

<b>I.</b>	<b>Prélèvements microbiologiques : généralités</b>	<b>2</b>
<b>II.</b>	<b>Prélèvements urinaires</b>	<b>4</b>
<b>III.</b>	<b>Prélèvements de selles : coproculture</b>	<b>6</b>
<b>IV.</b>	<b>Prélèvements génitaux</b>	<b>7</b>
<b>V.</b>	<b>Prélèvement de sperme</b>	<b>9</b>
<b>VI.</b>	<b>Prélèvements ORL</b>	<b>10</b>
<b>VII.</b>	<b>Prélèvements oculaires</b>	<b>11</b>
<b>VIII.</b>	<b>Prélèvements des sécrétions broncho-pulmonaires</b>	<b>11</b>
<b>IX.</b>	<b>Prélèvements d'une suppuration cutanée</b>	<b>12</b>
<b>X.</b>	<b>Prélèvements de liquides de ponctions : ascite, pleural, articulaire, péricardique, LCR</b>	<b>14</b>
<b>XI.</b>	<b>Matériel : cathéters, chambre implantable, stérilet</b>	<b>15</b>
<b>XII.</b>	<b>Hémocultures</b>	<b>16</b>
<b>XIII.</b>	<b>Prélèvements ostéo-articulaires (biopsie et liquide articulaire)</b>	<b>21</b>
<b>XIV.</b>	<b>Prélèvements périnataux</b>	<b>22</b>
<b>XV.</b>	<b>Bactéries particulières</b>	<b>23</b>
<b>XVI.</b>	<b>Prélèvements mycologiques de la peau et des phanères</b>	<b>26</b>
<b>XVII.</b>	<b>Prélèvements parasitologiques</b>	<b>28</b>
<b>XVIII.</b>	<b>Prélèvement nasopharyngé et oropharyngé pour la recherche de COVID-19</b>	<b>30</b>
<b>XIX.</b>	<b>Prélèvement salivaire pour la recherche de COVID-19</b>	<b>31</b>
<b>XX.</b>	<b>Annexes</b>	<b>33</b>

**Ce guide est un document qualité dont les révisions successives sont gérées par un indice de version. Si l'indice de ce document est supérieur à celui précédemment diffusé, il l'annule et remplace.**

Les utilisateurs de copies (version papier ou électronique) de ce guide sont invités à s'assurer de la mise à jour des copies qu'ils utilisent. La version en vigueur est disponible sur le site laboffice ([Guide des prélèvements de microbiologie LABOffice - LABOffice](#)).

## I. Prélèvements microbiologiques : généralités

### 1. Buts selon la nomenclature

Sont recherchées systématiquement les bactéries standards d'intérêt clinique. **Les recherches particulières doivent faire l'objet d'une prescription explicite.**

Elles sont soumises à des dispositions pratiques particulières qui seront expliquées. L'antibiogramme est à l'appréciation du biologiste.

### 2. Limites techniques

Prélever **avant toute antibiothérapie**. À défaut, le signaler avec le nom de l'antibiotique ou respecter une « fenêtre thérapeutique » de 3 jours.

Prélever plus que nécessaire, un échantillon biologique suffisamment enrichi (type écouvillon) doit être prélevé sinon le résultat peut être négatif par défaut.

**Proscrire les prélèvements sur écouvillon sec**, les risques de dessiccation sont importants, préférer les milieux de transport.

Ne pas hésiter à demander au laboratoire des précisions sur le procédé à employer, le matériel ou tout autre renseignement pratique plutôt que de prélever au hasard. Par exemple, certains germes ne sont pas cultivables et leur diagnostic est seulement sérologique.

### 3. Kit de prélèvements et Identification

Des kits sont disponibles sur demande pour les différents types de prélèvements. Ces kits sont accompagnés d'une fiche de renseignements clinique détaillant les délais de conservation et/ou les protocoles d'utilisation des différents dispositifs.

La partie « Patient » permet au patient d'y mettre ses Nom, Prénom, Date de naissance ainsi que les date et l'heure du prélèvement.

Merci de la remplir soigneusement.

### 4. Délai d'acheminement au laboratoire et conservation

A voir pour chaque type de prélèvement au niveau du chapitre dédié.

### 5. Délais de réalisation

Ils sont très variables en fonction des prélèvements, des bactéries recherchées et de la positivité des cultures selon les germes nécessitant une identification et/ou un antibiogramme.

Délais maximums : J5 pour des prélèvements classiques, J11 pour des hémocultures (en cas de positivité tardive), J20 pour les prélèvements profonds et anaérobies, J28 à J35 pour des prélèvements mycologiques, 6 semaines pour les cultures de mycobactéries.

### 6. Méthodes utilisées

Les recherches « standard » de bactéries d'intérêt clinique sont faites en suivant des méthodes conventionnelles d'analyse selon les référentiels habituels (ex : REMIC, SPILF).

**Sauf pour quelques cas particuliers (prélèvements faits au bloc opératoire), tous les prélèvements bactériologiques peuvent être faits au laboratoire de préférence sur Rendez-vous.**

## 7. Utilisation des Ecouvillons Swab

### a) Utilisation



1-2 : Sortir l'écouvillon floqué de son emballage

3 : Réaliser le prélèvement à l'aide de l'écouvillon Swab approprié. Dévisser le tube approprié au prélèvement et laisser le milieu liquide à l'intérieur.

4 : Plonger l'écouvillon dans le tube

5 : Sectionner l'écouvillon, en appuyant sur le point de rupture au niveau du bord du tube

6 : Revisser le tube

7 : Identifier le tube

### b) Type d'écouvillon à utiliser en fonction du prélèvement

	Vaginal, gorge, cutané
	Urètre, œil, nez Écouvillon fin
	Selles

**NB :** la référence et/ou la couleur de l'écouvillon sont susceptibles d'être modifiées en cas de changement de fournisseur

## II. Prélèvements urinaires

### 1. ECBU : miction spontanée (homme, femme, nourrisson)

#### a) Homme/Femme

- **Conditions de prélèvement et matériel**

Urines **de milieu de jet**

**Flacon stérile accompagné d'un tube contenant l'acide borique à percuter.**

Ne pas percuter le tube si le pot stérile est très peu rempli (<15ml).

Désinfectant type Dakin ou lingettes individuelles imprégnées de chlorure de benzalkonium.

Savon pour lavage des mains

- **Prélèvement**

Lavage des mains au savon

Désinfection au Dakin de l'orifice du méat et du gland pour les hommes ou du méat urétral et vaginal pour les femmes de l'avant vers l'arrière (écarter les lèvres pour une désinfection efficace avant d'éviter la contamination par les sécrétions gynécologiques)

Si possible, respecter un délai de 4h après la miction précédente.

Élimination du 1<sup>er</sup> jet urinaire ( $\cong$ 20ml)

Recueil du milieu du jet dans le flacon stérile

Quantité minimum 20 à 30 ml

Transfert dans tube contenant l'acide borique (voir ci-après)

- **Délai d'acheminement au laboratoire**

**Sans milieu de transport :**

Délai optimal : <2h entre 15 et 25°C ou <12h à 5°C +/-3°C      Délai acceptable :  $\leq$ 48h à 5°C +/-3°C

**Avec milieu de transport :**

Délai optimal : 24h à 15-25°C      Délai acceptable :  $\leq$ 48h à 15-25°C

*(NB: au delà de 12h de délai, la numération cellulaire peut être faussement abaissée et l'interprétation devient délicate pour les valeurs proches du seuil).*

#### b) Nourrisson

- **Conditions de prélèvement et matériel**

Collecteur d'urines à usage unique stérile (type Urinocol)

Désinfectant type Dakin ou lingettes individuelles imprégnées de chlorure de benzalkonium

Savon pour lavage des mains

- **Prélèvement**

Lavage des mains au savon

Désinfection au Dakin ou savon antiseptique : méat et région périnéale

Appliquer le collecteur adhésif sur une peau propre et bien sèche

Noter l'heure de pose, ne pas dépasser 30 minutes sinon poser un nouveau collecteur après désinfection

Mettre le collecteur dans le flacon stérile (type coproculture)

- **Délai d'acheminement au laboratoire**

**Sans milieu de transport :**

Délai optimal : <2h entre 15 et 25°C ou <12h à 5°C +/-3°C      Délai acceptable :  $\leq$ 48h à 5°C +/-3°C

**Avec milieu de transport :**

Délai optimal : 24h à 15-25°C      Délai acceptable :  $\leq$ 48h à 15-25°C

*(NB: au delà de 12h de délai, la numération cellulaire peut être faussement abaissée et l'interprétation devient délicate pour les valeurs proches du seuil).*

## 2. ECBU : patients appareillés

### a) Conditions de prélèvement et matériel

**Flacon stérile accompagné d'un tube contenant l'acide borique à percuter.**

Ne pas percuter le tube si le pot stérile est très peu rempli (<15ml).

Gants

Désinfectant type Dakin

### b) Prélèvement

**Ne jamais prélever dans le sac collecteur où la pullulation microbienne est importante**, ni rompre le caractère clos du système de drainage vésical en déconnectant la sonde du sac collecteur pour prélever les urines.

Le recueil se fera par ponction après désinfection sur le site spécifique du dispositif de sonde.

Il est recommandé de recueillir l'urine à partir d'une nouvelle sonde à l'occasion d'un changement de sonde.

### c) Délai d'acheminement au laboratoire

**Sans milieu de transport :**

Délai optimal : <2h entre 15 et 25°C ou <12h à 5°C +/-3°C Délai acceptable : ≤48h à 5°C +/-3°C

**Avec milieu de transport :**

Délai optimal : 24h à 15-25°C Délai acceptable : ≤48h à 15-25°C

*(NB: au-delà de 12h de délai, la numération cellulaire peut être faussement abaissée et l'interprétation devient délicate pour les valeurs proches du seuil).*

## 3. Recueil des urines pour un compte d'Addis ou HLM (hématies leucocytes minute)

### a) Conditions de prélèvement et matériel

Totalité des urines émises sur une période de 3 heures

Patient au repos pendant ce délai

Flacon de 500 ml (à demander au laboratoire)

### b) Prélèvement

#### • **Compte d'Addis ou HLM**

3 heures avant l'heure du lever habituelle, vider totalement sa vessie dans les toilettes.

Boire 1/4 litres d'eau.

Se recoucher et rester allongé pendant 3 heures.

Uriner en recueillant la totalité des urines dans le flacon fourni par le laboratoire.

**NB :** si le patient doit se lever avant la fin des 3h, recueillir les urines dans le flacon

#### • **ECBU + Compte d'Addis ou HLM**

Procéder en 1<sup>er</sup> au recueil d'urines pour l'ECBU selon les recommandations ci-dessus puis réaliser le compte d'Addis

### c) Délai d'acheminement au laboratoire

Délai optimal : <12h entre 15 - 25°C

Délai acceptable : <24h à 5 +/-3°C

### III. Prélèvements de selles : coproculture

#### a) Conditions de prélèvement et matériel

##### Ne jamais récupérer les selles dans la cuvette des toilettes

Réaliser le prélèvement avant toute antibiothérapie.

Renseignements cliniques indispensables (notions de voyage, de toxi-infection collective, contrôle après traitement, etc...)

Pot stérile pour coproculture

#### b) Prélèvement

- **Biopsie colique**

Mettre la biopsie dans un flacon stérile avec quelques gouttes d'eau physiologique

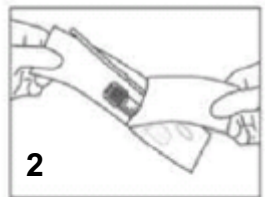
Bien identifier le flacon avec l'heure de recueil

- **Patient continent**



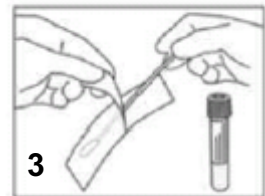
1

Se laver les mains.  
Recueillir les selles dans le pot à bouchon rouge ou sur la couche.



2

Ouvrir l'emballage contenant le tube FecalSwab et l'écouvillon.



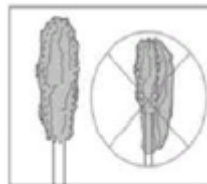
3

Saisir l'écouvillon en veillant à ne pas toucher la zone située sous le point de cassure



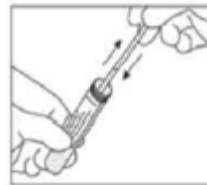
4

Prélever une petite quantité de selles en introduisant l'intégralité de l'embout dans l'échantillon et en le faisant tourner. Sélectionner les régions où il y a du sang, des glaires ou visqueuses



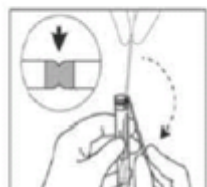
5

S'assurer que la matière est bien visible sur l'écouvillon sinon recommencer. Ne pas utiliser l'écouvillon comme une spatule. Le planter simplement dans la selle



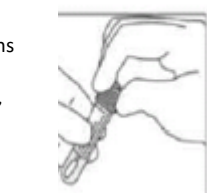
6

Dévisser le bouchon et introduire l'écouvillon dans le tube (qui contient du liquide appelé « tampon ») en s'assurant que la ligne de remplissage « MAX FILL » n'est pas dépassée. Sinon recommencer avec un nouveau kit.



7

Casser la tige de l'écouvillon en la pliant au niveau du point indiqué par la ligne colorée.



8

Revisser le bouchon du tube contenant l'écouvillon en laissant le tampon à l'intérieur du tube.

**Remettre le pot de selles et le tube contenant l'écouvillon dans la poche avec la fiche complétée.**

Noter la date et l'heure de recueil

- **Nouveau-né, bébé et petit enfant**

Utiliser l'écouvillon Fecal Swab pour recueillir les selles comme présentent dans la couche.

Apporter la couche bien fermée au laboratoire dans un sac plastique en plus du Fecal Swab.

Un écouvillonnage rectal est possible

Chez l'enfant allant au pot, procéder comme pour l'adulte continent

- **Patient incontinent**

Procéder en recueillant les selles dans le linge

Si impossibilité, fermer hermétiquement le linge, le mettre dans un sac plastique et le transmettre au labo.

- **Porteur d'une stomie**

Mettre des gants. Recueillir avec spatule ou cuillère propre à défaut les matières fécales dans la poche de stomie. Si trop liquide, verser directement dans le pot (inutile de le remplir totalement)

Procéder ensuite comme le patient continent pour le Fecal Swab.

Bien fermer le pot et le transmettre au laboratoire en signalant qu'il s'agit d'une stomie.

### c) Délai d'acheminement au laboratoire

#### **Sans milieu de transport :**

Délai optimal : 24h à 5°C +/-3°C      Délai acceptable : ≤48h à 5°C +/-3°C

#### **Avec milieu de transport :**

Délai optimal : 24h à 15-25°C      Délai acceptable : ≤48h à 15-25°C

### d) Recherches particulières sur prescription explicite

- *Clostridioides difficile* toxigène :
  - Si recherche de toxine seule : transmettre le prélèvement dans les 12h au laboratoire en le conservant au réfrigérateur.
  - Si bactériologie des selles + recherche de toxine associée : cf. ci-dessus délai des selles
- *Vibrio cholerae* (choléra), *E. coli* entérohémorragiques (SHU dû à O157, O26 ou O111), *E. coli* entéropathogènes, rotavirus/adénovirus, *Bacillus cereus*, BK, parasites (cf. paragraphe prélèvements parasitologiques)

## IV. Prélèvements génitaux

### 1. Prélèvement vaginal

#### a) Matériel :

Écouvillon « Swab ».

Spéculum stérile à usage unique, gants.

#### b) Conditions de prélèvement :

Éviter le prélèvement pendant la période menstruelle (modification de la flore)

Le prélèvement doit être réalisé avant ou à distance de tout traitement antibiotique :

Arrêt de l'antibiothérapie > 15 jours pour les Chlamydiae, > 5 jours pour les germes banaux.

La patiente doit éviter toute toilette intime, tout traitement local (crème, gel, savon...) ainsi que tout rapport sexuel dans les 24 heures précédant l'examen.

Après pose du spéculum, le prélèvement vaginal est réalisé sur les lésions (s'il y en a) ou au niveau des leucorrhées anormales. En l'absence de lésion, il faut recueillir les sécrétions sur l'écouvillon en balayant la cavité vaginale.

L'écouvillonnage du cul-de-sac vaginal postérieur permet de rechercher un déséquilibre du microbiote vaginal (vaginose), une vaginite ou une mycose.

### c) Recherches particulières sur prescription explicite

#### Recherche de Streptocoque du groupe B

Réaliser un écouvillonnage vaginal (tiers inférieur) entre 37 et 39SA

Remettre l'écouvillon dans son milieu de transport

La pose du speculum n'est pas recommandée

#### Recherche de *Chlamydiae trachomatis* et Recherche des mycoplasmes urogénitaux (uniquement dans le cadre de la PMA)

**La technique utilisée au laboratoire permet la recherche simultanée en systématique de *C.trachomatis*, *N.gonorrhoeae*, *Mycoplasma genitalium* et *Trichomonas vaginalis*.**

- Introduire l'écouvillon du kit dans l'orifice externe du col en lui imprimant un mouvement de rotation pour bien balayer toute la surface de l'endocol et emprisonner les cellules dans les poils de l'écouvillon. Décharger et casser l'écouvillon dans le milieu de transport au laboratoire fourni.

**Autres recherches :** herpès, Recherche du Papillomavirus (Test HPV). Sur RDV au laboratoire.

### a) Délai d'acheminement au laboratoire

**Délai optimal : 24h à 15-25°C**

**Délai acceptable : ≤48h à 15-25°C**

Pour les autres demandes spécifiques, se reporter aux recommandations du laboratoire sous-traitant.

## 2. Le prélèvement urétral

### a) Matériel :

Écouvillon spécifique pour le prélèvement urétral.

Gants.

### b) Conditions de prélèvement :

Le patient ne doit pas uriner dans **les deux heures** précédant le prélèvement.

Mettre des gants à usage unique.

Prélever à l'aide de l'écouvillon au niveau du méat urinaire en effectuant 3 ou 4 rotations de façon à recueillir le maximum de cellules.

### c) Recherche de *Chlamydiae trachomatis*/*N.gonorrhoeae*/*T.vaginalis*/*M.genitalium* et Recherche des Mycoplasmes urogénitaux (uniquement dans le cadre de la PMA):

Cette recherche est effectuée de manière systématique chez l'homme (*C.trachomatis*) en cas de prélèvement urétral et sur prescription explicite chez la femme.

Introduire l'écouvillon dans l'urètre sur 1 cm en effectuant 3 ou 4 rotations pour recueillir le maximum de cellules.

#### Remarque :

Pour la recherche de *Chlamydiae trachomatis* et *Neisseria gonorrhoeae* par PCR, il est possible de recueillir les urines du 1<sup>er</sup> jet chez l'homme, il faut alors ne pas avoir uriné dans les **2 heures** précédant le recueil.

### d) Délai d'acheminement au laboratoire

**Délai optimal : 24h à 15-25°C**

**Délai acceptable : ≤48h à 15-25°C**

Pour les autres demandes spécifiques, se reporter aux recommandations du laboratoire sous-traitant.



### 3. Ulcérations ano-génitales

#### a) Conditions de prélèvement et matériel

##### Absence d'Antibiothérapie

Prélèvement de préférence au laboratoire avec indication du contexte clinique

Gants

1 écouvillon de type Swab

1 écouvillon sec

2 lames pour LA CYTOLOGIE

Pour recherche d'herpes : milieu de transport spécifique obligatoire (M4-RT) sinon envoyer le patient au laboratoire pour le prélèvement

#### b) Prélèvement

- **Si lésion ouverte**

Laver à l'eau stérile si possible ou passer un premier écouvillon sec pour nettoyer (le jeter ensuite)

Après nettoyage écouvillonner avec les 2 écouvillons (sec et milieu de transport au laboratoire)

Réaliser les frottis avec l'écouvillon sec

Envoyer les frottis accompagnés de l'écouvillon dans le milieu de transport au laboratoire au laboratoire.

- **Si lésion avec vésicules fermées : suspicion d'herpes (milieu M4-RT)**

Rompre la vésicule, gratter le plancher et récupérer les sérosités sur un écouvillon à décharger dans un milieu de transport au laboratoire adapté et spécifique à demander au laboratoire.

- **Si suspicion de chancre syphilitique**

(Incubation 40j et adénopathies satellites)

L'examen direct est déconseillé. Il doit être fait instantanément en fond noir après le prélèvement et est difficilement interprétable.

##### **Sérologie obligatoire**

- **Si suspicion de chancre mou**

*Haemophilus ducreyi*, incubation courte, rare en France.

Milieu de transport spécifique nécessaire (M4-RT)

Type de prélèvements possibles : écouvillonnage cervical, urétral, vaginal, anal ; sperme ; prélèvements pharyngés

#### c) Recherches particulières sur prescription explicite :

Chlamydiae, Mycoplasmes sur lésions anales ou périanales (**Voir fiches spécifiques en annexe**),

#### d) Délai d'acheminement au laboratoire

Délai optimal : 24h à 15-25°C

Délai acceptable : ≤48h à 15-25°C

## V. Prélèvement de sperme

#### a) Conditions de prélèvement, matériel et procédure

Tout recueil de sperme doit se faire **au laboratoire sur RDV**.

Le délai d'abstinence vous sera indiqué au moment de la prise de rendez-vous et la procédure de prélèvement (MOSPER003) vous sera expliquée par du personnel formé le jour du recueil.

## VI. Prélèvements ORL

### 1. Prélèvement de gorge

#### a) Matériel :

Abaisse langue.

Écouvillon « Swab ».

#### b) Conditions de prélèvement :

Abaisser la langue à l'aide de l'abaisse langue et demander au patient d'émettre le son "Â"

Écouvillonner au niveau des lésions : amygdales pilier du voile du palais, paroi postérieure du pharynx

#### c) Cas particuliers :

Suspicion de candidose : prélever au niveau de la langue et de la face interne des joues.

Ulcération ou d'exsudat (angine de Vincent) : prélèvement à ce niveau.

Suspicion de diphtérie : prélèvement sur la périphérie ou sous les fausses membranes

#### Recherches particulières sur prescription explicite :

Suspicion d'herpès : le prélèvement au niveau de l'ulcération s'effectue au laboratoire sur un milieu de transport particulier à la recherche de virus.

#### d) Délai d'acheminement au laboratoire

Fermer correctement le milieu de transport contenant l'écouvillon.

**Délai optimal : 24h à 15-25°C**

**Délai acceptable : ≤48h à 15-25°C**

Pour le milieu herpès, se référer aux conditions préanalytique du laboratoire Eurofins (Biomnis) <https://www.eurofins-biomnis.com/services/referentiel-des-examens/>

### 2. Prélèvement du conduit auditif

#### a) Conditions de prélèvement et matériel

Écouvillon Swab avec milieu de transport.

#### b) Prélèvement

Dans le cas d'une otite externe, le conduit auditif externe est écouvillonné et les débris qui l'encombrent sont mis en culture.

#### c) Délai d'acheminement au laboratoire

Fermer correctement le milieu de transport contenant l'écouvillon.

**Délai optimal : 24h à 15-25°C**

**Délai acceptable : ≤48h à 15-25°C**

### 3. Prélèvement nasal

#### a) Matériel :

Écouvillon Swab avec milieu de transport.

#### b) Conditions de prélèvement

Écouvillonnage des fosses nasales (1/3 inférieur) : 4 à 5 tours dans chaque narine.

Les autres types de prélèvements sont réalisés par un oto-rhinolaryngologiste

#### c) Cas particuliers

Prélèvement rhinopharyngé pour la détection de coqueluche (*Bordetella pertussis*) par PCR et détection du virus de la grippe : prélèvements à réaliser à l'aide de kits spécifiques disponibles au laboratoire sur demande.

Prélèvement oropharyngé et rhinopharyngé à la recherche de COVID 19 : cf. chapitre dédié

#### d) Délai d'acheminement au laboratoire

Pour les biopsies, elles seront déposées dans un flacon stérile et humidifiée avec du sérum physiologique.

**Le dépôt sur une compresse est à proscrire.**

Pour les écouvillons avec milieu de transport

**Délai optimal : 24h à 15-25°C      Délai acceptable : ≤48h à 15-25°C**

Pour les biopsies, à acheminer le plus rapidement possible au laboratoire.

## VII. Prélèvements oculaires

### a) Conjonctivite

- **Conditions de prélèvement et matériel**

**Renseignements cliniques indispensables : préopératoire, âge, immunodéficience, origine géographique, séjour en zone d'endémie filarienne, etc. Absence d'Antibiothérapie**

Pas de toilette faciale, sans maquillage ni anesthésique

1 écouvillon fin avec milieu de transport (Swab de préférence)

1 écouvillon sec fin sans milieu de transport (pour la mycologie)

2 lames pour la cytologie

Gants

- **Prélèvement**

Bien tirer la paupière

Prélever avec les 2 écouvillons au niveau du bord interne de la conjonctive, en passant au niveau de l'angle interne de l'œil

Réaliser les frottis avec l'écouvillon sec

Envoyer les frottis accompagnés de l'écouvillon dans le milieu de transport au laboratoire au laboratoire.

- **Délai d'acheminement au laboratoire**

**Pour les écouvillons avec milieu de transport**

**Délai optimal : 24h à 15-25°C      Délai acceptable : ≤48h à 15-25°C**

## VIII. Prélèvements des sécrétions broncho-pulmonaires

## 1. Crachats

### a) Conditions de prélèvement et matériel

Utilisation d'un flacon stérile.

En dehors de tout traitement antibiotique.

### b) Préconisations de prélèvement :

Le matin à jeun après rinçage buccodentaire soigneux, et après avoir éliminé le maximum de salive.

Recueil direct du crachat dans le flacon stérile après effort de toux.

Si nécessaire, avoir recours à une kinésithérapie en particulier chez les enfants et personnes âgées.

Identifier le flacon avec le nom et prénom du patient date et heure du prélèvement.

### c) Délai d'acheminement au laboratoire

Délai optimal : <2h à 15-25°C      Délai acceptable : < 24h à 5 +/-3°C.

### d) Recherches particulières sur prescription explicite :

Mycobactéries (BK), Anaérobies, Pneumocystis, Virus.

*Chlamydiae pneumoniae*, *Mycoplasma pneumoniae*, Legionella : l'isolement de la bactérie étant techniquement difficile et aléatoire, préférer une sérologie (voir fiche)

Se référer aux conditions particulières sur le site du laboratoire Eurofins <https://www.eurofins-biomnis.com/services/referentiel-des-examens/>

Possibilité de demande conjointe d'Anatomo-Cytopathologie : joindre seulement la prescription au prélèvement.

## 2. Écouvillonnage pharyngé

Utilisé chez le patient atteint de mucoviscidose n'expectorant pas de manière spontanée (jeunes enfants par exemple)

Effectué au fond de la gorge à l'aide de l'écouvillon avec milieu de transport.

Attention : cette méthode ne permet pas d'obtenir de données quantitatives

## 3. LBA

Réalisé sous fibroscopie par un médecin.

### a) Délai d'acheminement au laboratoire

Délai optimal : <2h à 15-25°C      Délai acceptable : < 24h à 5 +/-3°C.

## 4. Prélèvement distal protégé

Réalisé par un médecin.

### a) Délai d'acheminement au laboratoire

Délai optimal : <2h à 15-25°C      Délai acceptable : < 24h à 5 +/-3°C.

## IX. Prélèvements d'une suppuration cutanée

*Cf. focus prélèvement suppurations closes et prélèvement de plaies aiguës et superficielles en annexe*

### a) Lésions sèches, non suintantes, suppurations ouvertes ou sérosités, cutanées superficielles

- **Matériel**

1 écouvillon avec milieu de transport (Swab)

Gants

- **Prélèvement**

Laver la plaie à l'eau stérile

Écouvillonner en ciblant la zone inflammatoire profonde

Obtenir un écouvillon chargé

Envoyer l'écouvillon dans le milieu de transport au laboratoire.

- **Délai d'acheminement au laboratoire**

Délai d'acheminement optimal : 24h à 15-25°C      Délai acceptable : ≤48h à 15-25°C

### b) Inflammation cutanée, érysipèle, hypodermite

- **Matériel**

Désinfectant

Seringue et aiguille fine

Eau physiologique stérile

Gants

- **Prélèvement**

Désinfecter la plaie

À l'aide d'une aiguille fine stérile, injecter dans la lésion un peu de sérum physiologique stérile et ré-aspirer le maximum. Compléter ensuite à 1 ml d'eau physiologique le volume final.

La réalisation d'une biopsie est également possible. Placer celle-ci dans un flacon stérile.

- **Délai d'acheminement au laboratoire**

Délai d'acheminement optimal : 24h à 15-25°C      Délai acceptable : ≤48h à 15-25°C

### c) Abscessus fermé, suppurations closes

- **Matériel**

Désinfectant

Seringue et aiguille de gros calibre

Eau physiologique stérile

Gants

- **Prélèvement**

Avant de ponctionner, il est nécessaire de désinfecter la peau (désinfection de type chirurgical)

La ponction s'effectue à l'aiguille de gros diamètre, montée sur une seringue après préparation soigneuse.

Le prélèvement peut être mis dans un flacon stérile.

Un écouvillonnage à l'aide d'un écouvillon type Swab peut également être réalisé.

- **Délai d'acheminement au laboratoire**

Délai optimal : 2h à 15-25°C      Délai acceptable : jusqu'à 24h à 5 +/-3°C

#### d) Escarres, ulcérations, lésions nécrotiques

- **Matériel et conditions**

Un prélèvement de plaie n'est indiqué **que s'il y a des signes d'accompagnement locaux** (douleur, inflammation) **ou généraux** (adénite, fièvre).

Les **escarres ne devront être prélevées qu'au stade III ou IV** (lorsque la perte de substance atteint ou dépasse la fascia) ; **Les écouvillonnages des escarres sont à proscrire** car ils reflètent la colonisation bactérienne.

Les biopsies osseuses ou des tissus sont préférables.

Les ulcères ne doivent être prélevés qu'en cas d'infection.

Prélèvements d'intérêt limité sauf épidémiologique

Flacon stérile

- **Prélèvement**

Nettoyer la plaie, éliminer les exsudats, débrider les tissus nécrosés si nécessaire, appliquer l'antiseptique cutané et laisser sécher. Rincer au sérum physiologique stérile. Réaliser une biopsie de la lésion ou cureter le bord actif de la lésion et placer l'échantillon au fond d'un flacon stérile.

Éventuellement aspirer à l'aiguille fine le liquide. **L'écouvillonnage n'est pas une procédure adéquate** et doit être évité.

- **Délai d'acheminement au laboratoire**

Avec milieu de transport

Délai d'acheminement optimal : 24h à 15-25°C      Délai acceptable : ≤48h à 15-25°C

Sans milieu de transport

Délai optimal : 2h à 15-25°C      Délai acceptable : jusqu'à 24h à 5 +/-3°C

## X. Prélèvements de liquides de ponctions : ascite, pleural, articulaire, péricardique, LCR

#### a) Liquide de ponction type ascite, pleural, péricardique, ...

- **Conditions de prélèvement et matériel**

**Prélèvement à réaliser dès les premiers signes cliniques ou radiologiques d'épanchement ou d'infection et avant toute antibiothérapie**

Flacon stérile (bactériologie culture) et tube **EDTA** (Cytologie, Vacutainer à bouchon violet)

Flacon d'hémoculture

Seringue + aiguille

Gants

- **Prélèvements**

*Réalisé par un médecin spécialisé.*

En cas de faible volume, privilégier en premier les contenants destinés aux examens bactériologiques (flacon stérile sans additifs ou flacon d'hémoculture) puis si la quantité est suffisante, remplir le tube hépariné pour la cytologie.

- **Délai d'acheminement au laboratoire**

Fermer correctement le flacon

Délai d'acheminement optimal : 4h à 15-25°C      Délai acceptable : ≤24h à 15-25°C

## b) Liquide articulaire

- **Conditions de prélèvement et matériel**

**Prélèvement à réaliser dès les premiers signes cliniques ou radiologiques d'épanchement ou d'infection et avant toute antibiothérapie**

Flacon stérile (bactériologie culture) et tube **HEPARINE** (Cytologie, Vacutainer à bouchon vert)

Flacon d'hémoculture

Seringue + aiguille

Gants

- **Prélèvements**

*Réalisé par un médecin spécialisé.*

En cas de faible volume, privilégier en premier les contenants destinés aux examens bactériologiques (flacon stérile sans additifs ou flacon d'hémoculture) puis si la quantité est suffisante, remplir le tube hépariné pour la cytologie.

- **Délai d'acheminement au laboratoire**

Fermer correctement le flacon

Délai d'acheminement optimal : 4h à 15-25°C      Délai acceptable : ≤24h à 15-25°C

## c) LCR

- **Matériel et conditions de prélèvement**

Le Liquide Céphalo Rachidien est recueilli successivement, si possible, dans 3 tubes stériles sans anticoagulant, numérotés 1,2 et 3 destinés respectivement à l'examen biochimique, bactériologique et cytologique. Chacun des tubes devant contenir au minimum 0.5 ml.

Dans le cas de l'enfant 1 seul tube contenant au moins 1 ml si possible est nécessaire.

- **Délai d'acheminement au laboratoire**

Sans délai au laboratoire

## d) Recherches particulières sur prescription explicite

Mycobactéries, Leptospires, Antigènes solubles, Herpes, Électrophorèse des protéines.

# XI. Matériel : cathéters, chambre implantable, stérilet

## a) Conditions de prélèvement et matériel

**Renseignements cliniques justifiant l'analyse : Hémocultures positives, fièvre inexplicée, inflammation locale, etc....**

Récipient stérile (retrait du matériel)

Écouvillon avec milieu de transport.

Gants

## b) Prélèvement

- **Ablation d'un dispositif**

Procéder stérilement au retrait du matériel (5cm de la partie distale) après désinfection des mains et port de gants

Le placer dans un récipient stérile.

Pour les chambres implantables : des prélèvements par écouvillonnage externe de la chambre, de la loge ou des sérosités peuvent être effectués

Pour les cathéters : Le produit de rinçage du cathéter peut également être recueilli

- **Point d'insertion d'un cathéter**

Cette méthode n'est plus recommandée

- c) **Délai d'acheminement au laboratoire**

Fermer correctement le(s)flacon(s) et /ou le(s) écouvillon(s)

Délai d'acheminement optimal : 4h à 15-25°C      Délai acceptable : ≤24h à 5°C+/- 3°C

## **XII. Hémocultures**

### **1. Recommandations en vigueur (REMIC)**

Toute fièvre d'origine indéterminée, surtout si elle est accompagnée de signes cliniques évocateurs d'infection, doit faire pratiquer des hémocultures. Chez l'adulte le volume minimum de sang à prélever est de 20 à 30 ml soit un total de 4 à 6 flacons correctement remplis (5 ml par flacon) soit 2 à 3 paires.

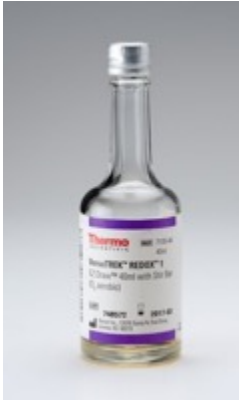


En fonction du motif de prescription des hémocultures, les modalités de prélèvement ne seront pas les mêmes.

**Une paire d'hémoculture = 1 flacon aérobie + 1 flacon anaérobie**

- **Diagnostic des bactériémies/septicémies** : prélever 4 à 6 flacons (= 2 à 3 paires) par **ponction veineuse périphérique**, en **une seule fois** de préférence avant antibiothérapie
- **Diagnostic des endocardites infectieuses** : prélever 3 paires d'hémocultures sur 24h par **ponction veineuse périphérique**, **espacées d'une heure minimum**, de préférence avant antibiothérapie
- **Diagnostic des infections liées à un dispositif intravasculaire** (KT central, chambre implantable, ...) : prélèvement d'hémocultures quantitatives (= différentielles). Protocole décrit ci-dessous.

**2. Flacons disponibles**

Flacons		Volume requis	Délai d'acheminement
Aérobie		5 ml par flacon	< 12h à 15-25°C
Anaérobie		5 ml par flacon	< 12h à 15-25°C

**3. Prélèvement des hémocultures pour recherche de bactériémie/septicémie.**

**Avant le prélèvement**

**Asepsie**

Vérification date de péremption et intégrité des flacons

Hygiène des mains du préleveur

Désinfection des bouchons des flacons

Antiseptie de la peau saine au point de ponction

Ne plus palper la veine  
Sinon mettre des Gants stériles

## Au moment du prélèvement

### Remplissage

Hémocultures prélevées en 1<sup>er</sup>  
(Avant les autres tubes)

Bien remplir les flacons  
**5 ml par flacon**  
(à vérifier avec les graduations figurant sur les flacons)

Flacon aérobie rempli en 1<sup>er</sup>

## Après le prélèvement

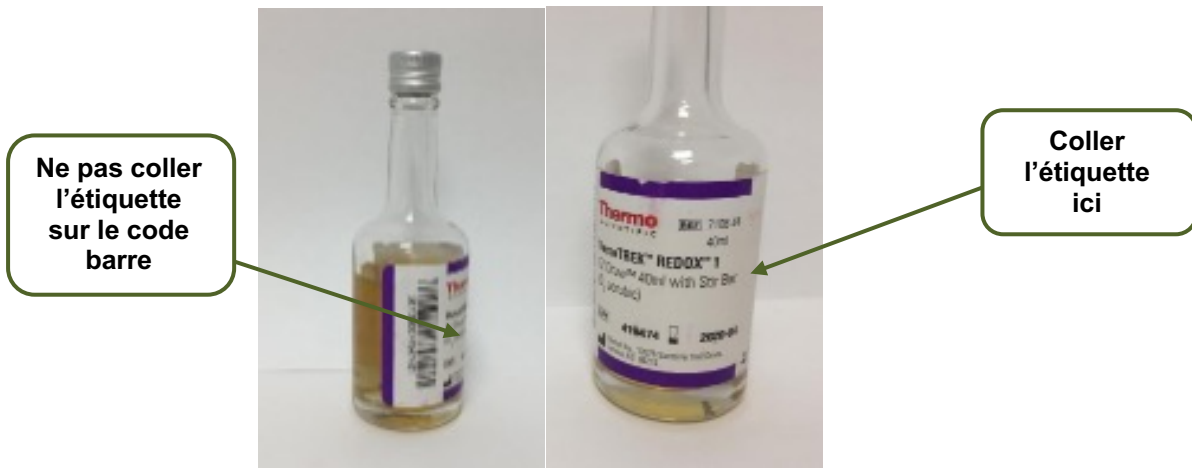
### Identitovigilance et transport

Identifier les flacons au lit du patient

Préciser la date, l'heure et le site de prélèvement.  
**Bien identifier paire N°1 ou 2 ou 3.**

Si suspicion d'endocardite ou de brucellose, le préciser sur le bon de demande

Acheminer les flacons au laboratoire (<12h à 15-25°C)



**Attention les flacons d'hémoculture doivent être :**  
-Acheminés dans un délai <12h  
-Conservés à 15-25°C

4. **Prélèvement des hémocultures pour recherche d'infections liées à un dispositif intravasculaire (hémocultures quantitatives).**

Une à deux séries d'hémocultures **différentielles** suffisent

**Spécificité des hémocultures différentielles (quantitatives)**

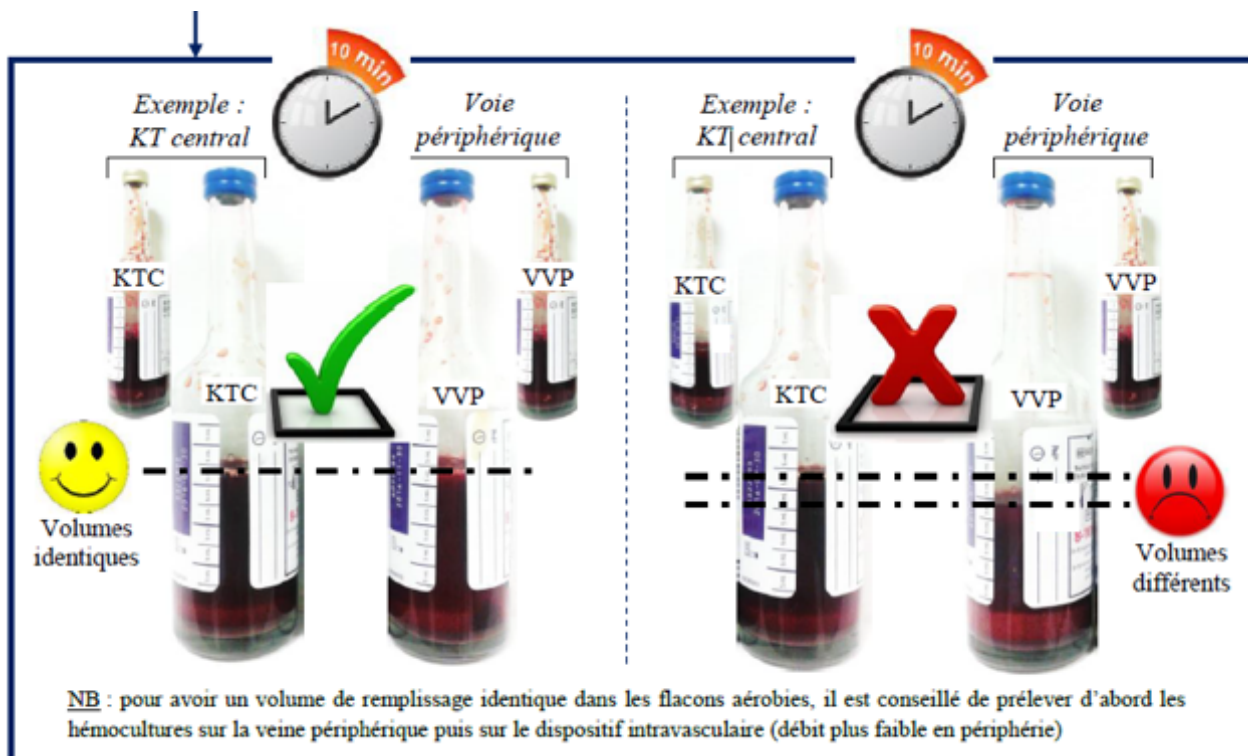
**Prélever au même moment (en 10 min) une paire d'hémoculture :**  
-sur veine périphérique (ponction veineuse) = **OBLIGATOIRE**  
-sur le dispositif intra-vasculaire (sans l'avoir purgé)  
*Chez l'adulte et le grand enfant, prélever sur chacun des sites 2 **flacons aérobie** et **anaérobie**. En cas de ponction veineuse difficile privilégier le flacon aérobie.*

**Remplir correctement les flacons (5ml / flacon)**  
*(se référer aux graduations de flacons)*

**Inoculer un volume de sang **identique** dans les flacons (contrôle visuel)**

**Noter sur les flacons le site de prélèvement (VVP, VVC, KTC, ...)**

**Acheminer ensemble les flacons au laboratoire**



## LES FLACONS DOIVENT ETRE LAISSES A TEMPERATURE AMBIANTE

### 5. Prélèvement en cas de suspicion d'endocardite

#### Suspicion d'endocardite

Prélever 3 paires d'hémocultures avec 1h au minimum entre chaque paire

Remplir correctement les flacons (5ml / flacon)

### XIII. Prélèvements ostéo-articulaires (biopsie et liquide articulaire)

#### a) Conditions de prélèvements

Respecter des conditions d'asepsie chirurgicale

Respecter un délai minimal de 15 jours par rapport à tout traitement anti-infectieux si l'état du patient le permet

Multiplier les prélèvements en cas de prélèvements per-opératoires (5 prélèvements)

#### b) Prélèvements

Plusieurs types de prélèvements sont réalisables

- **Prélèvements superficiels de plaies ou de fistules**

L'écouvillonnage est à proscrire

Réaliser une ponction ou un prélèvement par abord en zone saine (en pratique prélèvements superficiels à éviter, préférer les prélèvements profonds)

- **Liquides de ponction**

Cf. chapitre X.

- **Biopsies percutanées**

Disposer la ou les biopsies dans un flacon stérile.

- **Prélèvements per-opératoires**

Les écouvillons sont à proscrire.

À prélever **sur ULTRA-Turrax, dispositifs** avec billes en acier et eau biomoléculaire sous double emballage unitaire pouvant aller au bloc. Disponibles sur demande au laboratoire.

Un nombre de **5 prélèvements** est classiquement recommandé.

Merci de bien identifier chaque prélèvement le plus précisément possible.

- **Prélèvements additionnels possibles**

**Matériel d'ostéosynthèse ou prothèse**

À acheminer au laboratoire dans un récipient stérile exempt de tout conservateur

**Liquides de drainage**

À acheminer au laboratoire dans un récipient stérile exempt de tout conservateur

**Tubulures des drains**

Peuvent être traitées au laboratoire uniquement en cas d'ablation per-opératoire.

À acheminer au laboratoire dans un récipient stérile exempt de tout conservateur

**Fiche de fixateur externe**

Proscrire l'écouvillonnage

Réaliser un curetage ou un prélèvement de pus à la seringue

#### c) Délai d'acheminement au laboratoire

Délai d'acheminement optimal : 4h à 15-25°C

Délai acceptable : ≤24h à 36h à 5°C+/- 3°C

## XIV. Prélèvements périnataux

### a) Conditions de prélèvement et matériel

Renseignements cliniques indispensables tels que : infection in utero ou néo-natale, antibiothérapie en cours, etc...

- **Prélèvements chez l'enfant**

- **Liquide gastrique, méconium, placenta**

Flacon stérile **sans acide borique**

Gants

- **Hémocultures**

Flacons d'hémoculture

Gants

- **Prélèvements chez la mère**

Effectués selon le contexte clinique : hémoculture, urine, prélèvements génitaux. Cf. chapitres dédiés

### b) Prélèvement

- **Prélèvements chez l'enfant**

*Réalisés au bloc par une personne qualifiée*

- **Prélèvements chez la mère**

Sont effectués selon le contexte clinique (vaginal, urines, hémocultures, etc...)

Se reporter aux chapitres dédiés

### c) Délai d'acheminement au laboratoire

Porter le plus rapidement possible au laboratoire

## XV. Bactéries particulières

### Sur prescription médicale explicite ou selon les renseignements cliniques

#### 1. IST (Infection Sexuellement Transmissible) : M.genitalium, C.trachomatis, N.gonorrhoeae

La recherche peut se faire :

Chez la femme : auto prélèvement vaginal ou prélèvement réalisé par un professionnel de santé habilité

Chez l'homme : sur le 1<sup>er</sup> jet urinaire ou prélèvement urétral réalisé par un professionnel de santé habilité.

#### 2. Chlamydiae pneumoniae et psittaci

L'isolement de ces bactéries est techniquement difficile et aléatoire, il est **donc préférable de recourir à une sérologie**.

Pour tout diagnostic direct se référer aux recommandations du laboratoire spécialisé auquel nous envoyons nos analyses : <https://www.eurofins-biomnis.com/services/referentiel-des-examens/>

#### 3. Mycoplasmes

Les Mycoplasmes sont des bactéries dont la recherche nécessite **une prescription explicite**.

##### a) Mycoplasmes urogénitaux : M.hominis, U.urealyticum

**Selon les recommandations de la HAS (rapport d'évaluation du 25/07/2022), la recherche des mycoplasmes urogénitaux n'est plus recommandée et sera facturée HN hors contexte de PMA**

- **Matériel à utiliser**

Ecouvillon de type Swab

Flacon stérile

- **Prélèvements :**

- **Prélèvement urétral chez l'homme et prélèvement vaginal chez la femme**

Effectuer un prélèvement urétral ou vaginal comme décrit précédemment (cf. paragraphe ci-dessus) à l'aide d'un écouvillon de type Swab

- **Prélèvement urinaire et sperme**

Recueillir le 1er jet d'urine ou le sperme dans un flacon stérile

- **Conservation et Délai d'acheminement au laboratoire**

L'écouvillon de type Swab peut se conserver 24h à 15-25°C.

Les échantillons urinaires peuvent se conserver 24h entre +2°C et +8°C.

Pour tous les autres prélèvements acheminer le plus rapidement possible au laboratoire

##### b) Mycoplasmes respiratoires (envoi à un laboratoire sous-traitant)

Se référer aux conditions pré-analytiques du laboratoire Eurofins (Biomnis) <https://www.eurofins-biomnis.com/services/referentiel-des-examens/>

#### 4. Mycobactéries

Les Mycobactéries ne sont pas recherchées systématiquement et nécessitent une prescription explicite

Les prélèvements sont réalisés avant toute antibiothérapie et doivent être répétés trois fois (augmentation de la sensibilité).

**Prélèvement sur écouvillon proscrit** en raison du faible volume prélevé (risque de faux négatifs)

Transmission au laboratoire le plus rapidement possible

Contactez le laboratoire si le prélèvement est recueilli en quantité insuffisante

Évitez la contamination par l'eau du robinet pouvant contenir des mycobactéries de l'environnement.

### a) Conditions et prélèvement

- **Crachats**

Voir fiche prélèvements Sécrétions Broncho-pulmonaires. Volume préconisé : 5 ml (2 ml au minimum)

Réaliser le prélèvement 2 ou 3 jours de suite

- **Tubage gastrique/fibrosapiration/Brossage endobronchique**

Réalisé par un médecin.

Le prélèvement doit être recueilli dans un flacon stérile.

- **Urines**

La **totalité des urines** de la nuit doit être recueillie après une restriction hydrique (demander flacon de recueil adapté au laboratoire)

La recherche est réalisée sur 3 jours consécutifs

- **Liquides de ponction (LCR, pleural, ascite, articulaires)**

Voir fiche Liquides de Ponction pour le protocole.

Les liquides séro-fibrineux (liquide pleural, liquide d'ascite, LCR hémorragique, liquides articulaires,) sont à prélever de préférence dans un flacon stérile **+tube hépariné (si volume suffisant)**.

Volume préconisé : 10 à 15 ml

- **Abcès, plaies, lésions cutanées**

Il est nécessaire de désinfecter la peau avant tout prélèvement.

Les abcès sont ponctionnés.

Les prélèvements de plaies ou de lésions cutanées sont réalisés à la périphérie des lésions en privilégiant la biopsie.

Les écouvillons sont interdits, préférer biopsie et liquide de ponction.

- **Hémocultures**

Voir fiche Hémocultures avec flacons spécifiques à demander au laboratoire.

Deux à trois prélèvements par 24h

- **Selles**

Réalisé exceptionnellement, préférer une biopsie colique. Résultat aléatoire, décontamination de l'échantillon souvent impossible.

Si réalisé, voir fiche coproculture.

- **Tissus, ganglions, biopsies, os**

Les échantillons sont prélevés stérilement avec recueil d'une quantité suffisante

Les disposer dans un flacon stérile sans acide borique

**Diagnostic direct par PCR (biologie moléculaire) possible pour complexe tuberculosis et avium-intracellulaire sur prélèvements pulmonaires, tissulaires et liquides de ponction (envoi à un laboratoire sous-traitant).**



## **5. Leptospirose**

Les Leptospires sont des bactéries particulières nécessitant une prescription spécifique

Bactéries très fragiles : délais d'acheminement au laboratoire doit être inférieur à 1h

Prendre impérativement contact avec votre laboratoire avant de prélever : examen non pratiqué au laboratoire, envoi à un laboratoire sous-traitant. (Hors Nomenclature non remboursé)

Prélèvements sérologiques possibles et indispensables à partir du 8ème jour sur tube sec stérile (remboursé par la sécurité sociale).

### **a) Sites de prélèvement : Conditions, matériel et prélèvement**

Se référer aux conditions pré-analytiques du laboratoire Eurofins Biomnis <https://www.eurofins-biomnis.com/services/referentiel-des-examens/>

## XVI. Prélèvements mycologiques de la peau et des phanères

### 1. Conditions de prélèvement et matériel

Les prélèvements mycologiques sont réalisés de préférence au laboratoire sur RDV.

#### a) Conditions de prélèvement

Avant tout prélèvement mycologique :

S'assurer que la personne ne **prend pas de traitement antifongique**

Dans le cas contraire, respecter un **arrêt minimum de 15 jours** pour un traitement local cutané (prélèvement **cutané, de cheveux ou de poils**), un **minimum de 4 semaines** pour un traitement par vernis (dans le cadre d'un prélèvement **d'ongle**) et un **minimum de 3 mois** dans le cas d'un traitement par voie orale.

Réaliser un interrogatoire détaillé avec :

- Notion de voyage
- Présence d'animaux de compagnie ou d'élevage dans l'entourage
- Profession
- Terrain (ID, diabète, etc....)
- Prise d'un traitement immunosuppresseur (corticoïdes, IS, etc...)
- Cas isolé ou non.

**Réaliser une description de la lésion** (inflammatoire, squameuse, petites ou grandes plaques d'alopecie, etc....) pour tous les types de lésions.

Préciser la ou les zones atteintes.

**Prélever suffisamment de matériel** pour la réalisation des examens (ED + mise culture)

Le délai de rendu de résultat est de 4 à 5 semaines.

#### b) Matériel

Curette de brocq ou grattoir de vidal

Ciseaux et pince

Vaccinostyle

Écouvillons

Boîte de pétri stérile

Flacon stérile

Gants

Écouvillon sec

### 2. Prélèvements

#### a) Peau glabre

##### ➤ Lésions squameuses

Prélever les squames en raclant fortement, à la périphérie de la lésion à l'aide d'un grattoir de vidal, d'une curette de brocq ou d'un vaccinostyle stérile + 1 écouvillon sec

Recueillir les squames dans une boîte de pétri stérile.

Bien fermer hermétiquement la boîte (entourer la boîte de scotch de préférence)

➤ **Lésions macérées et suintantes**

Réaliser deux écouvillons : 1 sans milieu de transport pour la réalisation des frottis et 1 avec un milieu de transport pour la mise en culture.

➤ **Intertrigos**

Réaliser un prélèvement par grattage à la curette à la périphérie des lésions en récupérant les squames dans une boîte de pétri stérile puis écouvillonner les bords de la lésion en humidifiant préalablement l'écouvillon (avec du sérum physiologique par exemple).

➤ ***Malassezia furfur***

Appliquer un scotch transparent sur la zone à prélever (lésion hyperpigmentée chez les personnes à peaux claires ou au contraire hypopigmentée chez les personnes à peau foncée). Le coller sur une lame et mettre le tout dans un porte-lame pour le transport.

A réaliser sur une zone non inflammatoire et non pileuse.

**b) Folliculites et sycosis**

Les poils sont prélevés à la pince à épiler stérile et sont recueillis dans une boîte de pétri stérile.

En cas de lésion suintante, les suppurations seront prélevées à l'aide d'écouvillons (1 sec pour la mycologie et 1 sec+1 avec milieu de transport pour la bactériologie).

**c) Teignes**

La taille, le nombre de plaques d'alopecie et l'aspect des lésions (inflammatoires ou non) seront également renseignés.

Les cheveux seront ensuite arrachés à la pince à épiler en périphérie de la plaque d'alopecie et recueillis dans une boîte de pétri stérile (ne recueillir que les cheveux cassés courts, les longs n'étant pas parasités)

Les squames et les croûtes éventuelles seront raclées à la curette et recueillies dans une boîte de pétri stérile. La zone de cuir chevelu atteinte sera également écouvillonnée.

**d) Lésions unguéales**

Décrire le type de lésion : onyxis (leuconychies, onychomycoses distales ou proximales), péri onyxis, inflammatoire ou non, etc...

Couper la partie pathologique de l'ongle dans la mesure du possible.

Prélever ensuite à l'aide d'une curette ou d'un vaccinostyle stérile des poussières d'ongle en raclant la tablette interne de l'ongle jusqu'à la limite de l'ongle sain et les recueillir dans 1 boîte de Pétri stérile.

En cas de leuconychies (Ilots blanchâtres à la surface de l'ongle), racler la surface de l'ongle.

En cas de péri onyxis, prélever le pus de péri onyxis en pressant la lésion (1 écouvillon sec + 1 écouvillon avec milieu de transport).

**e) Autres**

D'autres prélèvements peuvent être réalisés (LBA, liquide de ponction, etc...)

Dans ce cas se référer aux fiches de prélèvement bactériologiques pour la procédure.

**3. Délai d'acheminement au laboratoire**

Les squames et les cheveux se conservent à 15-25°C. Apporter le prélèvement au laboratoire dans un délai de 24h.

Pour les autres types de prélèvements (écouvillons, LBA, liquide de ponction, etc...), acheminer le plus rapidement possible au laboratoire.

## XVII. Prélèvements parasitologiques

### 1. Conditions de prélèvement et matériel

#### a) Conditions de prélèvement

Demander au patient s'il prend un traitement et si oui, préciser lequel.

Indiquer le **contexte de la demande** (diarrhée, fièvre intermittente, prurit, etc...)

Indiquer en cas de voyage (récent et même ancien) **le ou les pays visités**.

En cas de recherche de paludisme, indiquer si le patient a pris une **chimio prophylaxie** (molécule, durée du traitement)

#### b) Matériel

Pot à coprologie stérile

Scotch transparent/Lame

Tube EDTA

Flacon stérile

### 2. Prélèvements

#### a) Parasitologie des selles

Les examens parasitologiques des selles doivent être répétés 3 jours de suite (émission intermittente des parasites). Transmettre chaque selle le jour même au laboratoire.

Remplir soigneusement la fiche de renseignements présente dans le kit.

Procéder comme pour une bactériologie des selles (cf. fiche ci-dessus)

#### b) Recherche d'oxyures : Scotch test

##### Précautions à respecter pour le prélèvement

Effectuer le prélèvement **le matin au réveil** avant toute toilette et émission de selles.

Utiliser impérativement du **scotch transparent** (et non invisible) collé sur les lames se trouvant dans le porte-lame fourni par le laboratoire

Décoller le **scotch transparent** de la lame et appliquer le côté adhésif du scotch transparent au niveau **des plis de la marge anale** et le maintenir en appuyant quelques secondes.

Retirer le scotch et le coller soigneusement, **sans faire de plis** sur la lame de verre fournie par le laboratoire.

Mettre le porte lame dans le sachet

#### c) *S. haematobium* dans les urines (Bilharziose urinaire)

La recherche s'effectue sur un recueil de la totalité des urines du matin idéalement après un **effort pré mictionnel** (marche à pied, montée d'un escalier, etc...).

#### d) Parasites sanguicoles

##### ➤ Paludisme

La recherche de paludisme est une **URGENCE**.

Le prélèvement au laboratoire est fortement recommandé, sinon acheminer le plus rapidement possible. Les renseignements cliniques et épidémiologiques sont indispensables et la notion de chimio prophylaxie doit être indiquée.

Prélever **1 à 2 tubes EDTA**.

➤ **Autres**

Babesiose, filariose : tube EDTA

Trypanosome : Tube EDTA ou LCR

Leishmaniose : Tube EDTA ou prélèvement de moelle osseuse

**e) Recherche de Démodex**

Prélèvement à réaliser au laboratoire sur Rendez-vous.

➤ **Au niveau des cils**

**Matériel :**

Lames porte objet

Lamelles

Eau distillée

Pince à épiler

**Conditions de prélèvement :**

Préparer 4 lames identifiées

Paupière supérieure droite

Paupière supérieure gauche

Paupière inférieure droite

Paupière inférieure gauche

Déposer 1 goutte d'eau sur chacune des lames

Arracher 3 à 4 cils au niveau de chaque paupière à l'aide d'une pince à épiler

Déposer les cils en les séparant bien sur la goutte d'eau distillée et recouvrir d'une lamelle

➤ **Au niveau du front et des ailes du nez**

**Matériel :**

Lames porte objet /Lamelles/Scotch translucide

Bleu de lactophénol/Eau distillée

**Conditions de prélèvement :**

Préparer 1 lame

Appliquer un segment de scotch au niveau du front ou des ailes du nez

Masser du bout des doigts pour le faire adhérer. Coller le segment de scotch sur la lame

**f) Gale**

Réaliser le prélèvement si possible avant l'instauration du traitement anti-infectieux (par voie orale ou locale) ou après un Arrêt de 7 J par voie orale ou 3 J par voie locale.

Rechercher les lésions spécifiques de la gale :

-Ouvrir et racler ces lésions à la lancette/vaccinostyle.

-Déposer les squames et les sérosités sur une lame avec une goutte de potasse (si l'examen ne se fait pas extemporanément remplacer la goutte de potasse par une goutte de sérum physiologique)

-Poser l'ensemble sur une lamelle

-Renouveler l'opération sur plusieurs lésions caractéristiques

-Déposer les lames dans un porte lame

-Identifier la lame et le porte lame

-Acheminer le prélèvement dans les 24h

## **VIII. Prélèvement nasopharyngé et oropharyngé pour la recherche de COVID-19**

### **a) Matériel**

Haricot ou autre contenant pour désinfecter le tube milieu de transport.

Essuie-tout

Désinfectant virucide

Kit de prélèvement : écouvillon + milieu de transport.

1 premier emballage avec tampon absorbant

1 suremballage

1 bon de demande ou fiche de renseignements

Contenant pour déchets contaminés

Pour le patient : masque chirurgical et désinfectant mains

### **b) Etapes du prélèvement**

L'habillage et le déshabillage pour la réalisation du prélèvement se fait conformément à la procédure en vigueur dans chaque établissement (cf. MOPREA038 en vigueur au laboratoire)

#### **➤ Préparation du patient**

Pour le prélèvement, il est conseillé au patient de se présenter avec un masque.

Faire moucher le patient si rhinorrhée.

Lui faire jeter le mouchoir dans un contenant pour déchets contaminés, puis lui mettre de la solution hydro-alcoolique sur les mains pour désinfection.

Préparer une étiquette au nom du patient qui sera ensuite apposée sur le tube.

Faire asseoir le patient, la tête droite (alignement colonne vertébrale – sommet du crâne).

Abaisser le masque du patient au-dessous du menton au moment du prélèvement.

Se positionner latéralement au patient.

#### **➤ Prélèvement oropharynx + nasopharynx**

##### **Oropharynx :**

Prélever au niveau des piliers des amygdales et du voile du palais.

Pour cela faire pencher la tête en arrière au patient, lui demander d'ouvrir la bouche et de prononcer le son "Â" puis écouvillonner.

Remonter le masque du patient pour couvrir la bouche.

##### **Nasopharynx :**

Avec le même écouvillon, après avoir fait incliner la tête du patient en arrière, introduire l'écouvillon dans la narine perpendiculairement au plan de la face (cf. figure 1, ne pas suivre l'arrête nasale) en longeant le plancher de la fosse nasale.

Enfoncer (au moins 5 à 7 cm) l'écouvillon le long de la paroi nasale, jusqu'au contact de la paroi rhinopharyngée. Une résistance doit être nettement perçue.

Faire rouler l'écouvillon entre les doigts au moins 5 secondes.

Retirer l'écouvillon dans l'axe.

Utiliser le même écouvillon pour la deuxième narine.

Casser l'embout de l'écouvillon dans le milieu de transport. La tige résistante doit être jetée dans le container pour échantillons contaminés.

Décontaminer le tube dans le haricot à l'aide d'un virucide.

Identifier le milieu de transport.

Le placer dans le premier sachet avec tampon absorbant et refermer ce sachet.  
Placer le tout dans le second emballage.

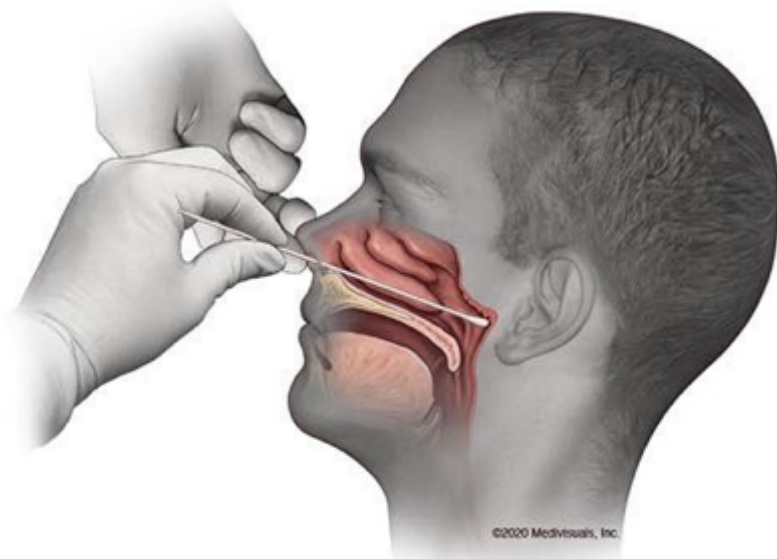


Figure 1 : *prélèvement perpendiculairement au plan de la face*

## XIX. Prélèvement salivaire pour la recherche de COVID-19

### a) MATERIEL

Kits de recueil de salive spécifiques ou pots stériles type ECU  
Pipettes de transfert type « pastette »  
Viral transport Medium Tube VTM-M

### b) MODALITES DE RECUEIL

**Les « tests salivaires » sont des tests RT-PCR réalisés sur liquide salivaire et analysés dans un laboratoire de biologie médicale.**

Le dispositif de prélèvement (kit de recueil salivaire) est fourni par le laboratoire.

#### **Modalités du prélèvement de salive :**

- Peut être fait à tout moment de la journée
- Doit impérativement être fait sans effort de toux ni raclement de gorge
- Ne doit pas être effectué par écouvillonnage
- **Ne pas boire, manger, fumer, se rincer la bouche ou se brosser les dents dans les 30 minutes précédant le recueil**
- Il est recommandé de faire le recueil après avoir « salivé » plusieurs fois pendant 30 secondes dans la bouche pour générer un certain volume de salive

**Le volume minimal de salive à recueillir (0,5 à 1 ml) est représenté sur les photos ci-dessous**

**Bien reboucher le tube hermétiquement après le recueil**

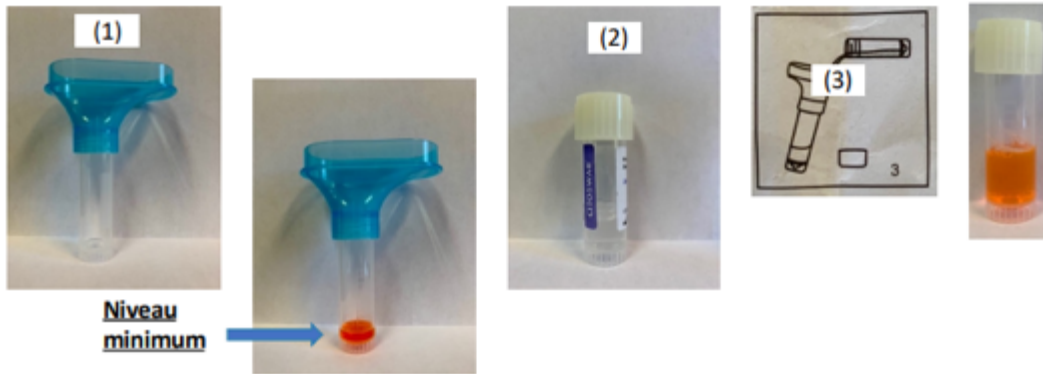
**Identifier le flacon avec nom, prénom, date de naissance, date et heure du recueil**

**Acheminer le prélèvement au laboratoire immédiatement après le recueil**

*Le prélèvement doit être réalisé dans des conditions permettant de garantir la sécurité de l'ensemble des membres du foyer (la personne doit réaliser le prélèvement à plus de 2 mètres des autres membres du foyer pour éviter une contamination par aérosolisation) et la pièce doit être par la suite aérée pendant 30 min.*

**kit de recueil salivaire spécifique**

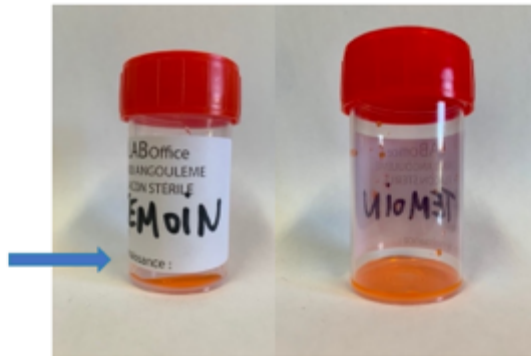
Le recueil de salive se fait directement dans le dispositif de recueil stérile muni d'un entonnoir (1). Ensuite, transvaser le milieu de conservation virologique présent dans le tube (2) dans le tube qui a servi au recueil (3). Bien reboucher et identifier le tube.



**flacon stérile type « ECBU »**

Déboucher le flacon et saliver directement dans le flacon stérile puis le reboucher. Identifier le flacon.

**Niveau minimum**



**c) CONDITIONS DE DÉLAI D'ACHEMINEMENT AU LABORATOIRE**







Le dispositif de prélèvement doit être fermé hermétiquement, décontaminé avec un traitement désinfectant usuel virucide, et être clairement identifié (nom, prénom, date de naissance, date et heure du prélèvement). L'acheminement doit respecter les règles d'emballage et de transport des échantillons humains destinés au diagnostic du SARS-CoV-2.







Le transport doit être le plus court possible (< 12 heures) pour permettre un rendu idéalement dans les 24 heures. L'échantillon est conservé à 15-25°C durant le temps de transfert au laboratoire.









## XX. Annexes

1 Tableau récapitulatif

Type de prélèvement	Flacon	Délai pré-analytique
ECBU	Flacon avec prise sous vide pour tube vacutest 	<b><u>Avec milieu de transport :</u></b> Délai optimal : 24h à 15 et 25°C  Délai acceptable : ≤48h à 15 et 25°C
	Flacon sans conservateur si volume urinaire <20ml. 	<b><u>Sans milieu de transport :</u></b> Délai optimal : 24h à 5°C +/-3°C  Délai acceptable : ≤48h à 5°C +/-3°C
Compte d'Addis ou HLM		Délai optimal : <12h à 15 et 25°C  Délai acceptable : <24h à 5 +/-3°C
Examen d'un premier jet urinaire		Délai optimal : 4h à 15 et 25°C  Délai acceptable : ≤48h à 15 et 25°C
Coproculture (sans milieu de transport)	 	<b><u>Sans milieu de transport :</u></b> Délai optimal : 24h à 5°C +/-3°C  Délai acceptable : ≤48h à 5°C +/-3°C  <b><u>Avec milieu de transport :</u></b> Délai optimal : 24h à 15 et 25°C  Délai acceptable : ≤48h à 15 et 25°C





Type de prélèvement	Flacon	Délai pré-analytique
<b>C.difficile</b> (toxine dans les selles)		Délai optimal : <12 à 5°C +/-3°C  Délai acceptable : <3 jours à 5°C +/-3°C
<b>Rotavirus, adénovirus</b>		Délai optimal : 6h à 15 et 25°C  Délai acceptable : 4j à 5°C +/-3°C
<b>Sang dans les selles</b>		Délai optimal : 6h à 15 et 25°C  Délai acceptable : 3j à 5°C +/-3°C
<b>Prélèvements Swab</b> Prélèvement vaginal Ulcérations Prélèvements cutanés Gorge IST		Délai optimal : 24h à 15 et 25°C  Délai acceptable : ≤48h à 15 et 25°C
<b>Prélèvement Swab fin</b> Prélèvement urétral IST Nez, oreille, œil		Délai optimal : 24h à 15 et 25°C  Délai acceptable : ≤48h à 15 et 25°C
<b>Broncho-pulmonaires</b> Expectorations Aspiration endotrachéale		Délai optimal : <2h à 15-25°C  Délai acceptable : < 24h à 5 +/-3°C.
<b>Liquide articulaire</b>		Délai optimal : 4h à 15-25°C

Type de prélèvement	Flacon	Délai pré-analytique
		Délai acceptable : ≤24h à 15-25°C
<b>Liquide de ponction</b>		Délai optimal : 4h à 15-25°C  Délai acceptable : ≤24h à 15-25°C
<b>LCR</b>		Délai optimal : <2h à 15-25°C  Délai acceptable : < 4h à 15-25°C
<b>Hémocultures</b>		Dès que possible sinon <12h à 15 et 25°C
<b>Liquide gastrique</b>		Acheminer le plus rapidement possible au laboratoire
<b>Sperme</b>		À réaliser au laboratoire




Type de prélèvement	Flacon	Délai pré-analytique
<p><b>Mycologie</b> (peau et phanères)</p> <p><b>Gale</b></p>	 <p>Où</p>	<p>Se conserve à 15-25°C plusieurs jours</p>
<p><b>Scotch-Test anal</b> <b>ou</b> <b>recherche de Malassezia</b> <b>furfur</b> (Pytirisias versicolor)</p>		<p>Se conserve à 15-25°C plusieurs jours</p>

*NB : la couleur des bouchons et les pots de recueil peuvent varier.*

2 Focus Prélèvements ostéo-articulaires








	Délai pré-analytique	Modalité de prélèvement	Matériel
<p><b>Tous les prélèvements profonds et précieux (prélèvements per-opératoires) :</b>  <b>Tissu d'interface os-implant</b>  <b>Capsule articulaire</b>  <b>Synoviale</b></p>	<p>Le plus rapidement possible</p>	<p>À prélever <b>sur ULTRA-Turrax</b> (avec billes en acier et eau biomoléculaire sous double emballage unitaire pouvant aller au bloc).  Un nombre de <b>5 prélèvements</b> est classiquement recommandé.  Merci de bien identifier chaque prélèvement le plus précisément possible.</p>	
<p><b>Liquide articulaire</b></p>	<p>Dès que possible, sinon &lt;12h à TA</p>	<p>À prélever si possible sur <b>flacons d'hémocultures</b>, au bloc opératoire, de préférence directement par le chirurgien pour éviter toute manipulation secondaire (milieu d'enrichissement pour la culture des bactéries à croissance difficile ou en faible quantité)</p>	 <p>OU</p> 
<p><b>Cytologie de liquide articulaire</b></p>	<p>Dès que possible, sinon &lt;12h à TA</p>	<p>Un prélèvement sur tube contenant un anticoagulant est recommandé Citrate ou héparine</p>	

### 3 Focus Suppurations closes

	Délai pré-analytique	Modalité de prélèvement	Matériel
<p><b>Tissus sous cutanés ou profonds/prélèvements biopsiques (hors osseuse) :</b>  <b>abcès, adénopathies, phlegmons, panaris, ...</b></p> <p><b>Prélèvements réalisés par cœlioscopie</b></p>	<p>2 h à TA ou 24h à 5 +/-3°C</p>	<p>À prélever dans des flacons stériles sans conservateur</p>	
<p><b>Liquide d'épanchement dans les séreuses :</b>  <b>péricardique, ascite, pleural</b></p>	<p>2 h à TA ou 24h à 5 +/-3°C</p>	<p>À prélever dans des flacons stériles sans conservateur ou des flacons d'hémocultures au lit du patient</p>	 <p>OU</p> 

**Information :** tous ces prélèvements sont conservés **5 jours en culture** au laboratoire. Un antibiogramme n'est pas systématiquement réalisé (en concertation avec le médecin prescripteur). Les souches sont conservées jusqu'à 1 semaine après la validation biologique du dossier.

## 4 Focus Prélèvements de plaies aiguës et superficielles

	Délai pré-analytique	Modalité de Prélèvement	Matériel
<b>Lésion cutanée Non suintante ou peau saine superficielle</b>	24h à TA	<b>Écouvillon</b> avec milieu de transport	
<b>Inflammation cutanée</b>	2 h à TA ou 24h à 5 +/-3°C	Désinfection du site Injection dans la lésion de sérum physiologique et <b>ré-aspiration</b> , Compléter à 1 ml de sérum physiologique Ou <b>biopsie</b> avec quelques gouttes de sérum physiologique dans un flacon stérile	 ET 
<b>Morsures</b>	Sans milieu de transport : 2 h à TA ou 24h à 5 +/-3°C  24h à TA avec milieu de transport	<b>Aspiration du liquide</b> présent dans la blessure avec une seringue Sinon désinfection et <b>écouvillonnage</b> profond (milieu de transport)	 OU 
<b>Plaies superficielles du site opératoire</b>	2 h à TA ou 24h à 5 +/-3°C	<b>Aspiration</b> à la seringue de l'écoulement de la cicatrice <b>Biopsie</b> ou aspiration à l'aiguille fine lors de la reprise chirurgicale <b>L'écouvillonnage de la cicatrice doit être évité dans la mesure du possible</b>	 ET 
<b>Ulcérations Escarres</b>	2 h à TA ou 24h à 5 +/-3°C	<b>Biopsie de tissus</b> (ulcère) après débridement <b>Biopsies osseuses</b> (escarres stade III et IV) <b>L'écouvillonnage est à PROSCRIRE : reflet d'une colonisation massive</b>	