

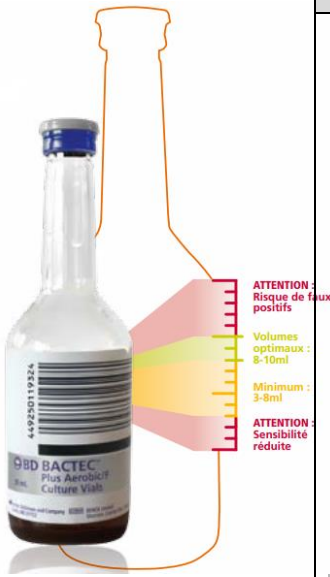
## BONNES PRATIQUES DE PRELEVEMENT DES HEMOCULTURES




### AVANT LE PRELEVEMENT

<p style="text-align: center;"><b>Vérification date de péremption et intégrité des flacons</b></p> <p style="text-align: center;">Stocker à T° ambiante (2 à 25°C), à l'abri de la lumière</p>	<p style="text-align: center;">Hygiène des mains du préleveur</p> <p style="text-align: center;">Antiseptie de la peau saine au point de ponction</p>	<p style="text-align: center;">Désinfection des bouchons des flacons après retrait de l'opercule</p> <p style="text-align: center;">Numéroter les flacons (1, 2, 3, 4...)</p> <p style="text-align: center;">Repérer le volume optimal</p>
--	---	--

### AU MOMENT DU PRELEVEMENT

<p style="text-align: center;">Hémoculture <b>AEROBIE</b> prélevé en 1<sup>er</sup> pour purger la tubulure (avant les autres tubes)</p>	<p style="text-align: center;"><b>4 à 6 flacons</b> (= 2 à 3 paires) en une fois (sauf mention contraire)</p>
--	---



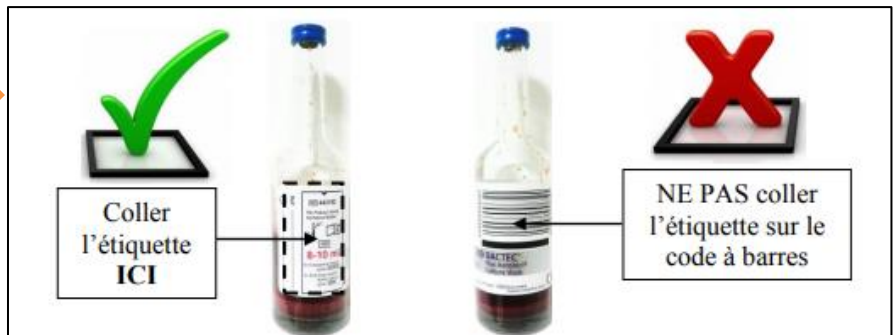
Flacon Aérobie (Plus Aerobic/F)	Flacon Anaérobie (Plus Anaerobic/F)	Flacon Aérobie Nourrison (≤2 ans) (Peds Plus/F)
		
<p style="font-weight: bold;">Volume de remplissage optimal</p> <p style="color: red; font-size: 1.2em;"><b>8-10 mL</b></p>		
<p style="font-weight: bold;">Volume initial de bouillon</p>		
<p style="text-align: right;"><b>Volume de remplissage fonction du poids</b></p> <p style="color: red;">Nouveau-né (poids 2 à 4 kg) <b>≥ 3mL</b></p>		

### APRES LE PRELEVEMENT

Indiquer sur la prescription :

- ➔ **Date** et **heure** de prélèvement + **Site** de prélèvement
- ➔ Suspicion d'**endocardite** (incubation plus longue des flacons)

Identifier les flacons  
comme indiqué



## Objectif :

L'hémoculture est un test qualitatif qui permet la détection de microorganismes dans le sang.

## Préconisations pour le prélèvement :

Prélever au pic thermique : à l'apparition des premiers signes de fièvre (frissons)

Prélever en dehors de toute antibiothérapie

Si antibiothérapie, prélever :

- immédiatement avant l'administration d'une nouvelle prise
- durant une fenêtre thérapeutique



## **Préciser si traitement antibiotique en cours ou récent**

Prélever impérativement par ponction veineuse directe.

Sur prescription uniquement, un prélèvement sur cathéter, voie veineuse centrale ou autre dispositif peut être réalisé en parallèle de la voie veineuse pour objectiver une septicémie liée à un dispositif intravasculaire.

Le Référentiel de Microbiologie Médicale 2022 (REMIC) précise que le rendement diagnostique est équivalent avec des prélèvements réalisés simultanément et que le volume de sang total prélevé est fondamental. **Il est donc recommandé de réaliser un prélèvement unique de plusieurs flacons.** Ce type de prélèvement unique permet de limiter les contaminations liées à la répétition des ponctions veineuses.

→ **Prélèvement unique +++** : 1 seul prélèvement de 4 à 6 flacons (non conseillé si suspicion d'endocardite infectieuse et pour les infections liées à un dispositif intra-vasculaire).

→ **Prélèvement multiple** : 2 à 3 prélèvements de 2 flacons, à 1/2 heure ou 1 heure d'intervalle, au moment des frissons ou au pic d'hyperthermie en cas de fièvre discontinue, à n'importe quel moment en cas de fièvre continue.

**Cas particulier : Suspicion ENDOCARDITE** : 3 prélèvements de 1 paire d'hémoculture (2 flacons), échelonnés sur une durée de 24h et espacés d'une heure minimum entre chaque prélèvement (fièvre continue, absence de pic fébrile).

**Cas particulier : recherche de MYCOBACTERIES** : prélever en plus un tube EDTA à envoyer à Cerba. (Code CX03U)

## Matériel :

- Matériel de prélèvement à usage unique :
  - Flacons d'hémoculture Aéro et Anaérobie (modèle adulte 8-10mL) ou Aérobie pédiatrique (1-3mL).
  - Aiguilles adaptables.
  - Corps de pompe
- Gants – Coton – Compresses stériles - Micropore - Pansements.
- Antiseptique alcoolique
- Garrot.
- Flacon de désinfectant cutané : SHA

## Prélèvement :

Prélèvement effectué au laboratoire ou par le personnel médical.

### ➤ Revue de la prescription :

- Si la prescription est « hémoculture », prélever 2 paires d'hémoculture (4 flacons) en un seul prélèvement (qsp.40 mL)
- Si la prescription est « hémoculture x3 », prélever 3 paires d'hémoculture (6 flacons) en un seul prélèvement (qsp 60 mL).
- Sur prescription uniquement, si le patient est porteur d'un dispositif intravasculaire, prélever 2 flacons (1 aérobie + 1 anaérobie) au niveau de ce site. Si les prélèvements sont simultanés avec ceux de la ponction veineuse et introduits simultanément dans l'automate, le différentiel de délai de positivité permet d'incriminer ou non le dispositif intravasculaire. Le prélèvement sur dispositif intravasculaire hors prescription doit être proscrit car susceptible d'être contaminé par des germes de colonisation, sans rapport avec un sepsis.

### ➤ Réalisation du prélèvement

- Dégager le point de ponction généralement situé au pli du coude.
- Désinfecter le bouchon des 2 flacons (après avoir ôté la capsule de protection) avec l'antiseptique alcoolique (alcool 70° ou bétadine alcoolique 5%) et laisser sécher.
- Mettre en place le garrot 10 cm environ au-dessus du point de ponction.
- Se laver les mains ou réaliser une friction avec une solution hydro-alcoolique. Enfiler les gants.
- Préparation cutanée : Effectuer à l'aide de l'antiseptique alcoolique une aseptie soignée du point de ponction en débordant largement. Laisser sécher.

Chez l'enfant, utiliser de la Biseptine.

- Il peut être utile pour réduire le risque de contamination, d'éliminer les contaminants en prélevant un tube de sang avant de remplir les flacons d'hémocultures.

**- Prélever un flacon AERO en 1er afin de purger la tubulure.**

*NB : Si d'autres tubes doivent être prélevés en même temps : Prélever l'hémoculture **en 1er** avant le reste du bilan. Respecter l'ordre de prélèvement des tubes par la suite.*

Lorsque le prélèvement est terminé, éliminer toute trace d'iode.

➤ Volume de remplissage des flacons

❖ Adulte

Prélever 4 à 6 flacons par patient, en un seul prélèvement (A l'exception des suspicions d'endocardite)

**La sensibilité de la technique dépend de la quantité de sang prélevé.**

**Remplir les flacons d'hémoculture avec 8 à 10 ml de sang par flacon (cible : 40-60 ml).**

Ne pas prélever plus de 6 flacons par ponction veineuse par jour.

NB : Non conformités

- Réception d'une seule paire d'hémoculture solitaire, en 24h

- Volume insuffisant

❖ Pédiatrie

**Nouveau-nés et Nourrissons ( $\leq 12$  kg) : 1 à 2 flacons : PEDIATRIQUE (qsp 3 à 6 mL)**

**A partir de 12 kg (environ 3 ans) : flacon ADULTE cf. tableau**

**A partir de 36 kg : protocole adulte**

Poids de l'enfant (kg)	Volume de sang (mL)						Volume total mL
	Culture 1		Culture 2		Culture 3		
	Aérobie	Anaérobie	Aérobie	Anaérobie	Aérobie	Anaérobie	
<b>8 - 14</b>	4 à 5		4 à 5				8 à 10
<b>14 – 18.9</b>	5	5 à 7	5 à 8	5 à 7			20 à 24
<b>19 – 25.9</b>	5	5	5	5	5	5	30
<b>26 – 39.9</b>	10	10	10	10			40
<b><math>\geq 40</math></b>	10	10	10	10	10	10	60

Remic 2023

➤ Précautions lors de l'identification des flacons

Identifier les flacons sans masquer le code-barre

Ne pas coller d'étiquette sur le fond du flacon

Ne pas décoller le code barre

➤ Conservation et Transport

- Délai Optimal : le plus rapidement possible

- Délai Acceptable :  $\leq 24$ h à Température ambiante (15-25°C)