



# De l'hémoculture positive à la bactériémie liée au cathéter

Dr Anne-Sophie VALENTIN



**Hémoculture positive**

**1**

**Contamination ?**

OUI

**STOP**

NON

**2**

**Bactériémie  
associée aux soins ?**

NON

**STOP**

OUI

**Ouverture  
d'une  
fiche**

**3**

**Bactériémie associée aux  
soins liée à un cathéter ?**

Bactériémie	
DATE	HEURE
LABO	RESULTAT
...	...

1

# Contamination ?

germe contaminant potentiel ?

OUI

### LISTE DES CONTAMINANTS

*Staphylococcus epidermidis*  
*Staphylococcus haemolyticus*  
*Staphylococcus capitis*  
 Staph. à coagulase négative  
*Corynebacterium sp*  
*Bacillus* autre que *B. cereus*  
*Propionibacterium*

NON

BACTERIEMIE

Hémocultures positives au même germe?

≥2

BACTERIEMIE

1 seul

Début d'une ATBthérapie adaptée ?

NON

NON

OUI

Cathéter retiré ?

NON

OUI

Amélioration clinique?

NON

OUI

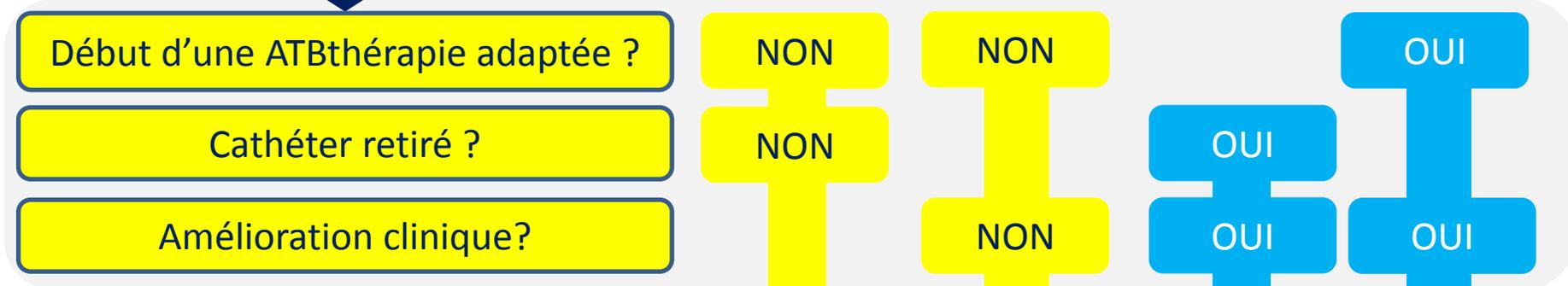
OUI

STOP

CONTAMINATION

BACTERIEMIE

2



## 2 Bactériémie associée aux soins ?

Hospitalisation  $\geq$  48 heures (date prélèvement) ?

OUI

BAS 1-2-3

NON

Résident d'EHPAD ?

OUI

BAS 4

NON

Antécédent de soins (6 mois) ?

NON

OUI

BAS 5

Soins possiblement liés à la bactériémie ?

OUI

NON

STOP

STOP

Ouverture d'une fiche

Pas d'ouverture de fiche



3



## Exemple 1

- M Dupont vit chez lui; il reçoit la visite de son infirmière Lily G. qui vient régulièrement pour réaliser le pansement d'une plaie chronique (jambe droite).
- Il lui dit qu'il ne se sent pas très bien depuis ce matin et frissonne.
- Lily lui prend sa température (39,9°C) et observe des marbrures.
- Elle appelle SOS médecin. Mr Dupont est hospitalisé.
- Aux urgences, une hémoculture est réalisée (4 flacons) ainsi qu'un ECBU.
- **Le lendemain matin, l'hémoculture et l'ECBU sont positifs à *Escherichia coli*.**

Faut-il ouvrir une fiche ?

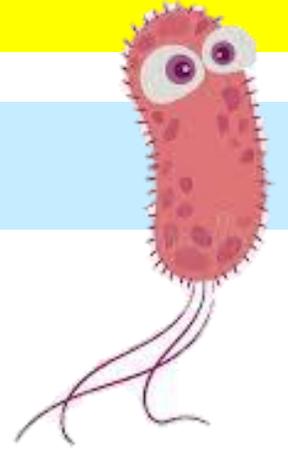
OUI

NON

**NON**

**C'est une bactériémie, mais NON associée aux soins**

***E. coli* n'est pas un contaminant => BACTÉRIÉMIE**



**Hospitalisation  $\geq$  48 heures (date prélèvement) ?**

**NON**

**Résident d'EHPAD ?**

**NON**

**Antécédent de soins (6 mois) ?**

**OUI**

**Soins possiblement liés à la bactériémie ?**

**NON**

**STOP**

- ECBU et hémoculture positifs avec le même germe .  
=> la porte d'entrée de la bactériémie est vraisemblablement une porte d'entrée urinaire.
- Les soins reçus par Mr Dupont ne sont pas des soins au niveau du tractus urinaire.



## Exemple 2

- M Dupont vit chez lui; il reçoit la visite de son infirmière Lily G. qui vient régulièrement pour réaliser le pansement d'une plaie chronique (jambe droite).
- Il lui dit qu'il ne se sent pas très bien depuis ce matin et frissonne.
- Lily lui prend sa température (39,9°C) et observe des marbrures. La plaie de jambe est exsudative.
- Elle appelle SOS médecin. Mr Dupont est hospitalisé.
- **Aux urgences, une hémoculture est réalisée (4 flacons), un ECBU et un prélèvement de la plaie.**
- **Le lendemain matin, l'hémoculture et le prélèvement de plaie sont positifs à *Streptococcus pyogenes* et l'ECBU est positif à *Escherichia coli*.**

Faut-il ouvrir une fiche ?

OUI

NON

OUI

# C'est une bactériémie associée aux soins

*S. pyogenes (strepto A)* n'est pas un contaminant => BACTÉRIÉMIE

Hospitalisation  $\geq$  48 heures (date prélèvement) ?

NON

Résident d'EHPAD ?

NON

Antécédent de soins (6 mois) ?

OUI

Soins possiblement liés à la bactériémie ?

BAS 5



- Prélèvement de plaie et hémoculture positifs avec le même germe.  
=> la porte d'entrée de la bactériémie est vraisemblablement cutanée.
- Les soins reçus par Mr Dupont sont des soins au niveau cutané.

# 3

## Bactériémie liée à un dispositif intra-vasculaire ?

Hémoculture par ponction veineuse en dehors du cathéter

**BACTERIEMIE ASSOCIEE AUX SOINS**

Suspicion diagnostique d'infection de cathéter

NON

Recherche d'une autre porte d'entrée

OUI

Culture de l'extrémité du cathéter et de l'hémoculture au même germe > 1000 UFC / mL (Brun-Buisson) ou > 15 UFC (Maki)

OUI

**BLC**

NON

Recherche d'une autre porte d'entrée

Culture du site d'insertion et de l'hémoculture au même germe

OUI

**BLC**

NON

Recherche d'une autre porte d'entrée

Hémoculture à distance du cathéter et hémoculture par le cathéter sans purge au même germe avec délai > 2 heures (distance > cath.) ou quanti > cath.

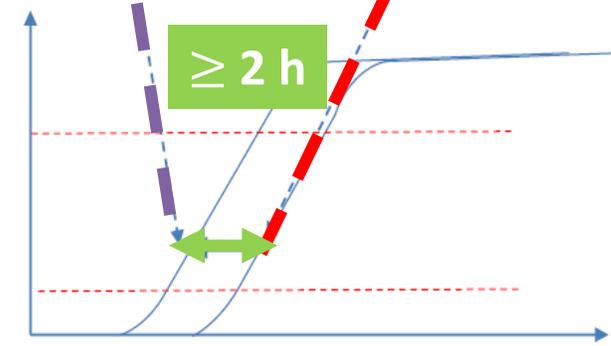
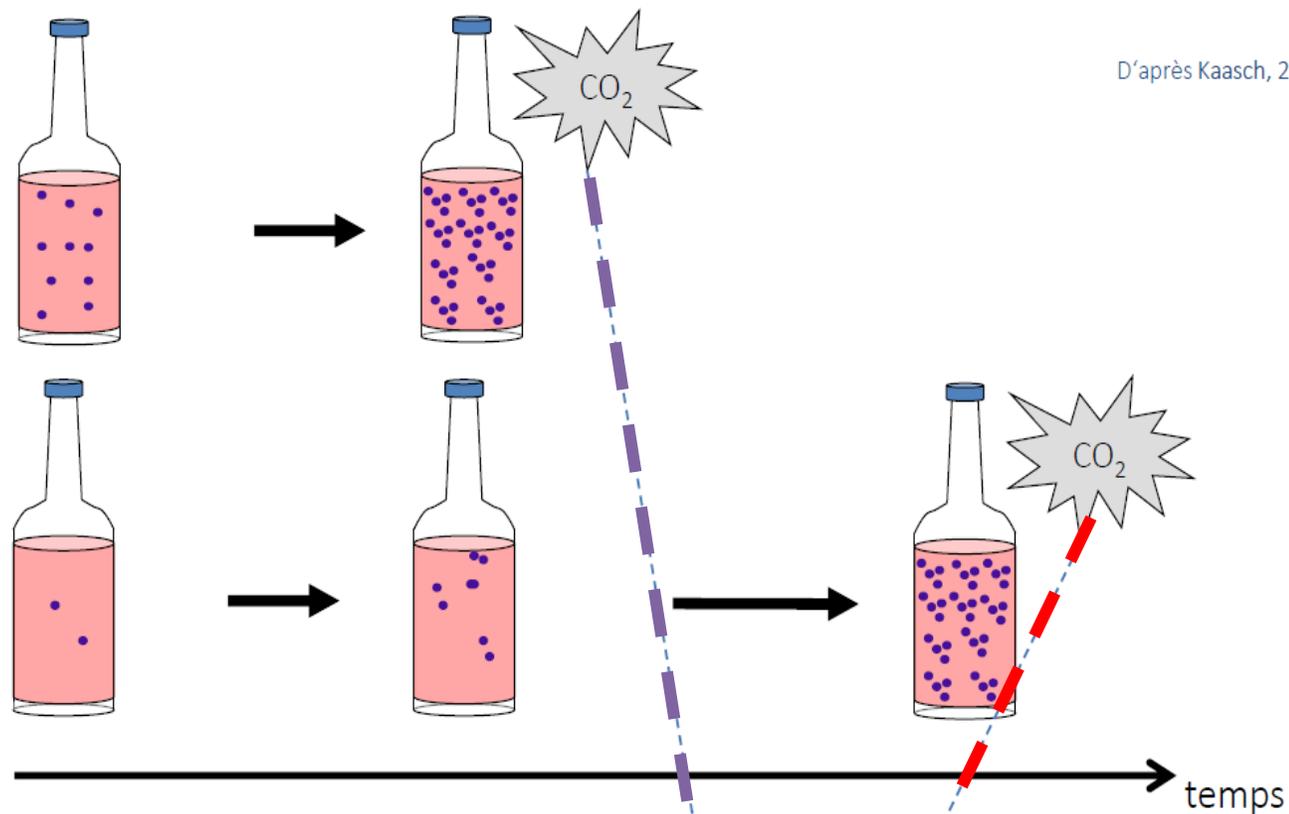
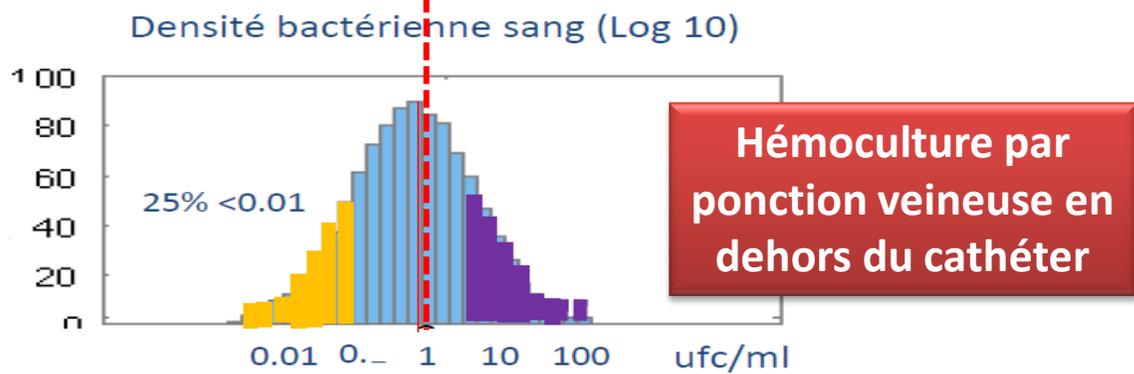
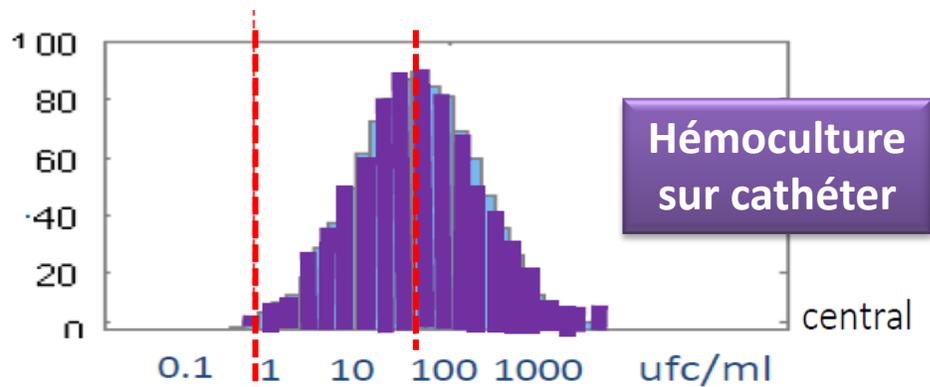
OUI

**BLC**

NON

Recherche d'une autre porte d'entrée

# Délai différentiel de positivité



# Exemple 3



- Mr Dupont est hospitalisé pour sa cure mensuelle de chimiothérapie.
- L'infirmière prépare le matériel pour le branchement de la poche. Mr Dupont lui dit qu'il ne se sent pas très bien depuis ce matin et frissonne.
- Lily prend la température de Mr Dupont : 39,9°C.
- Il est décidé de réaliser une hémoculture (2 flacons) sur la chambre implantable.
- Le lendemain, **les 2 flacons reviennent positifs à *Staphylococcus aureus***.

Est-ce une bactériémie ?

OUI

NON

# Est-ce une bactériémie ?



- Mr Dupont est hospitalisé pour sa cure mensuelle de chimiothérapie.
- L'infirmière prépare le matériel pour le branchement de la poche. Mr Dupont lui dit qu'il ne se

***Impossible de répondre***

***il faut une 2<sup>ième</sup> hémoculture à distance du cathéter***

- Il est décidé de réaliser une hémoculture (2 flacons) sur la chambre implantable.
- Le lendemain, les 2 flacons reviennent positifs à *Staphylococcus aureus*.





- Mr Dupont est hospitalisé pour sa cure mensuelle de chimiothérapie.
- L'infirmière prépare le matériel pour le branchement de la poche. Mr Dupont lui dit qu'il ne se sent pas très bien depuis ce matin et frissonne.
- Lily prend la température de Mr Dupont : 39,9°C.
- **Il est décidé de réaliser une hémoculture (2 flacons) sur la chambre implantable et une hémoculture en périphérie (2 flacons).**
- **Le lendemain, les 2 hémocultures (4 flacons) reviennent positives à *Staphylococcus aureus*.**
- **Le délai de culture de l'hémoculture réalisée sur la CCI est 3 h plus rapide que l'autre hémoculture.**

**Est-ce une bactériémie liée à la CCI?**

**OUI**

**NON**

OUI

C'est vraisemblablement une BLC liée à la CCI

## *S. aureus est un pathogène*

- Mr Dupont est hospitalisé pour sa cure mensuelle de chimiothérapie.
- L'infirmière prépare le matériel pour le branchement de la poche. Mr Dupont lui dit qu'il ne se sent pas très bien depuis ce matin et frissonne.

*Les hémocultures réalisées en périphérie et sur la CCI  
sont positives au même germe*

périphérie (2 flacons).

- Le lendemain, les 2 hémocultures (4 flacons) reviennent positives à *Staphylococcus aureus*.

*L'hémoculture réalisée sur la CCI a été positive plus rapidement  
que celle réalisée en périphérie*

# Exemple 4



- Mr Dupont est hospitalisé pour sa cure mensuelle de chimiothérapie.
- L'infirmière prépare le matériel pour le branchement de la poche. Mr Dupont lui dit qu'il ne se sent pas très bien depuis ce matin et frissonne.
- Lily prend la température de Mr Dupont : 39,9°C.
- Il est décidé de réaliser 3 hémocultures : 2 en périphérie prélevées à 20 heures et à 23 h, et 1 sur la CCI prélevée à 20 h.
- Le lendemain, **les 6 flacons reviennent positifs à *Staphylococcus haemolyticus***.
- Le délai de positivité de la 1<sup>ière</sup> hémoc. en périphérie est de 8h; celui de l'hémoc. faite sur la CCI est de 5h.

Est-ce une bactériémie liée à la CCI ?

OUI

NON

OUI

# C'est vraisemblablement une BLC liée à la CCI

## LISTE DES CONTAMINANTS

- Staphylococcus epidermidis
- Staphylococcus haemolyticus
- Staph. à coagulase négative
- Corynebacterium sp
- Bacillus autre que B. cereus
- Propionibacterium

réalisé pour sa cure mensuelle de chimiothérapie.

Le matériel pour le branchement de la poche. Mr Dupont lui dit qu'il ne se sent pas

***S. haemolyticus est un contaminant potentiel***

**MAIS**

***il y a 2 hémocultures faites en périphérie à 2 moments différents qui sont positives avec ce germe***

***prélevée à 20 h tout de suite.***

***Les hémocultures réalisées en périphérie et sur la CCI sont positives au même germe***

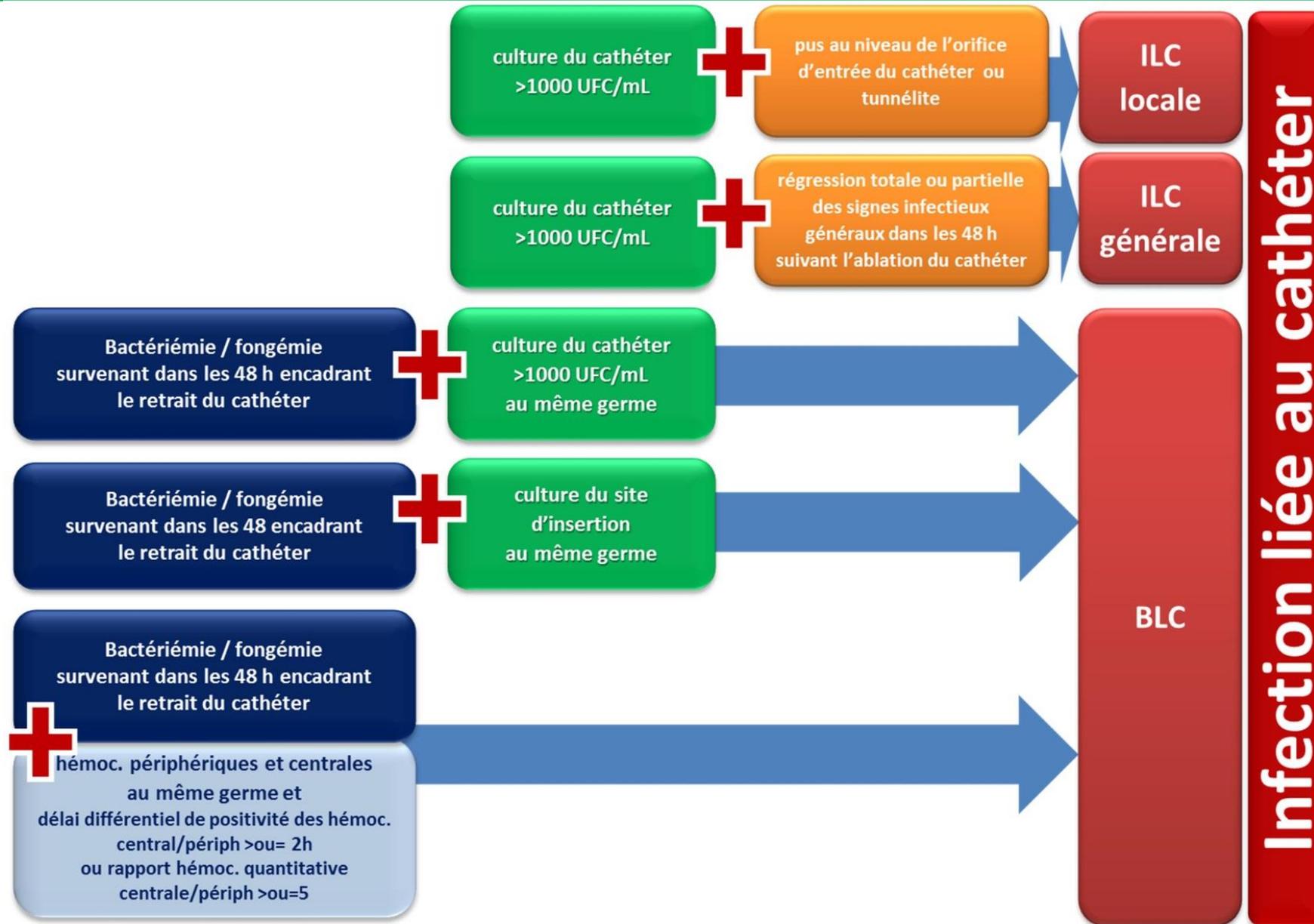
***et***

***l'hémoculture faite sur la CCI est positive en premier***

***et***

***le délai différentiel de positivité entre l'hémoc. faite sur la CCI est > 2 h et celui de l'hémoc. faite en même temps***

# Au total



# Des annexes à retrouver sur spiadi.fr

Accueil **Surveillance** Observation des pratiques Résultats Formation Mon Espace FAQ Contact

## ANNEXES



### Définition et diagnostic des pneumopathies

Version 1 - 23/12/2019



### Réa - Définition et diagnostic des COL, ILC, BLC et SEPSIS

Version 2 - 23/12/2010



### Cathéters

Version 1 - 23/12/2019



### Micro-organismes

Version 2 - 12/03/2020



### Détection des bactériémies associées aux soins

Version 1 - 23/12/2019



### Détection des bactériémies liées aux cathéters

Version 2 - 26/05/2020