avant et après les contacts « peau saine et non souillée »



## 4. Éviter la transmission des flores oropharyngées du tousseur (SFHH 2009)

- Masque chirurgical pour le tousseur (patient ou soignant) jusqu'à preuve du caractère non contagieux de la toux.





Objectif :

- Prévenir les infections associées aux soins
- Lutter contre les infections nosocomiales



Petits bonhommes = Germes, Corde = santé du Patient



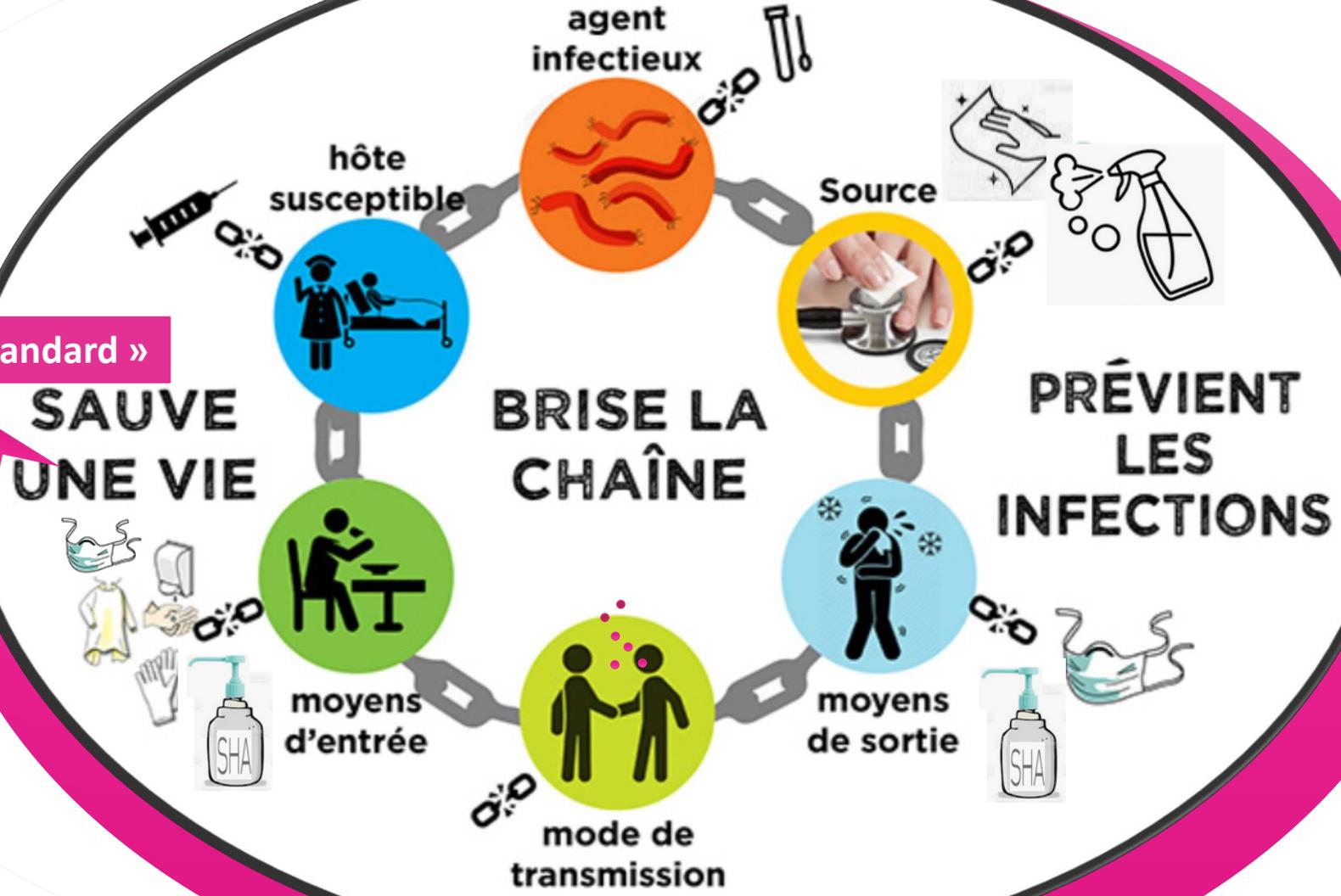
$$\text{Risque infectieux} = \frac{\text{Nombre} \times \text{Virulence des germes}}{\text{Résistance du patient}}$$

$$\text{RI} = \frac{\text{Inoculum} \times \text{Virulence}}{\text{Immunocompétence}}$$

*Brisons les maillons de la chaîne de contamination  
Luttons contre la transmission croisée*



Précautions « Standard »



- Pertinence et bonnes pratiques
- Gestion des portes d'entrée
  - Gestion des DM
  - Gestion des circuits (linge, déchets...)
  - Gestion de l'environnement
  - Surveillance
  - Signalement des EI
  - ...

Précautions « Standard »

Prévalence 2022

# La prévalence 2022

**Prévalence des patients infectés**

**5,71 %**

IC95 % [5,45-5,99]

**Prévalence des infections nosocomiales**

**6,06 %**

IC95 % [5,77-6,35]

**Prévalence des patients infectés hors COVID-19 nosocomiaux**

**5,35 %**

IC95 % [5,11-5,60]

**Prévalence des infections nosocomiales hors COVID-19**

**5,66 %**

IC95 % [5,40-5,93]

## ENP 2022

Prévalence des  
patients infectés :

**5,71 %**

IC 95 % [5,45-5,99]

Prévalence des patients  
infectés sans COVID-19  
nosocomiaux :

**5,35 %**

IC 95 % [5,11-5,60]

Prévalence des  
infections :

**6,06 %**

IC 95 % [5,77-6,35]

Prévalence des  
infections sans COVID-  
19 nosocomiaux :

**5,66 %**

IC 95 % [5,40-5,93]

## ENP 2017

Prévalence des  
patients infectés :

**4,98 %**

IC 95 % [4,62-5,36]

Prévalence des  
infections :

**5,21 %**

IC 95 % [4,82-5,61]

Évolution de la prévalence des  
patients infectés (après ajustement  
sur caractéristiques des patients) :

2001-2006 :  (-11,0 %)

2006-2012 :  (-10,8 %)

2012-2017 :  (stable)

2017-2022 :  (+12,3 %)

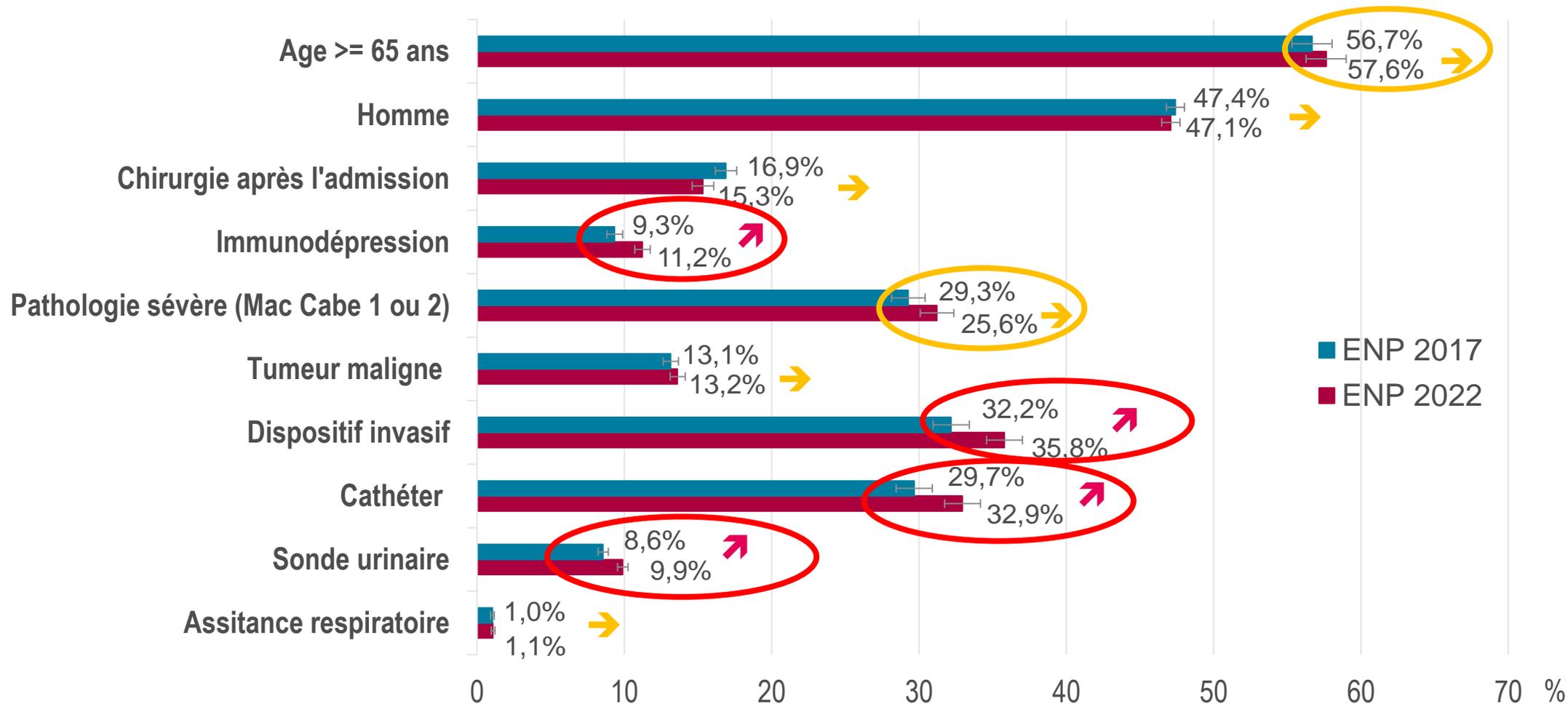
avec COVID-19 nosocomiaux

2017-2022 :  (stable)

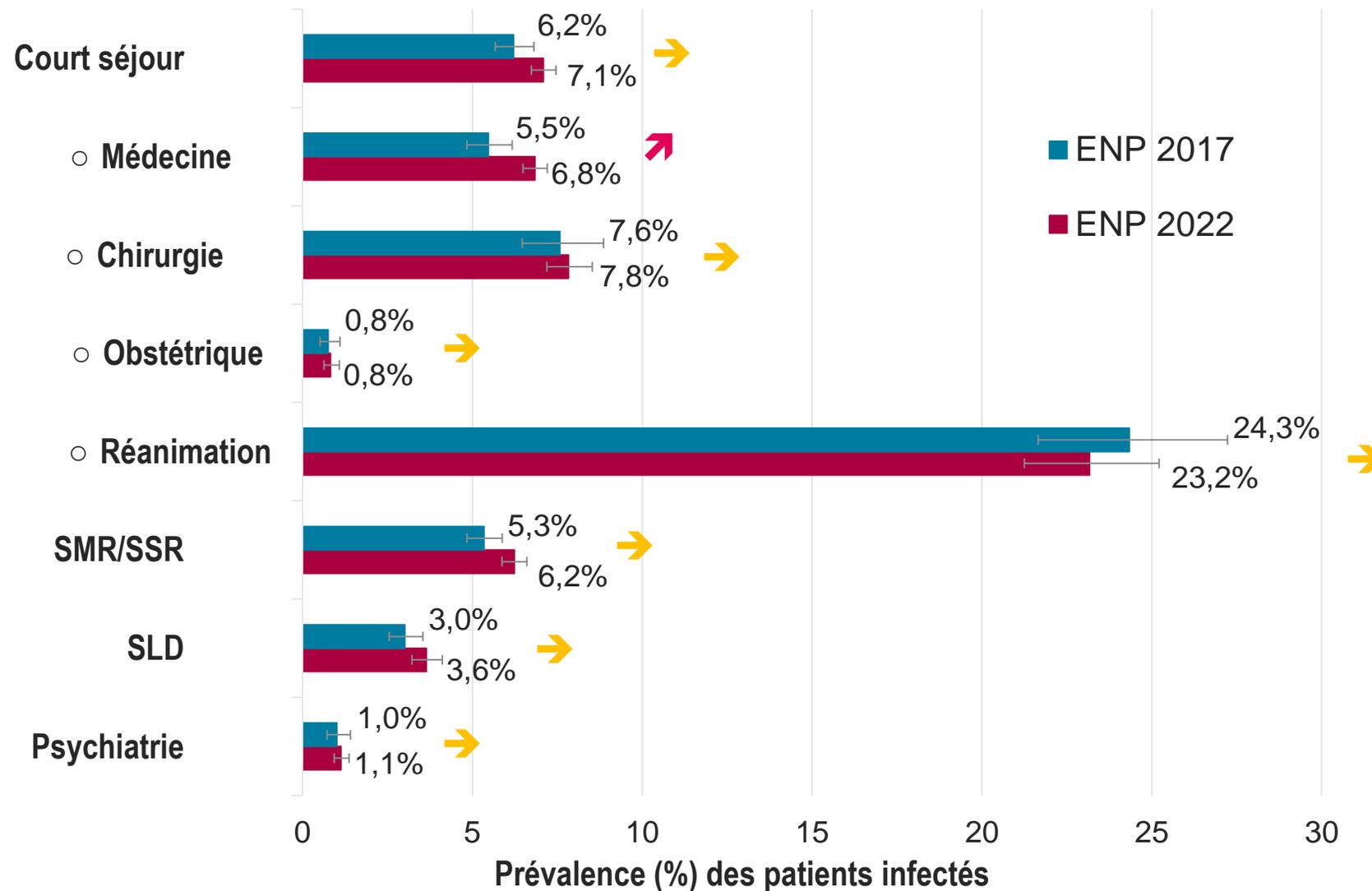
sans COVID-19 nosocomiaux

# PARTICIPATION ET CARACTÉRISTIQUES DES PATIENTS

- Nombre d'ES participants : **1 155 ES** (participation : 42,5 % des ES de la base de sondage)
- Nombre de patients enquêtés : **151 676 patients**



# PRÉVALENCE DES PATIENTS INFECTÉS PAR TYPE DE SÉJOUR



# LA PRÉVALENCE DES PATIENTS INFECTÉS AUGMENTE CHEZ LES PATIENTS PRÉSENTANT CERTAINS FACTEURS DE RISQUES D'INFECTION



## LE FAIT D'ÊTRE :

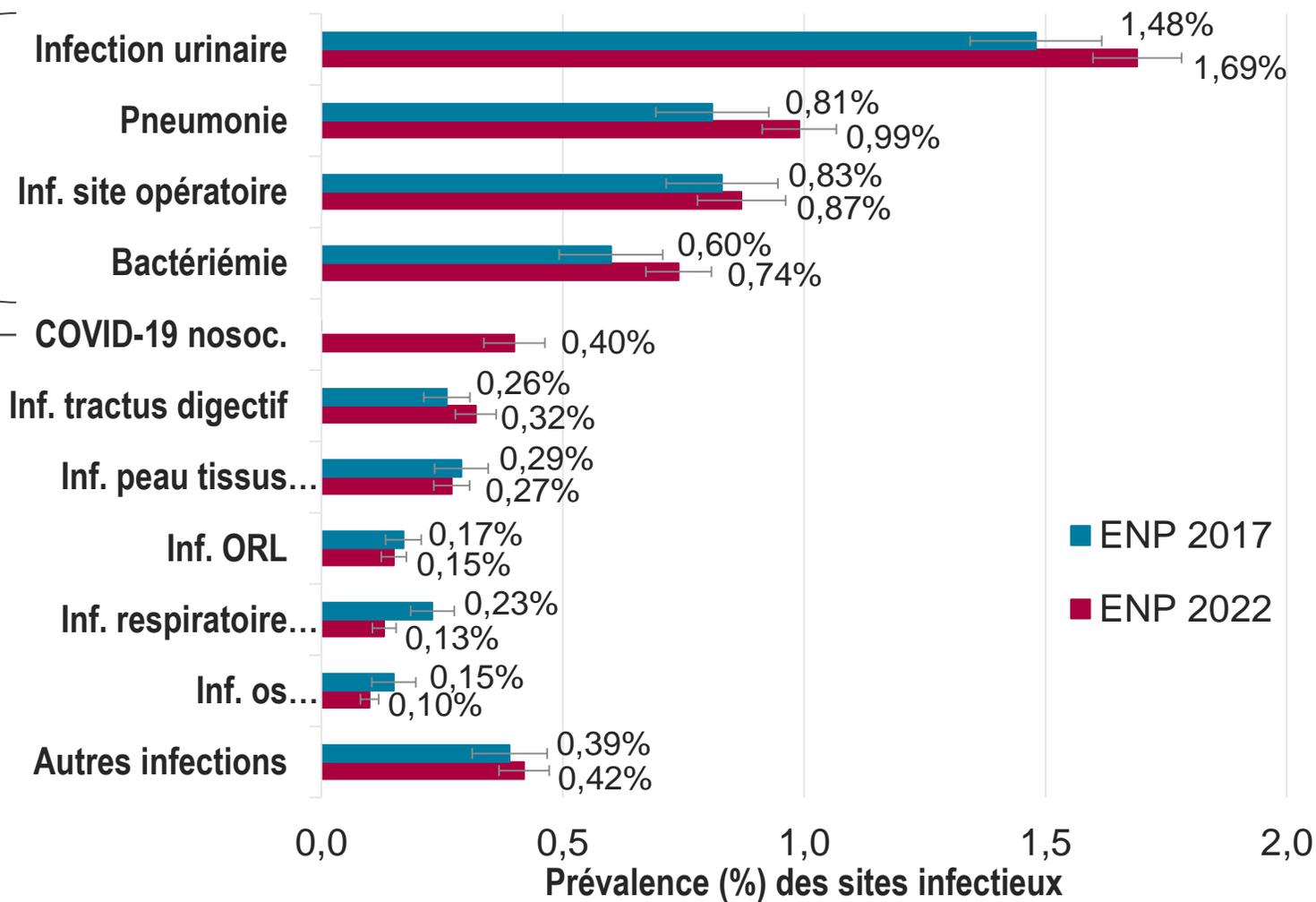
- ✓ atteint d'une infection maligne,
- ✓ opéré,
- ✓ avoir un dispositif invasif à demeure et en particulier un cathéter.



# PRÉVALENCE DES SITES INFECTIEUX

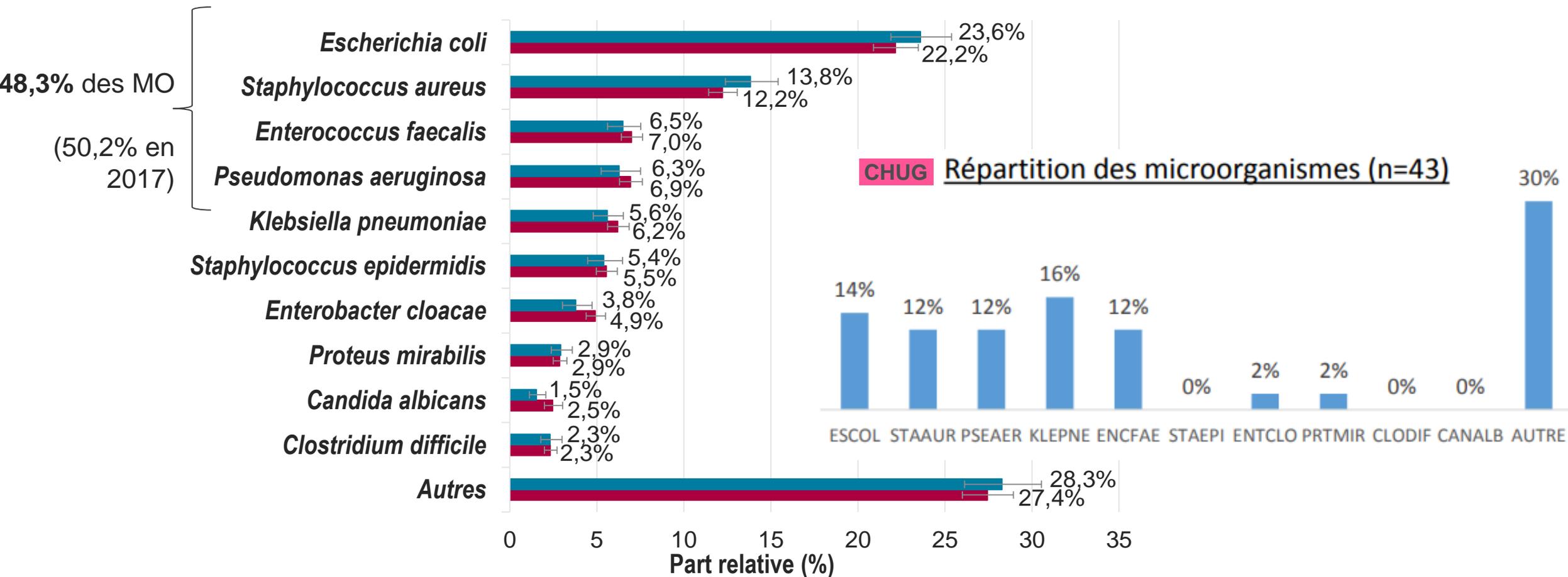
70,7% des infections  
(75,7% après exclusion  
des COVID-19 nosoc.)  
  
(71,5% en 2017)

6,6% des infections ←



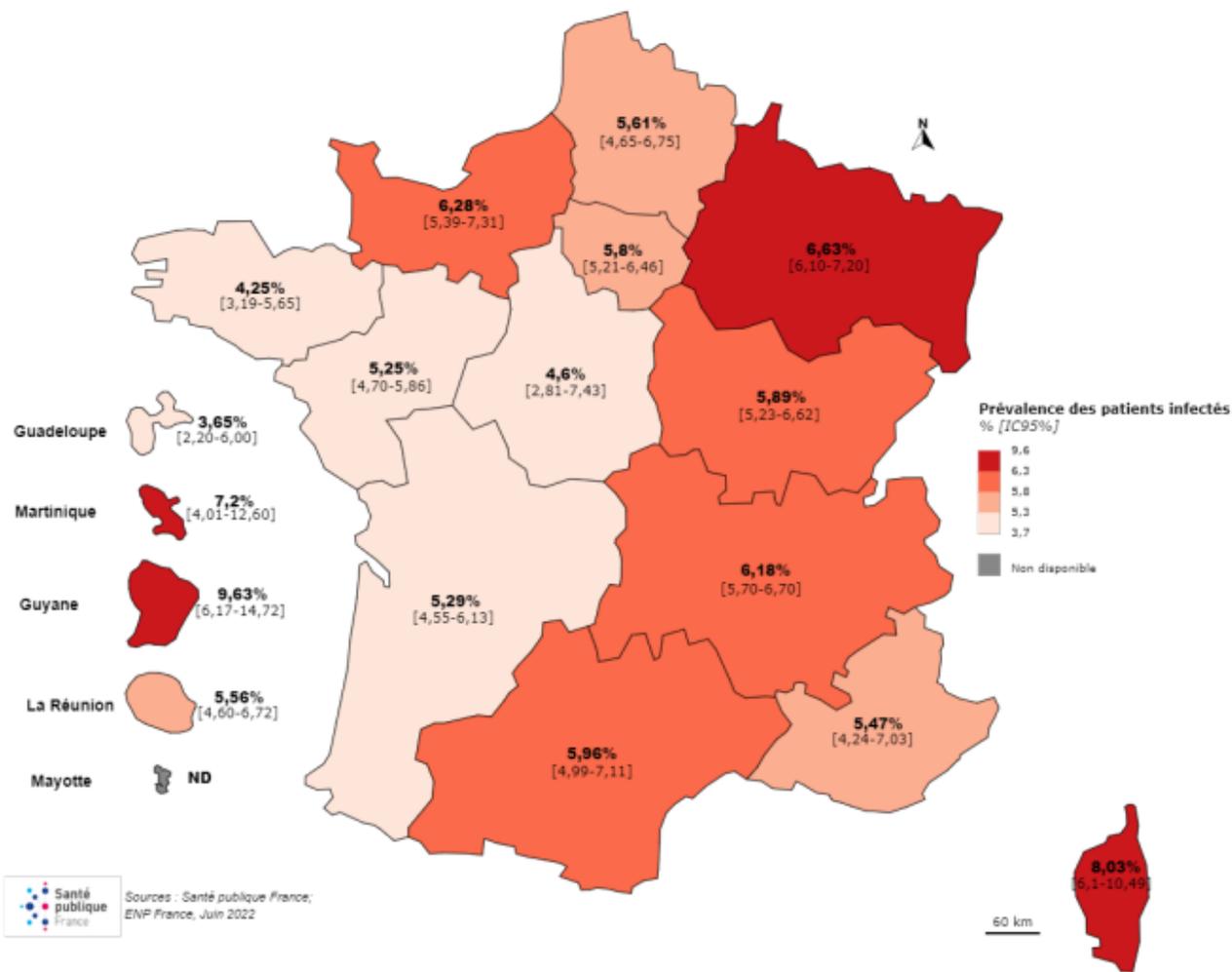
# DISTRIBUTION MICRO-ORGANISMES ISOLÉS D'INFECTION

## Hors SARS-CoV-2



- Proportion de SARS-CoV-2 en 2022 : 7,90% [6,91-9,02] des MO isolés d'infection

Figure 4. Prévalence des patients infectés, par région. ENP, France, 2022

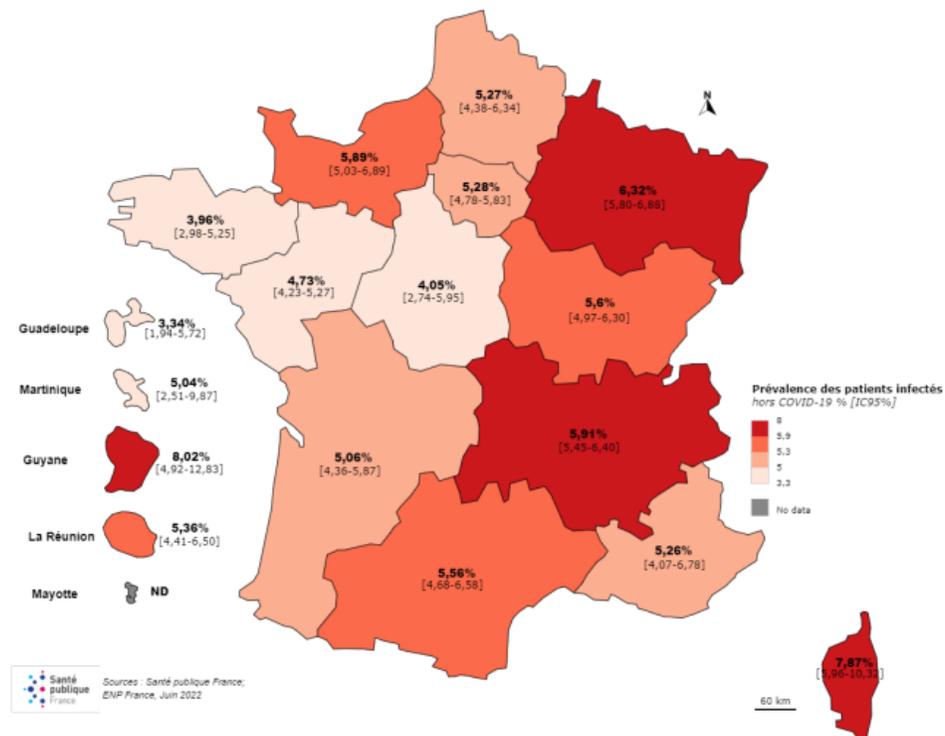


Santé publique France Sources : Santé publique France; ENP France, Juin 2022

## Prévalence des patients infectés

**5,71 %**  
IC95 % [5,45-5,99]

Figure 5. Prévalence des patients infectés hors COVID-19 nosocomiaux, par région. ENP, France, 2022



Santé publique France Sources : Santé publique France; ENP France, Juin 2022

Prévalence globale Guadeloupe en tenant compte du plan de sondage	3,65%	[2,20-6,00]
---	-------	-------------