

Ref : LBM-COMM-C2-EN-004 Version : 02 Applicable le : 12-01-2015





# Institut Pasteur de la Guyane Laboratoire de biologie médicale

23 avenue Pasteur, BP 6010, 97036, Cayenne Cedex

Tél: 05 94 29 26 00 Fax: 05 94 30 99 16

www.pasteur-cayenne.fr

# MANUEL DE PRELEVEMENT

Référentiel NF EN ISO 15189

Ref : LBM-COMM-C2-EN-004 Version : 02 Applicable le : 12-01-2015



### **SOMMAIRE**

1.	Pré	sentation du laboratoiresentation du laboratoire	
	CO	ORDONNEES / CONTACTS	5
	*	CORRESPONDANTS MEDICAUX :	
	*	CORRESPONDANT QUALITE :	
	*	CORRESPONDANTS LOGISTIQUES :	
	OR	GANISATION	6
	*	LES MISSIONS :	
	*	LE SITE :	
	*	LES HORAIRES D'OUVERTURE :	
2.	Crit	tères d'acceptation d'une ordonnance	
3.	Doo	cuments spécifiques obligatoires	8
4.		nseignements nécessaires et conditions particulières à respecter	
		alyses nécessitant l'obtention de renseignements particuliers	
	Lis	te des analyses nécessitant des conditions particulières	12
	*	statut alimentaire du patient	12
	*	rythme circadien	
	*	Test respiratoire à l'urée marquée	12
	Pré	éconisations pour les prélèvements réalisés par le patient	13
	*	Recueil d'urines pour Examen Cyto Bactériologique des Urines (ECBU)	13
	*	Recueil d'urines pour un Compte d'Addis (Hématies-leucocytes par minute - HLM)	14
	*	Analyse biochimique urinaire (albumine, glucose, ionogramme, créatinine, phosphore, calcium)	14
	*	Recueil des urines de 24 heures	14
	*	Parasitologie des urines	1
	*	Recueil des selles	15
	*	Les expectorations et sécrétions broncho pulmonaires	15
	Tes	sts dynamiques	16
	*	Tests de tolérance au glucose	16
	*	Dosage de la prolactine	17
	*	Test au synacthène®	1
	*	Test à la LH / RH	1
	*	Test à la TRH, à la Prolactine ou à la TSH	18





5.		dalités et méthode de prélèvement	
		lèvements sanguins	
	*	Modalités générales de prélèvement	
	*	Temps de saignement	
	*	Hémoculture	
	*	Recherche de paludisme	
	Pré	lèvements bactériologiques et virologiques	20
	*	Matériels	20
	*	Prélèvement vaginal ou cervico-vaginal	20
	*	Prélèvement urétral	21
	*	Recherche d'Herpes	21
	*	Autres prélèvements bactériologiques	22
	Pré	lèvements mycologiques et parasitologiques	23
	*	Matériels	23
	*	Prélèvement mycologique	23
	*	Prélèvement de leishmaniose cutanée	23
	*	Scotch test cutané	24
	*	Scotch test anal (test de Graham)	24
6.		e des matériels , des analyses réalisées au laboratoire et critères d'acceptation des échantillons	
	Mis	se à disposition des matériels relatifs aux prélèvements	24
	Мо	dalités de recueil des prélèvements sanguins	25
	Qua	antité d'échantillon primaire à prélever	28
	Orc	lre à respecter lors de prélèvements multiples	29
	Enν	ois extérieurs	35
	Lis	te des techniques automatisées et manuelles utilisées	35
	Crit	tères d'acceptation des échantillons	35
7.		ntification des échantillons	
8.		dalités de conservation des échantillons	
	COI	nservation des échantillons biologiques avant analyse	
	*	Transport des échantillons biologiques	
	Coı	nservation des échantillons biologiques après analyse	38





•	*	Analyses complémentaires	38
•	<b>*</b>	Sérothèque	38
9. E	Elin	nination des déchets	38
		tion des déchets	
	Déd	chets d'Activité de Soins à Risques Infectieux (DASRI)	38
•	<b>*</b>	Modalités de rendu des résultats	43
Þ	Exemplaire d'un bon de commande de matériels relatifs aux prélèvements	45	
1) P	Plai	n des différents secteurs d'activité du laboratoire de biologie médicale	46
3) F	ich	ne de suivi médical et de transmission de prélèvement	49
<b>4)</b> I	Fic	he de renseignements pour examens de sérologie de Leptospirose	50
<b>5</b> ) I	Fic	he de renseignements pour examens d'identification de Salmonella et Shigella	51
<b>7</b> ) (	Gui	ide de recueil d'urines pour Examen CytoBactériologique des Urines (ECBU)	54
8) (	Gui	ide Recueil d'urines pour un Compte d'Addis (Hématies-leucocytes par minute - HLM)	55
9) (	Gui	ide Recueil des urines de 24 heures	56
<b>10</b> )		Conditions de transport des échantillons avec recherche de mycobactéries	57
<b>11</b> )		Exemplaire d'un bon de commande de matériels relatifs aux prélèvements	58
<b>12</b> )		Guide des analyses réalisées au laboratoire	59
<b>13</b> )		La contraction de la	
<b>14</b> )		Demande d'accès au serveur de résultat	67
15)		Liste des intervalles de référence	68



Ref : LBM-COMM-C2-EN-004 Version : 02 Applicable le : 12-01-2015



## 1. Presentation du laboratoire



### CORRESPONDANTS MEDICAUX :

Responsable du laboratoire	De Dis Alein DEDUCZ ADTUALD	Tel: 05.94.29.26.02
de biologie médicale	Dr Ph. Alain BERLIOZ-ARTHAUD	aberlioz@pasteur-cayenne.fr
Responsable adjoint du		Tel: 05.94.29.58.07
laboratoire de biologie médicale	Dr. Anne-Sophie DROGOUL	asdrogoul@pasteur-cayenne.fr

### CORRESPONDANT QUALITE :

		Tel: 05.94.29.26.00
Responsable qualité du LBM	Yannice MORNET	ymornet@pasteur-cayenne.fr
		,

### CORRESPONDANTS LOGISTIQUES :

Responsable de la cellule Accueil	Dominique BRIAND	Tel: 05.94.29.26.11 Fax: 05.94.30.99.16
Surveillante du LBM	Francette ACHAMANA	Tel: 05.94.29.26.16 fachamana@pasteur-cayenne.fr
Responsable de la cellule de facturation	Myriam METELLA	Tel: 05.94.29.68.41  Fax: 05.94.29.31.35
Responsable de l'unité informatique	Vincent MAZZONI	Tel: 05.94.29.26.04 rsi@pasteur-cayenne.fr



Ref : LBM-COMM-C2-EN-004 Version : 02 Applicable le : 12-01-2015



# **ORGANISATION**

### LES MISSIONS :

Ces services, sont proposés :

- l'accueil des patients,
- l'information sur les conditions nécessaires à la réalisation des prélèvements et des analyses,
- la réalisation des prélèvements en coopération avec les médecins et les infirmiers,
- l'exécution des analyses avec fiabilité et exactitude,
- la validation des résultats,
- la transmission des résultats aux patients et prescripteurs.

### LE SITE :



Laboratoire de Biologie Médicale 23, Avenue Pasteur - 97300 Cayenne http://www.pasteur-cayenne.fr





### L'équipe du laboratoire est composée :

- d'un pharmacien et un médecin biologistes
- d'un responsable qualité
- d'infirmières,
- de techniciens(nes),
- de secrétaires,
- d'un coursier,
- de personnels d'entretien.

Tous sont soumis au secret médical.



Ref : LBM-COMM-C2-EN-004 Version : 02 Applicable le : 12-01-2015



Le laboratoire est organisé selon le plan joint en annexe. (Cf. Annexe 1 : Plan des différents secteurs d'activité du laboratoire de biologie médicale).

• Le secrétariat n°1 est destiné à accueillir les patients.

Il est composé comme suit :

- 1 poste d'accueil pour renseigner le patient et pour le rendu des résultats.
- 1 première salle à la disposition du patient en attente de l'enregistrement de son dossier informatique.
- 3 bureaux, disponibles pour la saisie informatique du dossier du patient.
- 1 deuxième salle d'attente dédiée aux patients avant la réalisation du prélèvement.
- 4 salles de prélèvement.
- Le secrétariat n°2 est destiné à accueillir les Infirmières libérales ainsi que l'ensemble des prélèvements extérieurs effectués par des professionnels de santé et les laboratoires avec lesquels nous travaillons dans le cadre des contrats de collaboration.

### LES HORAIRES D'OUVERTURE :

Le laboratoire est ouvert du lundi au vendredi de 7h00 à 17h00 et le samedi de 7h00 à 12h00.

Les prélèvements sont effectués de 7h00 à 16h00 en semaine et de 7h00 à 10h00 le samedi.

Remarque : L'Institut Pasteur de Guyane n'effectue aucun prélèvement à domicile.

### 2. CRITERES D'ACCEPTATION D'UNE ORDONNANCE

Tout acte réalisé par les laboratoires répond à la prescription d'un médecin.

Tout prélèvement et échantillon doit être accompagné de son ordonnance.

L'ordonnance doit comporter au minimum les éléments suivants :

- L'identification complète du prescripteur : nom, numéro d'identification nationale, adresse, numéro de téléphone et / ou de fax, date de la prescription.
- L'identification complète du patient : nom de naissance, nom marital, prénom, sexe, date de naissance et civilité.
- Les analyses demandées.
- Signature du prescripteur.
- Les renseignements cliniques nécessaires à la bonne interprétation des résultats. (Ces informations peuvent être enregistrées, lors de la saisie informatique du dossier patient, sur l'ordonnance, sur les cahiers de traçabilités ou sur les fiches de suivi médical et transmission de prélèvement).
- La date et l'heure de prélèvement ainsi que l'identité du préleveur doivent être renseignées, lorsque le prélèvement n'est pas effectué au laboratoire.
  - Ces informations peuvent être enregistrées sur les fiches de suivi médical et transmission de prélèvement ou à défaut, sur l'ordonnance ou sur les cahiers de traçabilités (cf. paragraphe 3. Document spécifiques obligatoires).

Motifs de refus possibles concernant la prescription :



Ref : LBM-COMM-C2-EN-004 Version : 02 Applicable le : 12-01-2015



Nature de la non-conformité	Refus de la demande
Absence de prescription	OUI
Absence totale d'identification (ou illisibilité) du nom, prénom, date de naissance, sexe du patient	OUI
Absence partielle d'identification (ou illisibilité) du nom, prénom, date de naissance, sexe du patient	OUI, sauf si régularisation rapide par le préleveur ;
Absence de l'identification du prescripteur ou service prescripteur	OUI, sauf si régularisation rapide
Absence de l'identification du préleveur	OUI, sauf si régularisation rapide
Absence de la date du prélèvement	OUI, sauf si date présente sur le tube
Absence de l'heure de prélèvement	NON, commentaire « non communiqué » sur le compte-rendu de résultats
Absence de critères permettant de différencier les 2 déterminations demandées simultanément (groupes sanguins)	OUI, traitement d'1 seule détermination et refus de la deuxième
Absence traitement et/ou posologie	NON

### 3. DOCUMENTS SPECIFIQUES OBLIGATOIRES

Fiche de demandes formulées oralement (cf. Annexe 02) :

En cas d'absence d'ordonnance, un formulaire (LBM-ACCU-C1-EN-02) doit être complété par le patient.

Fiche de suivi médical et transmission de prélèvement (cf. Annexe 03) :

Elle est obligatoire selon le décret n°2002-660 du 30 avril 2002 consolidé au 2 mai 2002.

Elle est mise à disposition à l'accueil de l'Institut Pasteur et sur le site Internet.

Le professionnel de santé doit compléter le formulaire (LBM-COMM-C2-EN-01), y préciser tous renseignements cliniques et thérapeutiques susceptibles d'aider à la compréhension des résultats des analyses.

Le cas échéant les informations nécessaires sont recueillies dans des cahiers de traçabilité ou mentionnées sur la prescription.

### Fiche de consentement pour les examens de génétique

Elle est obligatoire selon le décret n°2008-321 du 4 avril 2008 paru au J.O du 6 avril 2008.

Les examens concernés ne sont pas réalisés sur place, ils sont transmis au laboratoire CERBA.

Les formulaires à compléter sont disponibles sur le site du laboratoire CERBA. (Ils peuvent être fournis par le laboratoire sur demande.)

Il s'agit du formulaire de consentement en vue d'un examen des caractéristiques génétiques.

En l'absence de cette fiche accompagnant le prélèvement, l'analyse ne sera pas réalisée.

Pour les examens associés aux troubles du développement et maladies génétiques- diagnostic post-natal, un formulaire de renseignements doit être compléter. (cf. site CERBA).

Pour les examens de génétique et de dépistage de la Trisomie 21 Fœtale par les marqueurs sériques maternels, il s'agit d'une fiche spécifique (cf. site CERBA).



Ref : LBM-COMM-C2-EN-004 Version : 02 Applicable le : 12-01-2015



Fiche de renseignement pour le diagnostic biologique des arboviroses

Les examens concernés sont réalisés par le CNR Arbovirus de l'Institut Pasteur de la Guyane. Cette fiche doit être systématiquement renseignée et envoyée avec le prélèvement (cf. <a href="http://www.pasteur-cayenne.fr">http://www.pasteur-cayenne.fr</a>).

Fiche de renseignement accompagnant tout prélèvement pour diagnostic de grippe

Les examens concernés sont réalisés par le CNR Influenzae de l'Institut Pasteur de la Guyane. Cette fiche doit être systématiquement renseignée et envoyée avec le prélèvement (cf. <a href="http://www.pasteur-cayenne.fr">http://www.pasteur-cayenne.fr</a>).

Fiche de renseignement accompagnant tout prélèvement pour diagnostic des Hantavirus

Les examens concernés sont réalisés par le CNR Hantavirus de l'Institut Pasteur de la Guyane. Cette fiche doit être systématiquement renseignée et envoyée avec le prélèvement (cf. <a href="http://www.pasteur-cayenne.fr">http://www.pasteur-cayenne.fr</a>).

Fiche de renseignements épidémiologiques pour les demandes de sérologie de Leptospirose (cf. Annexe 4).

Fiche de renseignements pour les demandes d'identification de Salmonella et Shigella (cf. Annexe 5).

Fiche de renseignements pour les demandes de détection d'histoplasmose (cf. Annexe 6).

Fiche de renseignements pour les demandes d'identification d'agglutinines irrégulières (disponible au LBM).

Fiche de renseignements pour les demandes de frottis (disponible au LBM)

Fiche de renseignements pour les demandes de détection de papillomavirus (HPV) (disponible au LBM).

4. Renseignements necessaires et conditions particulieres a respecter

# Analyses nécessitant l'obtention de renseignements particuliers

### Légende :

EXT Laboratoire extérieur		VIR	Laboratoire de virologie
LBM	Laboratoire de biologie médicale	PAR	Laboratoire de parasitologie

Unités	Catégories d'analyses	Renseignements à obtenir		Responsabilités
		Frottis cervico-vaginal	Formulaire de renseignements spécifique.	Préleveur
EXT	Anatomo cyto pathologie	Recherche Papillomavirus (HPV)	Formulaire de renseignements spécifique.	Préleveur
		ECBU	Traitement antibiotique en cours ou datant de moins de 5 jours	Accueil
			Traitement antibiotique ou ovule en cours	Accueil
		Prélèvement vaginal	Grossesse	Accueil
			Terme de la grossesse, signes cliniques	Préleveur
LBM	Bactériologie	Selles	Profession (bilan réglementaire ?) Vie en collectivité (crèche) Traitement antibiotique en cours	Accueil
		ORL (gorge, nez)	Profession (restauration, collectivité, autres)	Préleveur
		Autres	Traitement antibiotique en cours  But de l'analyse (diagnostic étiologique, choix ou suivi d'une antibiothérapie), début des symptômes, immunodépression	Accueil Préleveur
LBM Chimie Créatinine		Créatinine	Poids et âge	Accueil





		Bilan lipidique	Traitement hypolipémiant (contre le cholestérol)	Accueil
		Vitamine D2/D3	Traitement vitaminique	Accueil
		СРК	Traitement hypolipémiant ou contre la leishmaniose	Accueil
EXT		Trisomie 21 fœtale	Formulaire de renseignements cliniques rempli par le médecin et consentement signé par la patiente. Parfaitement remplis	Accueil
EXT	Génétique	Consentement obligator	re + formulaire de renseignements (cf document Cerba)	Accueil
LBM	l Hématologie	RAI (femme enceinte)	Injection d'immunoglobulines anti-D (Rophylac)	Accueil + Préleveur
	. Tomatologic	Groupe sanguin	Nom de naissance	Accueil
LBM	Hémostase	TP/INR, TCA	Nom de l'anticoagulant et posologie	Accueil
LBM	Hormonologie	βHCG, FSH, LH progestérone, œstradiol	Date des dernières règles	Accueil
		T3L, T4L, TSH	Traitement Levothyrox ou Neomercazole	Accueil



Ref : LBM-COMM-C2-EN-004 Version : 02 Applicable le : 12-01-2015



Unités	Catégories d'analyses		Responsabilités			
LBM	Marqueurs ACE, CA 15-3, CA 125, CA19-9, hCG	Prise en charge limitée au suivi thérapeutique : ordonnance 100% ou traitement en cours, pathologie  Dans le cas contraire, avertir le patient de la non prise en charge		Prise en charge limitée au suivi thérapeutique : ordonnance 100% ou traitement en cours, pathologie  Dans le cas contraire, avertir le patient de la non prise en charge		Accueil Si maladie chronique, le renseigner en PF1 P
LBM	Mycologie	Cheveux/peau/ongle	Traitement en cours, mode de vie (profession, contact avec les animaux)	Biologiste		
LDM	Parasitologie	Selles	Milieu de vie, profession	Accueil Renseigner en PF1 D		
LBM		Paludisme	Date du début de la fièvre Lieu présumé de contamination	Accueil		
	Sérologie	Toxoplasmose Rubéole	Grossesse et le terme	Accueil		
LBM		Histoplasmose	Formulaire de renseignements spécifique.	Préleveur		
		Leptospirose	Formulaire de renseignements spécifique.	Préleveur		
LBM	Test de Hühner	Jour du cycle, délai d'al	bstinence, délai post coïtal	Biologiste		
	Virologie	Arbovirus et virus apparentés	Formulaire de renseignements spécifique.	Accueil + Préleveur		
VIR		Grippe	Formulaire de renseignements spécifique.	Accueil + Préleveur		
		Hantavirus	Formulaire de renseignements spécifique.	Accueil + Préleveur		
PAR	Parasitologie	Paludisme	Formulaire de renseignements spécifique.	Accueil + Préleveur		

Certains renseignements cités ci-dessus sont enregistrés lors de l'enregistrement du dossier dans les fenêtres informatiques SYSLAM prévues à cet effet (grossesse, traitement, poids, date des dernières règles).

### Dans les autres cas :

- Les renseignements permanents sont saisis lors de l'enregistrement du dossier informatique en PF1 P (mémo patient) Par exemple, suivi de maladies au long cours telles que les cancers...
- Les renseignements ponctuels sont saisis lors de l'enregistrement du dossier informatique en PF1 D (mémo dossier) Par exemple : milieu de vie lors d'une demande de parasitologie des selles....
- Les renseignements obtenus par les préleveurs sont notés sur la plaque d'étiquettes du patient et transmis en paillasse Par exemple : signes cliniques, terme de la grossesse, immunodépression...



Ref : LBM-COMM-C2-EN-004 Version : 02 Applicable le : 12-01-2015



# Liste des analyses nécessitant des conditions particulières

### **STATUT ALIMENTAIRE DU PATIENT**

Le <u>jeûne</u> du patient est un des éléments permettant la bonne exécution technique des analyses et une interprétation pertinente des résultats.

- Une période de jeûne strict d'au moins 12 heures est indispensable pour les analyses suivantes :
- la glycémie,
- les triglycérides,
- le cholestérol (total, HDL, LDL),
- les apolipoprotéines A1 et B,
- la prolactine,

Il est possible de boire un verre d'eau (ou un café non sucré, un thé ...), il est recommandé de prendre un repas léger la veille au soir.

- Pour les autres dosages, une période de jeûne (de 4 heures) est recommandée. A défaut un repas léger, pauvre en matières grasses est à prévoir ; le prélèvement si possible doit être effectué au moins 2 heures après la collation.
- Pour les prélèvements urgents ou d'hémostase : pas de conditions particulières.
   Le jeûne assure une meilleure qualité des sérums et/ou plasmas.

Chez les <u>nouveau-nés</u> et les <u>nourrissons</u>, le jeûne est impossible à réaliser. Il est donc nécessaire de communiquer l'heure de la dernière prise de lait / dernier repas lors de l'enregistrement.

### ❖ RYTHME CIRCADIEN

Analyse	Moment du prélèvement
Magnésium sérique	le matin
Prolactine	entre 8h et 10h après 12h de jeune et 20 minutes de repos
TSH	entre 8h et 10h
FSH	en début de matinée
Cortisolémie	entre 8h et 10h ou demande spécifique à 16h

### TEST RESPIRATOIRE A L'UREE MARQUEE

- Arrêt depuis au moins 4 semaines de tout traitement antibiotique
- Arrêt des anti-sécrétoires depuis deux semaines (IPP, anti-H2 ...)
  - o Exemples d'IPP: Mopral®, Lanzor®, Inipomp®, Pariet®, Inexium®
  - Exemples d'anti-H2 : Azantac®, Tagamet®
- Arrêt des anti-acides et pansements gastro-intestinaux depuis 24 h



Ref : LBM-COMM-C2-EN-004 Version : 02 Applicable le : 12-01-2015



Exemples : Gaviscon®, Maalox®, Smecta®

• Rester à jeun et au repos depuis la veille (ne pas boire, ni manger, ni fumer)

Remarque : ce test doit être réalisé au laboratoire.

# Préconisations pour les prélèvements réalisés par le patient

RECUEIL D'URINES POUR EXAMEN CYTO BACTERIOLOGIQUE DES URINES (ECBU)

### Préconisations pour le prélèvement :

Préférer un prélèvement réalisé sur les 1ères urines du matin afin de garantir l'obtention d'urines concentrées, sur le second jet.

- Se laver les mains.
- Faire une toilette soigneuse à l'aide de lingettes désinfectantes remises par le laboratoire ou à l'aide d'un savon antiseptique, de la région vulvaire chez la femme (d'avant en arrière) et du méat chez l'homme.
- Eliminer le premier jet urinaire dans les toilettes.
- Uriner ensuite dans le flacon stérile fourni par le laboratoire en prenant soin de ne pas toucher le bord supérieur du récipient et le refermer soigneusement.
- Identifier le flacon avec votre nom et prénom si cela n'a pas été fait par le laboratoire. Inscrire la date et l'heure du recueil.

Remarque: Un guide est remis au patient lorsqu'il le souhaite (cf. Annexe 7).

NB : un traitement antibiotique en cours ou datant de moins de 5 jours faussera cet examen. Dans ce cas, si l'examen ne peut être reporté, il convient impérativement de le signaler au LBM afin que le biologiste soit informé pour interpréter les résultats.

### Pour la recherche de Chlamydiae et/ou Mycoplasmes, chez l'Homme et chez la Femme

- Les urines recueillies et transmises sont celles du 1er jet.
- Identifier le flacon avec votre nom et prénom si cela n'a pas été fait par le laboratoire. Inscrire la date et l'heure du recueil.

### Recherche de mycobactéries

- Récupérer la totalité des premières urines émises le matin, après restriction hydrique depuis la veille au soir.
- Cette opération doit être effectuée 3 jours consécutifs dans 3 flacons différents (1 par jour).
- Identifier chaque flacon avec votre nom et prénom si cela n'a pas été fait par le laboratoire. Inscrire la date et l'heure du recueil.
- Chaque flacon doit être apporté au laboratoire le matin du recueil.

### Chez le nourrisson et le jeune enfant

• Le collecteur d'urines est posé de préférence au laboratoire. Dans le cas contraire, faire une désinfection soignée (enlever toute trace de crème) au Dakin puis sécher parfaitement. La poche doit être changée toutes les 30 minutes (re-contamination des muqueuses). Toute trace de selles impose de recommencer le recueil. Pour le transport, ne pas transvaser la poche mais la déposer dans un contenant de taille adaptée, type pot à coproculture correctement identifié. Inscrire la date et l'heure du recueil.



Ref : LBM-COMM-C2-EN-004 Version : 02 Applicable le : 12-01-2015



Le prélèvement doit être acheminé au laboratoire dans les plus brefs délais. En cas d'empêchement momentané, le flacon doit être conservé à + 4° C (bas d'un réfrigérateur) pour éviter la multiplication microbienne (mais ne permet pas une bonne conservation des cellules), pour guelques heures seulement.

### RECUEIL D'URINES POUR UN COMPTE D'ADDIS (HEMATIES-LEUCOCYTES PAR MINUTE - HLM)

Cette analyse consiste à mesurer le débit des hématies et des leucocytes passant dans les urines. Ce recueil s'effectue sur la totalité des urines émises en 3 heures.

### Préconisations pour le prélèvement :

- 3 heures avant le lever habituel :
- Vider la totalité de la vessie dans les toilettes.
- Boire un guart de litre d'eau (250 ml).
- Noter la date et l'heure sur le flacon fourni par le laboratoire
- Se recoucher et rester allongé au repos et à jeun pendant 3 heures.
- Après ces 3 heures (le plus exactement possible):
- Uriner dans le flacon fourni par le laboratoire pour recueillir la totalité des urines.
- Noter l'heure sur le flacon.
- Identifier le flacon avec votre nom et prénom si cela n'a pas été fait par le laboratoire. Inscrire la date du recueil. Le flacon doit être acheminé au laboratoire dans les plus brefs délais.

Nb : Dans l'intervalle des trois heures, toutes les urines doivent être récupérées dans le flacon.

Remarque: Un guide est remis au patient lorsqu'il le souhaite (cf. Annexe 8).

- ANALYSE BIOCHIMIQUE URINAIRE (ALBUMINE, GLUCOSE, IONOGRAMME, CREATININE, PHOSPHORE, CALCIUM...)
- Pour la recherche et/ou le dosage de l'albumine et du glucose, le recueil de la première miction du matin est préférable.
- Pour l'ionogramme, un recueil d'urines de 24 heures est recommandé. (cf. paragraphe ci-dessous).
- Identifier les pots et les flacons en inscrivant nom et prénom si cela n'a pas été fait par le laboratoire. Inscrire la date et l'heure du recueil.

### RECUEIL DES URINES DE 24 HEURES

### Préconisations pour le prélèvement :

- Au lever :
- Vider la totalité de la vessie dans les toilettes.
- Noter sur le flacon : Nom, Prénom, date et heure.
- Pendant 24 heures :
- Recueillir la totalité des urines dans le flacon, la journée et la nuit, jusqu'à l'heure indiquée au départ.
- Identifier le(s) flacon(s) avec votre nom et prénom si cela n'a pas été fait par le laboratoire. Inscrire la date du recueil.



Ref : LBM-COMM-C2-EN-004 Version : 02 Applicable le : 12-01-2015



La totalité des urines de 24 heures doit être acheminée au laboratoire dans les plus brefs délais (conservation à +4°C).

Remarque: Un guide est remis au patient lorsqu'il le souhaite (cf. Annexe 9).

### PARASITOLOGIE DES URINES

Recueillir les urines de 24 h ou les premières urines du matin après effort (marche rapide par exemple). Identifier le flacon avec votre nom et prénom si cela n'a pas été fait par le laboratoire.

### ❖ RECUEIL DES SELLES

### Parasitologie des selles

- Un examen parasitologique des selles est constitué de l'analyse d'au moins trois selles recueillies à deux/trois jours d'intervalle chacune (et non 3 jours consécutifs).
- Recueillir des selles fraîches émises dans un flacon stérile fourni par le laboratoire.
- Identifier chaque flacon avec votre nom et prénom si cela n'a pas été fait par le laboratoire. Noter la date et l'heure du recueil.
- Préciser à l'accueil : profession, séjour en forêt, jardinage, voyages ...

Chaque flacon doit être acheminé au laboratoire dans les plus brefs délais, à température ambiante, au fur et à mesure du recueil (et non les trois recueils de selles apportés le même jour).

### Coproculture

- Cet examen est à effectuer, si possible, lors des épisodes diarrhéiques
- Recueillir des selles fraîches dans le flacon stérile fourni par le laboratoire et les transmettre rapidement au laboratoire.
- Identifier le flacon avec votre nom et prénom si cela n'a pas été fait par le laboratoire. Noter la date et l'heure du recueil
- Les selles doivent être apportées rapidement au laboratoire. Si c'est impossible, conserver les selles au réfrigérateur 12 heures maximum. Si la parasitologie des selles est demandée conserver l'échantillon à température ambiante.
- Préciser à l'accueil : fièvre, voyages récents ou déplacements professionnels, vie en crèche pour les enfants ...

### Recherche de sang dans les selles

- Absence de régime alimentaire particulier.
- Il est conseillé de faire un recueil 3 jours consécutifs.
- Identifier le flacon avec votre nom et prénom si cela n'a pas été fait par le laboratoire. Noter la date et l'heure du recueil

### LES EXPECTORATIONS ET SECRETIONS BRONCHO PULMONAIRES



Ref : LBM-COMM-C2-EN-004 Version : 02 Applicable le : 12-01-2015



Le prélèvement d'expectoration consiste à collecter l'exsudat purulent produit par l'arbre bronchique enflammé, lors d'un effort de toux. Il s'agit de mettre en évidence le germe en cause dans l'infection, en diminuant la contamination par la flore oropharyngée.

Pour cela, les crachats doivent être recueillis :

- A jeun, au réveil : ce qui permet de récupérer les mucosités accumulées au cours de la nuit,
- Dans un pot stérile,
- Après un rinçage de la bouche à l'eau,
- Dans un effort de toux profonde ou par kinésithérapie: en informant le patient de la finalité de l'examen pour l'inciter à produire des mucosités bronchiques et non pas seulement de la salive (qui peut diluer l'échantillon et le contaminer). Le risque de contamination étant élevé lorsque le malade tousse, le prélèvement doit être effectué à l'extérieur ou dans une pièce isolée devant une fenêtre ouverte et loin de toute personne. Le flacon contenant le prélèvement doit être soigneusement fermé et doit être acheminé le plus rapidement possible au laboratoire

Pour la recherche de mycobactéries (diagnostic de la tuberculose), trois échantillons de crachats doivent être recueillis selon les modalités citées ci-dessus, trois matin consécutifs.

Identifier le(s) flacon(s) avec votre nom et prénom si cela n'a pas été fait par le laboratoire. Noter la date et l'heure du recueil (cf. Annexe 10 )..

# Tests dynamiques

Les tests dynamiques sont à réaliser au laboratoire sous la surveillance d'un Médecin ou Pharmacien Biologiste, d'une infirmière.

### TESTS DE TOLERANCE AU GLUCOSE

Remarque : Toujours bien noter le temps T(en min) de réalisation du prélèvement sur les tubes.

- 1- Glycémie à jeun et post-prandiale
- Le patient doit être à jeun pour le 1er prélèvement.
- Réaliser le prélèvement sur un tube gris lorsque le patient est à jeun.
- Puis réaliser un deuxième prélèvement 2 heures après le début d'un déjeuner ou un petit déjeuner riche en sucre.
- 2- Test de O'Sullivan
- Patiente à jeun ou non pour le 1er prélèvement.
- Réaliser un 1er prélèvement sur un tube gris.
- La patiente ingère 50 g de glucose anhydre dilué dans 200 ml d'eau (préparation extemporanée ou solution glucosée prète à l'emploi).
- Réaliser à nouveau un prélèvement sur un tube gris après 60 minutes, la patiente étant resté au repos dans l'intervalle de temps.
- 3- Hyperglycémie simplifiée OMS
- Le patient doit être à jeun pour le 1er prélèvement.
- Ingestion de 75g de glucose anhydre dilué dans 200 ml d'eau.
- Prélèvement sur tube gris à T60 et T120 (ou T120 uniquement selon prescription médicale).
- 4- Hyperglycémie provoquée en l'absence de grossesse (HGPO)
- Le patient doit être à jeun pour le 1er prélèvement.



Ref : LBM-COMM-C2-EN-004 Version : 02 Applicable le : 12-01-2015



- Réaliser le prélèvement sur un tube gris lorsque le patient est à jeun + Recueil d'urines.
- Le patient ingère la quantité de glucose prescrite par le médecin. En absence de prescription donner au patient 75 q de glucose dilué dans 200 ml d'eau.
- Réaliser les prélèvements suivants sur un tube gris selon la prescription.
- En l'absence de précision :
- Réaliser au minimum trois prélèvements supplémentaires à 60 min, 120 min et 180 min (T60, T120, T180). Pratiquer en parallèle, dans la mesure du possible, une prise d'urines aux mêmes temps.
- Un <u>cycle glycémique</u> complet comporte jusqu'à 6 prélèvements après charge : T30, T60, T90, T120, T150 et T180 (simplification possible à 5 temps : T30, T60, T90, T120 et T180).
- 5- Hyperglycémie provoquée chez la femme enceinte
- La patiente doit être à jeun pour le 1er prélèvement.
- Réaliser un 1er prélèvement sur un tube gris lorsque la patiente est à jeun.
- La patiente ingère la quantité de glucose prescrite par le médecin. En l'absence de précision, donner 100 g de glucose, à la patiente, dilué dans 200 ml d'eau.
- Réaliser les prélèvements suivants sur un tube gris à T60, T120 et T180 (ou selon la prescription).

### DOSAGE DE LA PROLACTINE

Réaliser le prélèvement entre 8h et 10h, sur un tube sec. Le patient doit être à jeun depuis 12h et au repos depuis environ 20 minutes.

### ❖ TEST AU SYNACTHENE®

Il ne peut être réalisé que par un médecin biologiste ou un(e) infirmier(e).

- Réaliser entre 7h et 8h un prélèvement sur tube sec ou héparine lithium pour un cortisol de base (on peut éventuellement doser 17 OH Progestérone).
- Injecter l'ampoule de synacthène® prescrite par le médecin et apportée par le patient :

Synacthène® immédiat : Réaliser à nouveau un prélèvement sur un tube héparine-lithium après 30 et 60 minutes, le patient étant resté au repos dans l'intervalle de temps.

Synacthène® retard : Réaliser à nouveau un prélèvement sur un tube héparine-lithium après 30, 60 minutes, 2, 4, 8 et 24 heures.

### ❖ TEST A LA LH / RH

Il ne peut être réalisé que par un médecin biologiste ou un infirmier :

- Patient à jeun.
- Pour la femme, le prélèvement doit se faire dans la première partie du cycle (entre J3 et J5) et sans traitement oestro-progestatif (arrêter depuis 1 mois minimum, de préférence 2 mois).
- Réaliser le prélèvement sur tube sec ou sur un tube héparine lithium (bouchon vert) : T-15. prélèvement pour LH, FSH (+ selon la prescription, 12 bêta E2, Testostérone totale et/ou libre, δ-4-androsténodione, S-DHA, 17 OH Progestérone, Prolactine).
- 15 minutes après, injecter en intraveineuse 100μg de LH RH: T0.
- Réaliser à nouveau un prélèvement sur tube sec ou sur un tube héparine lithium 15, 30 et 60 minutes, le patient étant resté au repos dans l'intervalle de temps (LH, FSH).
- Noter les heures des prélèvements sur les tubes.



Ref : LBM-COMM-C2-EN-004 Version : 02 Applicable le : 12-01-2015



### TEST A LA TRH, A LA PROLACTINE OU A LA TSH

Il ne peut être réalisé que par un médecin biologiste ou un infirmier :

- La patiente doit être à jeun, dans la première partie du cycle (entre J3 et J5).
- Réaliser le prélèvement sur tube sec ou sur un tube héparine lithium: T-15. Selon la prescription, prélèvement pour TSH, T4libre, Prolactine, T3 libre, Ac anti récepteurs à TSH, Ac anti-TPO, IGF1, 17 bêta E2, LSH, FSH, sous unité α.
- 15 minutes après, injecter en intraveineuse 250μg de TRH : T0.
- Réaliser à nouveau un prélèvement sur tube sec ou sur un tube héparine lithium après 15, 30 et 60 minutes, la patiente étant restée au repos dans l'intervalle de temps (prélèvement pour TSH, T4 libre, Prolactine, LSH, FSH, sous unité α selon prescription).
- Noter sur les tubes de prélèvement « TSH ou prolactine » + le moment du prélèvement.

Remarque : Les tests au LH RH et TRH peuvent être faits en même temps.

### 5. MODALITES ET METHODE DE PRELEVEMENT

# Prélèvements sanguins

(Cf. §6.Liste des matériels, des analyses réalisées au laboratoire et critères d'acceptation des échantillons)

### MODALITES GENERALES DE PRELEVEMENT

- <u>Etude du site de ponction</u>: une prise de sang peut se faire sur tout le réseau veineux superficiel du pli du coude, de l'avant bras et du dos de la main.
- Choix du matériel : aiguilles standard ou unités à ailettes. Utilisation d'aiguille stérile à usage unique obligatoire.
- Pose du garrot et recherche de la veine. Le garrot doit rester en place le moins longtemps possible.
- Antisepsie de la peau à l'aide d'un coton imprégné de solution antiseptique.
- Réaliser le prélèvement : ponction de la veine. Respecter le volume de remplissage des tubes.

### Méthode :

Pendant que le 2<sup>nd</sup> tube se remplit, homogénéiser le 1<sup>er</sup> tube par retournements lents (5 à 10).

- Desserrer le garrot avant de retirer l'aiguille.
- Retirer l'aiguille tout en comprimant la veine avec un coton.
- Le patient assure la compression pendant 2 à 3 minutes.
- Poser un pansement.
- Identifier immédiatement les tubes (étiquettes pré-imprimées).
- Vérifier si la demande est urgente (si c'est le cas, marquer le tube au fluo).
- Identifier le préleveur sur le cahier et indiquer l'heure de prélèvement.
- Transmettre les tubes en technique.

Les analyses suivantes nécessitent des prélèvements recueillis dans des conditions particulières.



Ref : LBM-COMM-C2-EN-004 Version : 02 Applicable le : 12-01-2015



### TEMPS DE SAIGNEMENT

### Méthode d'IVY sensibilisée :

Le test mesure la durée du saignement après incision à l'avant bras sous pression permanente. Il explore donc l'hémostase primaire. L'utilisation d'un dispositif type « SURGICUTT » permet de standardiser la méthode en obtenant une incision calibrée (profondeur 1mm et taille de l'incision 5mm).

- Placer le bras du patient sur un accoudoir, en exposant la face antérieure de l'avant bras.
- Installer le brassard du tensiomètre sur le bras avec une pression permanente de 40 mm Hg.
- Désinfecter la zone retenue pour le prélèvement : 2/3 supérieur de l'avant bras, hors vaisseaux, hors poils ou même plaie minime.
- Pratiquer une incision horizontale à l'aide du dispositif automatique (Surgicutt) : enlever l'attache de sûreté, tenir fermement le dispositif et le poser doucement sur la face antérieure de l'avant bras en réduisant la pression au minimum.
- Déclencher le chronomètre.
- Toutes les 30 secondes en évitant de toucher la paroi de la plaie : éponger l'écoulement sanguin grâce au buvard.
- Etablir le temps à l'arrêt du saignement et le noter sur la fiche du patient.

Remarque : pour les enfants, utiliser le petit brassard et le dispositif Surgicutt® pédiatrique.

### HEMOCULTURE

- Noter sur le flacon : le jour, l'heure du prélèvement et la température du patient au moment du prélèvement.
- Prendre 1 flacon aérobie et 1 flacon anaérobie.
- Réaliser le prélèvement de préférence lors d'un pic fébrile, à l'aide du dispositif à ailettes après une désinfection soignée du site et des bouchons de chaque flacon (à l'alcool iodé ou à la Bétadine).

Prélever la veine avec l'aiguille à ailettes. Passer les flacons l'un après l'autre (remplir environ 10 ml par flacon) en respectant l'ordre suivant : N°1 : aérobie, N° 2 : Anaérobie.

- A la fin du prélèvement, pendant le temps de contention, désinfecter à nouveau les flacons et repositionner les capsules de protection.
- Homogénéiser les flacons par 2 ou 3 retournements.
- Transmettre rapidement pour prise en charge technique (conserver à 37°C).

### RECHERCHE DE PALUDISME

Le prélèvement doit se faire au moment de l'acmé thermique, soit par prélèvement capillaire au bout du doigt (bord latéral) avec confection immédiate du frottis et de la goutte épaisse (voir ci-dessous), soit par ponction veineuse avec prélèvement dans un tube contenant un anticoagulant (par exemple EDTA) et réalisation secondaire des lames d'examen. Le frottis doit être effectué avec soin de manière à ne comporter qu'une couche cellulaire.

### Réalisation de la goutte épaisse :

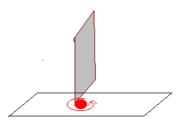
Préparer 1 lame de verre, propre et dégraissée, identifiée doublement : au crayon à papier, puis à l'aide d'une étiquette.

Déposer une goutte de sang sur la lame. Etaler la goutte avec le coin d'une 2ème lame (cf. schéma) sur un disque d'environ 1.5 cm de diamètre (étape capitale qui doit durer au moins 60 secondes).



Ref : LBM-COMM-C2-EN-004 Version : 02 Applicable le : 12-01-2015





# Prélèvements bactériologiques et virologiques

### MATERIELS

- Pots stériles (petits et grands, bouchon rouge).
- Spéculum stérile en plastique à usage unique non lubrifié.
- Ecouvillons secs et gélosés : écouvillon stérile avec milieu de transport (bouchon bleu), écouvillon stérile sans milieu de transport (bouchon rouge), écouvillons spécifiques (bouchon orange, bouchon rose pour PCR Chlamydia, Kit grippe A et B).
- Milieu de transport Mycoplasme
- Boîtes de Pétri stériles.
- Pinces, vaccinostyles
- · Lames ordinaires et lames pour Herpes
- Abaisse langue
- Sérum physiologique, Dakin, compresses stériles, sparadrap
- Table gynécologique, papier protecteur à usage unique
- Gants

### ❖ PRELEVEMENT VAGINAL OU CERVICO-VAGINAL

### > Recommandations préalables

Le laboratoire doit disposer des données suivantes (Cf. §4. Renseignements nécessaires et conditions particulières à respecter)

- grossesse et terme
- traitement antibiotique ou antifongique
- signes cliniques
- Traitement antibiotique ou ovules en cours
- Grossesse
- Terme de la grossesse,

### > Le prélèvement

### Recommandations générales :

- La patiente devra éviter toute toilette intime, tout traitement local (crème, gels, savons...) ainsi que tout rapport sexuel dans les 24 heures précédant l'examen.



Ref : LBM-COMM-C2-EN-004 Version : 02 Applicable le : 12-01-2015



- Il est conseillé d'éviter le prélèvement pendant la période menstruelle car la flore est modifiée (sauf avis contraire du prescripteur).
- Le prélèvement doit être réalisé avant ou à distance de tout traitement local ou général (> 15 jours pour les chlamydiae, > 5 jours pour les germes banals).

### Accueil et installation de la patiente :

Le préleveur ajuste le marchepied de la table gynécologique et vérifie le bon positionnement de la protection papier. La patiente s'installe sur la table gynécologique en position la plus avancée possible pour permettre la flexion complète des cuisses, ce qui relâche les muscles péri vaginaux et facilite la pose du spéculum.

### Préparation du matériel :

- Gants à usage unique
- Un spéculum stérile à usage unique
- 2 écouvillons pour PV simple (plus 2 écouvillons si recherche de *Chlamydiae* ou Mycoplasme)
- 1 lame
- Allumer la lampe médicale

### Exécution:

- Quelque soit le type d'infection, deux écouvillons doivent être prélevés pour récupérer des glaires cervicales provenant de la partie supérieure du vagin (dans l'ordre : endocol, exocol, culs de sacs postérieurs).
- Ils serviront pour l'examen direct (un étalement de lame est réalisé) et pour l'ensemencement.
- Pour la recherche de *Chlamydia trachomatis*, un écouvillon spécifique est utilisé pour prélever de préférence l'endocol (culs de sac postérieurs possibles) et placé dans le milieu de transport préconisé.
- La recherche de Mycoplames nécessite d'utiliser un écouvillon supplémentaire (exo endocol) et de le décharger dans le milieu adapté (flacon à bouchon jaune, dans le frigo de la salle de prélèvement, après mise à température ambiante du milieu).

### Cas particuliers

- Chez la fillette, réaliser un prélèvement vulvaire.
- Chez la fillette et la femme vierge, le spéculum ne doit pas être utilisé.
- Chez la femme vierge, la recherche de Chlamydia trachomatis est inutile.
- Chez la femme enceinte à partir du 8ème mois, le Streptocoque B peut être recherché à l'entrée du vagin.

### PRELEVEMENT URETRAL

- Le patient ne doit pas uriner dans les deux heures précédant le prélèvement.
- Avant miction, effectuer dans l'ordre :
- Une cytologie : par application d'une lame en verre au niveau du méat ou au moyen d'un écouvillon s'il y a un écoulement (+ étalement sur lame)
- Un prélèvement bactériologique : prélever avec un écouvillon fin. L'introduire dans l'urètre sur 2 à 4 cm, faire tourner l'écouvillon puis le retirer.

Réitérer l'opération si la recherche de Mycoplasme est prescrite (3 ou 4 rotations pour recueillir le maximum de cellules), alternativement, la recherche de mycoplasmes peut aussi être effectuée sur le premier jet urinaire.

- Recueillir ensuite le 1er jet urinaire pour la recherche de *Chlamydia trachomatis*.

### ❖ RECHERCHE D'HERPES

Recueil de matériel cellulaire sur les lésions par grattage, puis, 2 possibilités:

- Dans le cas d'une demande en technique par IF (Immunofluorescence) : décharger l'écouvillon sur lame prévue à cet effet.



Ref : LBM-COMM-C2-EN-004 Version : 02 Applicable le : 12-01-2015



- Dans le cas d'une demande en technique par amplification génique : décharger l'écouvillon dans un milieu de transport (identique à celui des Chlamydiae).

### AUTRES PRELEVEMENTS BACTERIOLOGIQUES

Expectorations et sécrétions broncho pulmonaires

Le prélèvement d'expectoration consiste à collecter l'exsudat purulent produit par l'arbre bronchique enflammé, lors d'un effort de toux. Il s'agit de mettre en évidence le germe en cause dans l'infection, en diminuant la contamination par la flore oropharyngée. (Cf. 4. Renseignements nécessaires et conditions particulières à respecter).

Prélèvements ORL

### > Pharyngé

Observer avec un abaisse-langue la présence ou non de lésions sur les parois buccales et derrières les piliers amygdaliens :

- zones inflammatoires ou nécrotiques : frotter les lésions avec un écouvillon
- fausses membranes : frotter à leur périphérie, sur les amygdales

Eviter le contact avec la salive.

NB : recherche directe du virus Influenza des types A et B, utiliser les écouvillons et le milieu de transport adaptés.

### > Langue

Frotter la langue à l'aide d'un écouvillon au niveau des villosités hypertrophiées.

### Narines

Plusieurs écouvillons (au moins 2) sont nécessaires pour effectuer l'examen direct, puis la mise en culture. Ecouvillonner le plus profondément possible chaque narine.

### > Oreille (conduit auditif externe)

Plusieurs écouvillons (au moins 2) sont nécessaires pour effectuer l'examen direct, puis la mise en culture. Appliquer les deux écouvillons de façon exclusive au niveau de l'oreille externe (conduit auditif). S'il existe une lésion, recueillir le pus à l'aide des écouvillons.

### > Œil

Conjonctivite avec recherche de bactéries et/ou de levures :

- Plusieurs écouvillons (au moins 2) sont nécessaires pour effectuer l'examen direct, puis la mise en culture.
- Appliquer les deux écouvillons au niveau de la conjonctivite inférieure en partant de l'angle externe vers l'angle interne de l'œil.

Conjonctivite avec recherche de Chlamydiae (PCR)

- Plusieurs écouvillons (au moins 2) sont nécessaires.
- Faire un raclage à l'aide d'un écouvillon sur la conjonctive
- Décharger l'écouvillon dans le milieu de transport spécifique (bouchon rose)

### Prélèvements de suppuration

Désinfecter le pourtour de la lésion

Observer la zone à prélever, deux possibilités :

- Suppuration : le pus est recueilli sur l'écouvillon par pression sur la plaie
- Absence de suppuration : percer le furoncle à l'aide d'un vaccinostyle puis recueillir le pus sur un écouvillon.

Réaliser 2 écouvillonnages, le premier est destiné à l'examen direct et le deuxième à la culture bactériologique.



Ref : LBM-COMM-C2-EN-004 Version : 02 Applicable le : 12-01-2015



# Prélèvements mycologiques et parasitologiques

### MATERIELS

- Pots stériles (petits et grands, bouchon rouge).
- Ecouvillons secs et gélosés : écouvillon stérile avec milieu de transport (bouchon bleu), écouvillon stérile sans milieu de transport (bouchon rouge).
- Boîtes de Pétri stériles.
- Pinces.
- Coupe-ongles.
- Pince à épiler.
- Ciseaux.
- Vaccinostyles.
- Lames de scalpel, curettes.
- Ruban adhésif transparent.
- Lames.
- Sérum physiologique, compresses stériles, dakin.
- Gants.

### ❖ PRELEVEMENT MYCOLOGIOUE

Le préleveur, muni de l'ordonnance et des étiquettes s'assure de l'identité du patient (nom, prénom et date de naissance). Il explique au patient le déroulement du prélèvement et remplit le cahier spécifique (« cahier de prélèvements mycologie »). Les squames/cheveux/fragments d'ongle sont recueillies dans des boîtes de Pétri stériles identifiées grâce aux étiquettes du patient. Prendre une boite pour chaque site de prélèvement.

### Prélèvement unguéal

- Onyxis + périonyxis : si présence de pus prélever à l'aide d'un écouvillon en appuyant éventuellement sur le bourrelet inflammatoire. Si absence de pus gratter l'ongle avec une curette ou une lame de scalpel
- Onyxis sans périonyxis : couper l'ongle le plus loin possible puis à l'aide d'une curette gratter sous l'ongle. Si l'ongle est trop atteint bien nettoyer le dessus à l'alcool ou au Dakin puis gratter fortement pour enlever la 1ère épaisseur, jeter ces squames et gratter en dessous de la partie où se trouve le champignon.

### Prélèvement de lésions cutanées

- Herpès circiné/ Intertrigo des grands plis (lésions sèches): gratter à l'aide d'une lame de scalpel en périphérie de la lésion, au niveau du bourrelet inflammatoire puis passer un écouvillon humidifié (eau physiologique stérile) sur la lésion
- Intertrigo/ Pied d'athlète : gratter les squames à l'aide d'une lame de scalpel
- Intertrigo candidosique (présence d'un enduit blanchâtre) : prélever l'enduit à l'aide d'un écouvillon

### Prélèvements de teigne

- Gratter les squames ou les croûtes avec une lame de scalpel
- Prélever les cheveux cassés avec une pince à épiler

### PRELEVEMENT DE LEISHMANIOSE CUTANEE

Le plus souvent, lésions ulcéreuses (formes sèches ou humides) :

- enlever la croûte
- racler la face interne de l'ulcération sur sa périphérie avec un vaccinostyle



Ref : LBM-COMM-C2-EN-004 Version : 02 Applicable le : 12-01-2015



étaler le suc dermique obtenu sur une lame en un frottis mince

### ❖ SCOTCH TEST CUTANE

Il permet le diagnostic de Pityriasis versicolor lié à *Malassezia*. Les lésions se localisent sur les zones séborrhéiques : haut du thorax, dos, épaules, bras, pouvant s'étendre au cou, au bas du tronc et aux cuisses. Le grattage à l'abaisse langue ou à la curette fait détacher les squames (signe du copeau). Certaines formes de pityriasis versicolor sont achromiantes. Le prélèvement du Pityriasis versicolor peut se faire aussi avec du scotch transparent qui est ensuite collé sur une lame (amas de levures groupés à la manière de grappes de raisin au microscope).

### SCOTCH TEST ANAL (TEST DE GRAHAM)

Ce test permet la recherche d'œufs d'oxyures, il permet aussi la recherche d'embryophores de *Taenia saginata*. Le matin au réveil, sans être allé à la selle et avant la toilette:

- Appliquer un morceau de scotch adhésif ordinaire transparent, partie collante sur les plis de la marge anale et développer le scotch de façon à l'appliquer sur toute la surface des plis.
- Coller ensuite ce morceau de scotch bien à plat sur la lame de verre
- Répéter 1 ou 2 fois cette opération sur des lames différentes.

6. LISTE DES MATERIELS, DES ANALYSES REALISEES AU LABORATOIRE ET CRITERES D'ACCEPTATION DES ECHANTILLONS

# Mise à disposition des matériels relatifs aux prélèvements

Les dispositifs nécessaires pour le recueil des prélèvements sont mis à disposition selon le contrat de collaboration établi avec les professionnels de santé (se rapprocher du secrétariat du LBM).

De manière générale, un bon de commande (cf. Annexe 11) doit être complété afin d'assurer une bonne gestion des commandes et aussi dans le but de diminuer l'attente lors de la préparation de votre commande.



Ref : LBM-COMM-C2-EN-004 Version : 02 Applicable le : 12-01-2015



# Modalités de recueil des prélèvements sanguins

Le choix des tubes, des pots ou des écouvillons dépend des analyses à réaliser.

Type de tube	Analyses réalisées (couleur par ordre de préférence)
Sec sans gel	Dépistage de la Trisomie 21 fœtale (transmis au laboratoire Cerba)  Cryoglobuline (2 tubes secs sans gel)  Allergie ••• :  IgE totales, IgE spécifiques (mélanges de trophallergènes, mélanges de pneumallergènes, Multi-allergènes séparés CLA 30, trophallergènes unitaires, pneumallergènes unitaires, venins)  Médicaments :  Acide valproïque (Dépakine)
EDTA	Electrophorèse de l'hémoglobine Glucose-6-phosphate déshydrogénase Groupe sanguin Hémoglobine glyquée (HBA1C) Numération formule sanguine Numération plaquettaire Recherche d'agglutinines irrégulières (+ un tube sec si identification nécessaire) Réticulocytes Recherche de parasite sanguicole (paludisme, microfilaires) Typage lymphocytaire CD4 CD8 Charge virale VIH (5 ml) Génotype de résistance du VIH (de préférence tube EDTA avec gel) PCR dengue (alternative au tube sec)
Citrate de sodium	Antithrombine III (transmis au CHAR) D-Dimère Fibrinogène Plaquettes (si agrégats sur tube EDTA) TP-INR TCA-TCK Remplir impérativement jusqu'au trait et acheminer rapidement (<4h)
Fluorure de sodium	Glucose et épreuves d'hyperglycémie (test de O'Sullivan, test OMS, HGPO,) (Permet une conservation prolongée) Lactates, acide lactique (transmis au CHAR)
Tube VS	Vitesse de sédimentation Remplir impérativement le tube jusqu'au trait





Type de tube	Analyses réalisées (couleur par ordre de préférence)						
Tube sec avec gel	Chimie:	<u>Sérologie bactérienne</u> :					
	Acide urique ••••	Ac antistreptococciques sériques •••					
	Albumine•••	Anti streptolysines O (ASLO) •••					
	Amylase ••••	Chlamydia trachomatis (IgG) •••					
	Apolipoprotéines A1, B (transmis au CHAR) •••	Coxiella burnetii (fièvre Q) •••					
	Bilirubine totale, conjuguée ••••	Helicobacter pylori (Ac totaux) •••					
	Calcium ••••	Mycoplasmes urogénitaux •• •					
	CDT •••	Syphilis dépistage •••					
	Chlorures ••••						
	Cholestérol total, cholestérol HDL •••	<u>Sérologie parasitaire</u> :					
	Clairance de la créatinine (+urines des 24 h) ••••	Toxoplasmose ••••					
	Capacité totale de liaison du fer(% saturation) •••	Sérologie Chagas et <i>Histoplasma</i> (transmis au					
Ou	Complément C3, C4 •••	CHAR) ••••					
	Créatinine ••••						
Sec sans gel	Créatinine phosphokinase (CPK) ••••	<u>Sérologie virale :</u>					
	C Reactive Proteine (CRP) ••••	Arboviroses •••					
	Electrophorèse des protéines sériques •••	Epstein Bar virus •••					
	Fer sérique •••	Cytomégalovirus ••••					
	Ferritine ••• •	Dengue (sérologie + AgNS1) •••					
Ou	Fructosamine (transmis au CHAR) •••	Hépatite A •••					
Ou l	Gamma glutamyl transferase ••• •	Hépatite B (Ac anti-HBs •••, Ac anti-HBc ••••,					
Héparine de	Haptoglobine (transmis au CHAR) •••	AgHBs ••••, test de neutralisation AgHBs •••					
Lithium	Immunoélectrophorèse des protéines sériques •••	Ac anti-HBc IgM •••, Ac anti-HBe •••, Ag HBe •••)					
	Immunoglobulines IgA, IgG, IgM •••	Hépatite C (Ac totaux ••••, test de					





Type de tube	Analyses réalisées (cour	leur par ordre de préférence)
	Lactate déshydrogénase ••• •	confirmation••••)
	Lipase •••	Herpes Simplex 1 et 2 (IgG/IgM)•••
	Magnésium sérique, plasmatique ••••	HIV dépistage (Ag p24/Ac VIH1-VIH2) •••
	Magnésium globulaire (transmis au CHAR) •	HTLV 1 et 2 ••••
Tube sec avec gel	Phosphatase alcaline ••• •	Rubéole ••••
	Phosphore sérique/plasmatique ••••	
	Potassium ••• •	Marqueurs tissulaires :
	Protéines sériques ••••	ACE (Antigène carcino embryonnaire) ••••
	Réserve alcaline ••••	AFP ( Alpha foetoprotéine)••••
	Sodium ••••	CA 15-3 ••••
	Transaminases (ASAT/ALAT) ••••	PSA (Ag Spécifique de la Prostate) libre,
	Transferrine •• •	total •••
	Triglycérides •••	
	Urée ••••	<u>Hormonologie</u> :
		17 B œstradiol ••••
Ou	Facteurs rhumatoïdes ••• :	beta HCG ••••
Sec sans gel	Test au latex, réaction de Waaler Rose	cortisol ••••
See Suns gos	Allergie ••• :	
	lgE totales, IgE spécifiques	Progestérone ••••
		Prolactine ••••
	Marqueurs cardiaques :	T3L••••, T4L••••, TSH••••
	BNP (NT-proBNP) ••••	
Ou	Troponine ••••	<u>Vitamines</u> •••:
	CKMB (transmis au CHAR) ••••	Folates, vitamine B12, vitamine D2/D3•••



Ref : LBM-COMM-C2-EN-004 Version : 02 Applicable le : 12-01-2015



Type de tube	Analyses réalisées (couleur par ordre de préférence)
Héparine de Lithium	PCR dengue ou chikungunya

Kit Quantiféron : disponible sur demande pour réaliser un test Quantiféron

# Quantité d'échantillon primaire à prélever

- ⇒ Héparine de lithium : prélever 1 seul tube, quelque soit le nombre d'analyses à effectuer.
- ⇒ Tube sec avec gel : prélever 1 tube par secteur :
  - chimie
  - sérologie/hormonologie/vitamine/marqueurs tissulaires
  - margueurs cardiagues (troponine et BNP)
  - envoi extérieur
- ⇒ Tube sec SANS gel : prélever 1 tube par secteur :
  - secteur allergie
  - secteur médicaments
  - dépistage trisomie 21 fœtale
- ⇒ Citrate de sodium : 1 seul tube pour tout le bilan d'hémostase.
- ⇒ EDTA:
  - prélever 1 seul tube pour NFS + plaquettes + recherche de paludisme + groupe sanguin (1ère détermination).
  - Prélever 1 tube supplémentaire pour chacune des analyses suivantes :
  - groupe sanguin 2ème détermination (2ème prélèvement effectué à un moment réellement différent, de préférence par une personne différente),
  - HBA1c, électrophorèse de l'hémoglobine, G6PD (dans la mesure du possible).

Ref : LBM-COMM-C2-EN-004 Version : 02 Applicable le : 12-01-2015



# Ordre à respecter lors de prélèvements multiples



D'après les recommandations CLSI (NCCLS), Déc. 2007, Doc H3-A6 et GEHT 2007.

Ref : LBM-COMM-C2-EN-004 Version : 02 Applicable le : 12-01-2015



# Modalités de recueil des prélèvements d'origines diverses

Nature du récipient	Pot à urines	Pots à urine de 3 Heures	Pots à urines de 24 Heures	Pot à coproculture	Lames
Analyses					
Acétone urinaire (recherche)	Х				
Acide urique urinaire			Х		
Albuminurie (cf protéinurie)	Х		Х		
Amylasurie			Х		
Anguillules				Х	
Bacille de Hansen ( <i>M. leprae</i> )	X				Х
	(prélèvements divers)				(mucus nasal, suc dermique)
Bilharziose	Х		х	X (parasito des selles)	
Calciurie			Х		
Cannabis (urines)	X				
Chlamydia trachomatis urétral	Х				
Chlore urinaire			X		





Cocaïne (urines)	Х				
Compte d'Addis ou HLM		Х			
Coproculture				Х	
Créatininurie			X		
Densité urinaire	X				
Dermatophyties	X (squames, ongles)				
Ectoparasites (gale, demodex)					X (effectué au laboratoire)
Escherichia coli entéropathogène				Х	
Examen cytobactériologique divers (stérilets, sonde)	Х				
Examen cytobactériologique des crachats	Х				
Examen cytobactériologique des urines	Х				
Glycosurie	Х		Х		
Hémoglobinurie	Х				
Herpes HSV 1, HSV 2					Х
Leishmaniose cutanée					X (frottis cutané)
Leucocytes urinaires	Х				





Nature du récipient	Pot à urines	Pots à urine de 3 Heures	Pots à urines de 24 Heures	Pot à coproculture	Lames
Analyses			SAL-		
Magnésium urinaire			Х		
Microalbuminurie	Х		Х		
Mycobactéries (dont <i>M.</i> tuberculosis et <i>M. ulcerans</i> )	X (prélèvements divers)				X (frottis cutané pour <i>M. ulcerans</i> , frottis de MO)
Mycoplasmes urétraux	X (solution alternative)				
Nitrites	Х				
Opiacées (urines)	Х				
Oxyures recherche					X (scotch test anal)
Parasitologie des selles				Х	
pH urinaire	х				
Phosphore urinaire			Х		
Pityriasis versicolor					X (scotch test



Ref : LBM-COMM-C2-EN-004 Version : 02 Applicable le : 12-01-2015



				cutané)
Potassium urinaire		Х		
Protéines de Bence Jones		Х		
Protéinurie	Х	Х		
Rotavirus et Adenovirus			х	
Sang dans les selles			х	
Sels et pigments biliaires	Х			
Sodium urinaire		х		
Teignes	(squames, cheveux)			
Urée urinaire		Х		

Les prélèvements cytologiques (frottis cervico-vaginaux transmis au laboratoire d'anatomopathologie) sont préférentiellement prélevés dans les pots stériles illustrés ci-dessous :







Ecouvillon avec milieu de transport (bouchon bleu)	Ecouvillon (bouchon orange)	Ecouvillon sans milieu de transport (bouchon rouge)  Aucun délai de transport	Ecouvillon (bouchon rouge) + Flacon (bouchon jaune/blanc)	Ecouvillons spécifiques (bouchon rose)	Ecouvillons spécifiques pour PCR grippe et envois à CERBA	Kit spécifique : écouvillon + tube (bouchon blanc)
-Prélèvements cervico-vaginal  - Prélèvements bouche, gorge, amygdale, langue, nez, rhinopharyngé (ORL)  - Prélèvements œil, oreille, pus, plaie	-Prélèvement urétral -Prélèvements œil, oreille - Mycoplasmes urétraux	- Prélèvements bouche, gorge, amygdale, langue, nez, rhinopharyngé (ORL) - Prélèvements œil, oreille, pus, plaie Bacille de Hansen dépistage. Réaliser un étalement sur lame Prélèvements cervicovaginaux	Prélèvements cervico- vaginaux : recherche de Mycoplasmes urogénitaux	Prélèvements de l'encodol : recherche de Chlamydia trachomatis par P	- PCR grippe - PCR Herpes - Cultures virales	Prélèvements rhinopharyngés pour recherche directe du virus influenza (grippe) types A et B

Ref : LBM-COMM-C2-EN-004 Version : 02 Applicable le : 12-01-2015



# **Envois extérieurs**

Certaines analyses ne sont pas réalisées sur place et sont sous-traitées par d'autres laboratoires d'analyses. Lorsqu'une analyse est transmise à un laboratoire spécialisé, vous pouvez nous contacter ou vous reporter au guide du laboratoire spécialisé pour prendre connaissance des conditions de prélèvement, choix des tubes et conditions de conservation des échantillons. Le choix des tubes est donc celui décrit dans les catalogues des laboratoires concernés.

Le catalogue des analyses du LBM précise le laboratoire associé aux analyses transmises selon les contrats de collaborations établis entre l'IPG et les laboratoires sous-traitants (cf. Annexe 12).

# Liste des techniques automatisées et manuelles utilisées

L'ensemble des techniques utilisées pour chaque analyse ainsi que le principe de la méthode mise en œuvre sont listés dans le catalogue des analyses réalisées au laboratoire (cf. Annexe 12).

# Critères d'acceptation des échantillons

Nature de la non-conformité	Refus de la demande
Absence (ou non lisibilité) du nom, prénom, date de naissance, sexe	OUI
Discordance majeure entre identités sur demande et tube	OUI, sauf si régularisation rapide
Absence de la date du prélèvement	OUI, sauf si date présente sur le tube
Absence de tube	OUI
Volume insuffisant	OUI
Tube non adapté	OUI
Tube coagulé	OUI
Prélèvement hémolysé	OUI
Délais d'acheminement non respectés	OUI
Conditions d'acheminement non respectés	OUI



Ref : LBM-COMM-C2-EN-004 Version : 02 Applicable le : 12-01-2015



7. IDENTIFICATION DES ECHANTILLONS

# Prélèvements réalisés au laboratoire

Le secrétariat procède préalablement à la saisie informatique de la « demande » et édite les étiquettes qui sont remises au patient lui-même qui les transmettra au préleveur au moment d'effectuer le prélèvement. Les étiquettes sont apposées sur les échantillons par le préleveur immédiatement après l'acte de prélèvement et avant transfert dans la partie technique

# Prélèvements réalisés à l'extérieur du laboratoire

Une première identification provisoire, intermédiaire, mais très importante de l'échantillon est faite par le préleveur, par inscription instantanée (au marqueur fin et indélébile) dès le prélèvement (ou le recueil), sur les tubes ou flacon, du nom, du prénom et de la date de naissance du patient et le sexe et le nom de jeune fille pour un examen de groupe. Une vérification de l'identité du patient par le responsable du prélèvement est indispensable pour s'assurer de l'identification de l'échantillon.

Rappel: Le préleveur doit également indiquer son nom, prénom (et service le cas échéant) et la date et l'heure de prélèvement sur l'ordonnance, sur les cahiers de traçabilités ou sur les fiches de suivi médical et transmission de prélèvement.

Dès réception valide des échantillons (une identification non correcte rendra impossible la prise en compte du spécimen par le laboratoire), la demande est saisie informatiquement par le secrétariat, ce qui permet l'édition d'étiquettes qui sont alors apposées sur les échantillons après contrôle minutieux de la concordance des identités déjà écrites et de l'étiquette à coller.

Chaque dossier saisit comporte un numéro unique. Il apparaît dans le système informatique du laboratoire. Chaque numéro de dossier est noté sur l'ordonnance du patient associé.

Conclusion : Le tableau suivant résume les modalités d'identification, les responsabilités de chacun dans la traçabilité et la gestion des échantillons:

	Identification	Responsable	Traçabilité
Patient	5 premières lettres du nom de famille et les 3 premières lettres du prénom	Personne présente à l'accueil	Système informatique du laboratoire
Dossier	N° d'identification (AMMJJ + n° chronologique à 3 chiffres)	Attribué automatiquement par le système informatique du laboratoire	Système informatique du laboratoire
Préleveurs internes	Initiales du préleveur + heure de prélèvement	Préleveur	Cahier de traçabilité
Echantillon prélevé au laboratoire	Etiquette comportant: Sexe + Nom et le cas échéant nom de jeune fille + Prénom + date de naissance + N° dossier + codes analyses et code barre pour les analyses connectées	Préleveur	Système informatique du laboratoire



Ref : LBM-COMM-C2-EN-004 Version : 02 Applicable le : 12-01-2015



	Identification		Responsable	Traçabilité
Préleveurs externes	Nom + prénom + coordonnées + Date de prélèvement + Heure de prélèvement		Préleveur	Ordonnance, cahier de traçabilité, ou fiche de transmission
Echantillon	provisoire	Sexe + Nom et le cas échéant nom de jeune fille + Prénom + date de naissance	Préleveur	Tubes ou flacon au marqueur fin et indélébile
prélevé à l'extérieur		Personne présente à l'accueil ou technicien	Système informatique du laboratoire	

8. MODALITES DE CONSERVATION DES ECHANTILLONS

# Conservation des échantillons biologiques avant analyse

Le Délai pré analytique maximal, c'est le délai à partir duquel l'intégralité de l'échantillon avant traitement (centrifugation, préparation spécifique ...) est douteuse, donc le délai à partir duquel un échantillon peut être refusé. Dans le cas des séries à jour fixe ou des prélèvements tardifs (apportés après 10h), les échantillons ne sont pas obligatoirement traités immédiatement, ils sont conservés selon les modalités définies en interne. Ainsi, le délai pré analytique maximal est égal au délai interne avant réalisation ajouté au délai de transport. Les températures et les délais de conservation à respecter pendant la phase pré analytique selon les analyses à réaliser sont décrits dans le document intitulé « Catalogue des analyses » (cf. Annexe 12).

#### TRANSPORT DES ECHANTILLONS BIOLOGIQUES

#### Echantillons prélevés au laboratoire :

Le transport des échantillons de la salle de prélèvement aux zones techniques est assuré par les préleveurs, le plus rapidement possible.

Les échantillons sont acheminés sur des portoirs plastiques pour les tubes et dans des petites panières pour les prélèvements bactériologiques. Ils sont déposés sur la paillasse de tri au niveau du secrétariat n°2 grâce à un passeplat. Les techniciens de chaque paillasse les récupèrent régulièrement.

#### • Echantillons prélevés à l'extérieur du laboratoire :

Les échantillons biologiques transportés doivent respecter la règle du triple emballage : les échantillons sont déposés sur un portoir placé dans une boite, puis dans la mallette de transport sur laquelle est apposé le logo UN 3373 Matières biologiques catégorie B. A l'intérieur de la mallette, un pain de glace entouré d'une mousse absorbante permet de maintenir les échantillons à une température acceptable. Un schéma de mallette est présenté dans l'annexe 13).

Transport effectué par une personne extérieure (infirmier libéral essentiellement) :



Ref : LBM-COMM-C2-EN-004 Version : 02 Applicable le : 12-01-2015



Les prélèvements effectués à l'extérieur du laboratoire sont acheminés au laboratoire par le préleveur à la fin de sa tournée ou par un coursier. Toutefois en cas d'urgence, ou si l'échantillon nécessite un prétraitement particulier (congélation immédiate, centrifugation rapide, etc.), le préleveur ou le coursier ramène les échantillons au laboratoire avant de poursuivre sa tournée.

Transport effectué par le coursier de l'Institut Pasteur :

Le coursier réalise quotidiennement, dans le même sens, la tournée des laboratoires et structures sanitaires avec lesquels nous travaillons. L'heure de réception des échantillons au laboratoire est donc approximativement tous les jours la même (Cf. LBM-COMM-C3-IN-08- Organisation des tournées inter laboratoire).

# Conservation des échantillons biologiques après analyse

#### ANALYSES COMPLEMENTAIRES

S'il est nécessaire de faire une analyse complémentaire ou un contrôle, le laboratoire conserve les échantillons de la manière décrite dans l'annexe 12).

Vous pouvez appeler le laboratoire pour voir s'il est possible de réaliser l'analyse sur un échantillon conservé, ou si un nouveau prélèvement doit être réalisé.

#### SEROTHEQUE

Certains paramètres nécessitent la réalisation d'une sérothèque : sérologie bactériennes, virales, parasitaires, marqueurs tumoraux.

Les conditions de conservation post-analytique sont également définies dans le catalogue des analyses (Cf. Annexe 12)

#### 9. ELIMINATION DES DECHETS

En fonction de leur nature, les déchets suivent plusieurs filières de traitement différentes.

# Déchets assimilés aux ordures ménagères (DAOM)

Ces déchets ne sont pas souillés, ils sont à éliminer dans les poubelles de ville.

Il s'agit : - déchets papier (emballages, coton...) collectés dans les poubelles noire ;

- déchets verres collectés dans les poubelles vertes ;

# Déchets d'Activité de Soins à Risques Infectieux (DASRI)

Déchets potentiellement contaminés

Il existe plusieurs types de containers pour l'élimination des DASRI :

- Collecteurs spécifiques pour les objets coupants, piquants ou tranchants (OPCT)



Ref : LBM-COMM-C2-EN-004 Version : 02 Applicable le : 12-01-2015



En effet, les aiguilles doivent être obligatoirement éliminées dans le récipient prévu à cet effet (boîte récupératrice d'aiguilles), immédiatement après le prélèvement et au vu du patient. Le recapuchonnage est interdit.

- Cartons spécifiques plastifiés pour les déchets dits « mous ». Il est interdit de jeter toute aiguille, lame ou autre objet piquant coupant tranchant dans ces cartons.

Remarque : lors des prélèvements à domicile, aucun déchet potentiellement contaminé n'est laissé chez le patient.

#### Effluents des automates

Certains automates gèrent la décontamination des résidus d'analyses directement avant l'élimination par rejet dans la canalisation.

Pour les autres appareils, soit les recommandations du fournisseur sont respectées, soit un protocole interne est appliqué, avant l'élimination des déchets liquides.

#### Produits toxiques

Les produits toxiques (solvants acides, bases, réactifs,...) sont collectés dans des containers spécifiques fournis par la société spécialisée. Les principes d'élimination sont ensuite identiques aux déchets potentiellement contaminés (bordereau d'enlèvement, bordereau d'incinération, etc.), les circuits étant bien distincts.

Remarque : lorsqu'il s'agit de déchets confidentiels, les déchets doivent être détruits avant d'être éliminés (passage au broyeur par exemple).

Les règles de base d'hygiène du préleveur consistent en un lavage fréquent des mains à l'eau et au savon et au contrôle de l'étanchéité absolue de tous les flaconnages contenant des produits biologiques et l'utilisation de matériel stérile à usage unique.

Les règles de base de sécurité consistent à respecter le conditionnement prévu (flaconnages, sachets), à programmer et organiser l'élimination des déchets de soins, en particulier des aiguilles, par des filières adaptées, mais surtout sans les joindre aux échantillons transmis au laboratoire et enfin à bien connaître les procédures de sécurité en cas d'accident lié au prélèvement lui-même ou au transport.



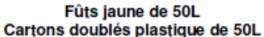
Ref : LBM-COMM-C2-EN-004 Version : 02 Applicable le : 12-01-2015



Le tri, le stockage et l'élimination des déchets d'activités de soins à risques infectieux est soumis à la réglementation.

Dès la production des DASRI, un tri doit être effectué de manière à assurer la sécurité des personnes qui vont manipuler les contenants de DASRI. Les DASRI ne doivent pas être mélangés aux ordures ménagères et doivent être recueillis dans les contenants prévus à cet usage (de différents types).







Minis collecteurs d'aiguille (pour les prélèvements externes)



Boite à DASRI de 1L ou 4L (pour la paillasse)

Les fûts, les minis collecteurs ou les boites permettent le recueil des DASRI piquants, coupants, tranchants.

Les cartons permettent le recueil des DASRI mous (coton, pansements...) ou déjà recueillis dans un container en plastique hermétiquement fermé (ex : un mini collecteur plein et fermé pourra être éliminés dans un carton).

#### RESPECTER LES LIMITES DE REMPLISSAGE DES DIFFERENTS CONTAINERS.

# NE PAS RE-CAPUCHONNER LES AIGUILLES NE PAS LAISSER D'AIGUILLE INUTILISEE DANS LES BOITES DE PRELEVEMENT

Les containers à DASRI pleins ne doivent pas rester entreposés dans les zones de travail. Le stockage se fait dans une zone prévue à cet effet, conforme à la réglementation.

Avant leur ramassage par la société chargée du transport vers le site d'élimination des DASRI, l'ensemble des containers doit être identifié avec le nom du producteur.



Ref : LBM-COMM-C2-EN-004 Version : 02 Applicable le : 12-01-2015



10. CONDUITE A TENIR EN CAS D'INCIDENT DE PRELEVEMENT

Voici les mesures à prendre en cas d'incident qui pourrait survenir lors des prélèvements réalisés par l'ensemble des prélèveurs.

Incident ou Accident	Cause	Conduite à tenir
Malaise du patient qui reste cependant	Anxiété, jeûne,	Rassurer le patient. Arrêter le prélèvement et faire comprimer par le patient le point de prélèvement.
conscient		Incliner le dossier du fauteuil de manière à ce qu'il soit le plus allongé possible
		Eviter la perte de connaissance en retenant l'attention du patient
		Faire prévenir un biologiste (le cas échéant) ou un personnel titulaire de l'AFGSU sans quitter la zone de prélèvement.
		Noter l'incident sur le cahier IPG-LBM-C2-EN-007 ou LBM-PREL-C2-EN-008
Hématome au	Garrot trop serré,	Rassurer le patient.
point de	veine trop fine, piqure	Compresser le point de prélèvement
prélèvement	hésitante	Poser une compresse alcoolisée
Perte de	Anxiété, jeûne +	Arrêter le prélèvement,
connaissance du patient	causes médicales	Incliner le dossier du fauteuil de manière à ce qu'il soit le plus allongé possible
		Faire prévenir un biologiste (le cas échéant) ou un personnel titulaire de l'AFGSU sans quitter la zone de prélèvement.
		Si nécessaire appeler le 15
		<u>Remarque</u> : en cas de crise d'épilepsie prendre toutes les précautions nécessaires pour éviter que le patient ne se blesse.
		Noter l'incident sur le cahier IPG-LBM-C2-EN-007 ou LBM-PREL-C2-EN-008

Dans le cas où il s'agit d'un accident avec des risques d'exposition au sang, la conduite à tenir est expliquée dans le document intitulé IPG-DIR-L1-IN-001 « Conduite à tenir en cas d'AES », du paragraphe suivant.

11. CONDUITE A TENIR EN CAS D'ACCIDENT AVEC EXPOSITION AU SANG (INTERNE A L'IPG)



Ref : LBM-COMM-C2-EN-004 Version : 02 Applicable le : 12-01-2015



Un exemplaire du document suivant est affiché dans la salle de prélèvement et à proximité de chaque paillasse des différents secteurs du laboratoire.

# Accident d' Exposition au Sang

# Conduite à tenir en cas d'un accident d'exposition au sang ou à des liquides biologiques

En cas d'accident professionnel exposant au sang ou à un autre liquide biologique, vous devez impérativement :

- 1 ne pas faire saigner
- 2 rincer et désinfecter
  - a. en cas de plaie ou de piqûre :
    - i. nettoyer la plaie à l'eau courante et au savon
    - ii. désinfecter au Dakin (trousse de secours), ou à l'alcool à 70°, en immergeant longuement la blessure (5 min).
  - b. en cas de projection oculaire : lavage abondant (15 min) à l'eau courante, au sérum salé isotonique ou Eyesaline
- 3 contacter immédiatement le responsable du service ou un des médecins de l'Institut
- 4. consulter en urgence au Centre Hospitalier de Cayenne, le médecin du service des urgences

Médecin d'astreinte AES chez le personnel soignant :

05.94.39.51.47 en 1<sup>re</sup> intention (hôpital de jour)

05.94.39.53.46 en cas d'échec (service des urgences)

Le médecin évaluera les risques d'infection par le VIH, mais aussi VHB et VHC, et décidera du début d'un éventuel traitement antirétroviral. Ce traitement doit être instauré si possible dans les 4 premières heures et au plus tard dans les 48 heures.

5 - déclarer l'accident du travail dans les 24 heures auprès de la DAF de l'Institut.

17. INFORMATIONS RELATIVES AU RENDU DES RESULTATS

#### PRESENTATION DES RESULTATS

Le compte-rendu d'analyses est imprimé avec l'en-tête du laboratoire comportant les éléments suivants :

• Le nom et l'adresse du laboratoire.



Ref : LBM-COMM-C2-EN-004 Version : 02 Applicable le : 12-01-2015



- Les numéros de téléphone et de fax.
- Le nom des biologistes
- Le numéro d'identification du laboratoire.
- En pied de page, le rappel du nom et prénom du patient, sa date de naissance, le numéro de dossier, la date et l'heure d'édition du compte rendu.

Les éléments imprimés sur les comptes-rendus destinés aux patients et aux médecins sont les suivants :

- Nom, Nom de jeune fille, prénom, et adresse ou service d'hospitalisation du patient.
- Le numéro et la date du dossier.
- Le nom du prescripteur.
- La date de prélèvement (il est important de vérifier que la date de prélèvement par défaut correspond à la date réelle de prélèvement).
- Le chapitre d'édition (correspondant au secteur d'analyse : Hématologie, Biochimie ...), la méthode d'analyse et/ou les réactifs utilisés.
- Si nécessaire, la nature de l'échantillon (Sang, urines ...).
- L'état de l'échantillon si inhabituel (Ex : hémolyse, lactescence...).
- Les résultats (deux unités sont mentionnées lorsque cela est nécessaire).
- Les intervalles de référence (Cf. Annexe 15) et les antériorités, le cas échéant.
- Les commentaires exigés par la nomenclature et, le cas échéant, un commentaire du biologiste.
- Le nom et la signature électronique scannée du biologiste qui a validé le compte-rendu.
- Le numéro de page sur le nombre total de pages.

#### MODALITES DE RENDU DES RESULTATS

Les délais de rendu des résultats sont indiqués au patient au moment du prélèvement sur le coupon de rendu des résultats délivré à l'issue des prélèvements effectués

Le patient ou une tierce personne mandatée par le patient vient chercher les résultats

Les résultats sont remis sous enveloppe cachetée sur présentation du coupon de rendu des résultats.

En l'absence de coupon nominatif, le patient doit pouvoir justifier son identité.

• Le patient et/ou le prescripteur souhaite l'envoi de ses résultats par courrier

Cette <u>information est transmise</u> par le patient ou le médecin puis notifiée, par les secrétaires ou les préleveuses du LBM, sur les planches d'étiquettes des patients.

• Le patient demande l'envoi de ses résultats par mail crypté

Lors de la création du dossier le secrétaire propose cet envoi si le dossier le permet (dossier sans document externe ou carte de groupe)

Le patient et/ou prescripteur souhaite obtenir ses résultats par téléphone

Afin de respecter les règles de confidentialité, seuls sont rendus aux patients :

- les résultats permettant un suivi thérapeutique par le patient (glycémie, TP, plaquettes).



Ref : LBM-COMM-C2-EN-004 Version : 02 Applicable le : 12-01-2015



- les résultats demandés avec la précision du numéro de dossier informatique remis par le préleveur au moment du prélèvement (notamment pour les βhCG) ainsi que la date naissance du patient.
- Le patient et/ou prescripteur souhaite obtenir ses résultats par fax

Il s'agit de résultats pathologiques, urgents ou sur demande du patient et/ou du prescripteur.

• Le prescripteur et/ou le laboratoire en contrat de collaboration souhaite obtenir les résultats sur le serveur

Le médecin ou le laboratoire en contrat de collaboration fait une demande écrite d'accès au serveur grâce à un formulaire d'enregistrement (Cf. Annexe 14)



Ref : LBM-COMM-C2-EN-004 Version : 02 Applicable le : 12-01-2015



# **ANNEXES**

1) Plan des différents secteurs d'activité du laboratoire de biologie médicale	46
2) Demande formulées oralement ou refus d'analyse(s)	48
3) Fiche de suivi médical et de transmission de prélèvement	49
4) Fiche de renseignements pour examens de sérologie de Leptospirose	50
5) Fiche de renseignements pour examens d'identification de Salmonella et Shigella	51
6) Fiche de renseignements pour examens de détection d'histoplasmose	53
7) Guide de recueil d'urines pour Examen CytoBactériologique des Urines (ECBU)	54
8) Guide Recueil d'urines pour un Compte d'Addis (Hématies-leucocytes par minute - HLM)	55
9) Guide Recueil des urines de 24 heures	56
10) Conditions de transport des échantillons avec recherche de mycobactéries	57
11) Exemplaire d'un bon de commande de matériels relatifs aux prélèvements	58
12) Guide des analyses réalisées au laboratoire	<b>5</b> 9
13) Schéma de mallette de transport	66
14) Demande d'accès au serveur de résultat	
15) Liste des intervalles de référence	



Ref : LBM-COMM-C2-EN-004 Version : 02 Applicable le : 12-01-2015

#### 1)PLAN DES DIFFERENTS SECTEURS D'ACTIVITE DU LABORATOIRE DE BIOLOGIE MEDICALE



<u>Légende :</u>





Bactériologie et parasitologie	Sérologie
Biochimie	Accueil
Biologie moléculaire	Prélèvements
Hématologie	Mycobactéries
Facturation	



Ref : LBM-COMM-C2-EN-004 Version : 02 Applicable le : 12-01-2015



# 2) DEMANDE FORMULEES ORALEMENT OU REFUS D'ANALYSE(S)

☐ Demande d'analyses supplémentaires par rapport à	à une ordonnance existante
☐ Demande d'analyses sans ordonnance	
☐ Refus d'analyses prescrites (à préciser) : Le prescripteur en sera informé sur le compte-rend	u
Nom : Prénom : Date de naissance : Sexe : □ H □ F Analyses demandées :  ❖	Coller ici une étiquette du dossier
*  Médecin traitant à contacter en cas de résultats perturbés :	
<ul> <li>En signant ce document, je reconnais avoir été informé :</li> <li>Des conditions de prélèvement</li> <li>Du lieu de réalisation de ces analyses</li> <li>Du délai et des modalités de rendu des résultats</li> <li>Du montant à payer</li> <li>Du fait que ce montant ne pourra pas être pris en charge par le pris en charge par</li></ul>	par la sécurité sociale
Je m'engage à en régler le montant au laboratoire	ou au laboratoire qui les aura réalisées.
Fait à Le	
Signa	ature



Ref : LBM-COMM-C2-EN-004 Version : 02 Applicable le : 12-01-2015



#### 3) FICHE DE SUIVI MEDICAL ET DE TRANSMISSION DE PRELEVEMENT

	IDENTIH	FICATION DU PATIE	ENT			
Nom et prénom :		Adresse:				
Nom de jeune fille :	m de jeune fille : te de naissance : Sexe : □M □ F					
Renseignements administratifs :		actation				
	☐ absence (dans ce cas i	enseigner les information	s ci-dessous) de droits			
	RENSEIC	SNEMENTS CLINIQ	UES			
Statut physiologiqueStatut pathologique		Posologie	icamenteux :			
Poids si créatinine : kg		Dernière prise d	e médicaments			
PRES	CRIPTEUR ET CAR	ACTERISTIQUE DE	LA PRESCRIPTION			
□ Voir prescription □ absend		-				
• •	Qualité : 🗆 généraliste 🗆 Spécialiste :					
Adresse	Adresse Date de la prescription					
Examens demandés :						
	]	PRELEVEMENT				
Prélèvement effectué le	àh nutres :		TAMPON DU PRÉLEVEUR  OU DE L'ETABLISSEMENT DE			
Conditions de prélèvement :			SANTE			
	MODALITES	DE RENDU DES RES	SULTATS			
Résultats à	□ poster	☐ téléphoner	☐ faxer			
Destinataire :	□ médecin □ patient □ autre					
	RECEPT	ION AU LABORATO	IRE			
Date Heure Conformité des échantillons à l	a réception : □ oui □ Concordance de Intégrité de l'en	s échantillons et documen nballage : □ non Resp	dessous)			

 $Autres\ remarques\ du\ laboratoire\ concernant\ l'échantillon\ transmis:$ 



Ref : LBM-COMM-C2-EN-004 Version : 02 Applicable le : 12-01-2015



4) FICHE DE RENSEIGNEMENTS POUR EXAMENS DE SEROLOGIE DE LEPTOSPIROSE



#### CNR DE LA LEPTOSPIROSE



FICHE DE RENSEIGNEMENTS EPIDEMIOLOGIQUES DEVANT ACCOMPAGNER TOUTE DEMANDE
(sérologie de référence, isolement et identification de souches)

Personne du laboratoire à prévenir en cas d'urgence

Cachet du Laboratoire ou Service hospitalier

(nom, téléphone et fax) :		
**************************************	***************************************	
Date de l'envoi		
NOM :	Prénom :	
Date de naissance :		Sexe :
Lieu d'habitation		Code postal :
Profession:	Occupations :	•
Symptomatologie :		
Date de début de maladie :	Date du prélève	ement :
☐ Syndrome fébrile	☐ Atteinte rén.	
☐ Syndrome méningé	☐ Ictère	
☐ Syndrome algique	☐ Atteinte hép	patique
☐ Injection conjonctivale	☐ Atteinte pul	
S. neuro-encéphalitique	☐ Taux de pla	
☐ Atteinte oculaire	☐ Uvéite	
☐ Autres à préciser:	19-70-4-17-000-1-	
☐ Blessure ou écorchure dans le mo	ois précédent la maladie :	
Contact avec les animaux :		
Rongeurs	☐ Rats	
☐ Chiens	☐ Chevaux	
☐ Bovins	☐ Pores	☐ Autres:
Contact avec l'eau douce et activi	té (à préciser ) :	
☐ Bain	☐ Sports nauti	ques à préciser :
☐ Pêche	☐ Canõe, kaya	The state of the s
☐ Aquaculture	☐ Dériveur	
☐ En rivière	☐ Planche à vo	oile
☐ Lac ou étang	☐ Chute accide	entelle
Autre à préciser:	Rafting, car	ryoning
☐ Voyage en pays d'endémie le mo	ois précédent - lieu et date :	
Traitement antibiotique :		
The state of the s	Nature et Date :	
☐ Non		

Le Centre National de Référence des Leptospires étant informatisé et n'ayant pas de contact direct avec les patients qui s'adressent à votre laboratoire, nous vous remercions d'informer ceux-ci de leur droit d'accès et de rectification des informations les concernant (Loi N°78-17 du 06 janvier 1978).

Fiche à retourner au CNR des Leptospires, Institut Pasteur, 28, rue du Dr. Roux - 75724 Paris Cedex 15 Tel: 01 45 68 83 37 Fax: 01 40 61 30 01



Ref: LBM-COMM-C2-EN-004 Version: 02 Applicable le: 12-01-2015

#### 5) FICHE DE RENSEIGNEMENTS POUR EXAMENS D'IDENTIFICATION DE SALMONELLA ET SHIGELLA



#### Centre National de Référence des Escherichia coli et Shigella

Unité des Bactéries Pathogènes Entériques Institut Pasteur - 28, rue du Docteur Roux - 75724 PARIS CEDEX 15 TEL : 01 45 68 83 39 (\*) - FAX : 01 45 68 88 37 - e-mail : colishig@pasteur.fr Dr. François-Xavier WEILL - Dr. Malika GOUALI



Fiche de renseignement devant accompagner chaque envoi (téléchargeable à partir de notre site internet : http://www.pasteur.fr/sante/clre/cadrecnr/ecolishig-index.html)

Laboratoire: (Une seule adresse complète et lisible du laboratoire expéditeur)	Renseignements épidémiologiques ESSENTIELS
Nom complet ou Cachet du laboratoire : N° et rue :	Prélèvement humain
in cruc.	
	- <u>Nom, prénom</u> du patient ou Réf.
Code postal :   _  _  _  Ville :	date de naissance       Sexe : F/M
E-mail:TEL:	Code postal du domicile du patient
Escherichia coli	Statut : Malade    Porteur    inconnu
<u>SOUCHE</u> de <i>E. coli</i> entérohémorragique	- Origine : Selles     Autre
Détection des facteurs de virulence (stx, eae,hlyA)	- <u>Date d'isolement</u> :   _   _   _   _   et précisions :
Sérotypage	- <u>Manifestations cliniques :</u> Diarrhée    Diarrhée sanglante    SHU
. <u>SOUCHE</u> : autre pathovars :	Asymptomatique    inconnu    autre
(examen réalisé au CNR après entente préalable)	- Date de début :               et précisions :
Les souches de méningite néonatale ou pour typage K1 sont à adresser au laboratoire associé au CNR*	- Cas isolé   Voyage récent (pays, date)
• <u>SELLE</u> pour <i>E. coli</i> entérohémorragique	- Cas groupés :   Nombre de cas :
examen réalisé sur les <u>selles d'adultes</u>	Hôpital     Familial     Ecole     Crèche     Autres :
Les <u>selles d'enfants</u> sont à adresser <b>au laboratoire associé au CNR</b> *	Lors d'un voyage (pays, date) :
<u>SERUM POUR SERODIAGNOSTIC</u> (Syndrome Hémolytique et Urémique=SHU)	T.I.A.C.   Aliment suspecté:
>200μl de sérum (sang coagulé ET centrifugé et non hémolysé)	Prière de joindre une copie de l'ANTIBIOGRAMME
DATE DE PRÉLÈVEMENT :	Prélèvement non humain (facturé)
Shigella	11 Tolovollone Hon Hamain (Laotaro)
COLICUE de Chinelle	- Référence de la souche :
SOUCHE de Shigella, Identification antigénique	- Date d'isolement :
INFORMATION pour Shigella sonnei seulement    (aucune souche envoyée)	- Nature exacte du prélèvement :
préciser +,-, pour les tests biochimiques suivants : ONPG    Xylose    Mannitol	Vétérinaire : Alimentaire : Environnement
*Laboratoire associé au CNR des Escherichia Coli et Shigella : Patricia MARIANI, Hôpital Robert DEBRE – Service de microbiologie - 48 Bd Serurier –75935 Paris Cedex 19 Tel (1)40 03 23 41 – Fax (1)40 03 25 50 - email : patricia.mariani@rdb.ap-hop-paris.fr	- Origine géographique du prélèvement (département) :

(\*)Pour toute demande concernant le suivi des dossiers, nous vous prions de nous contacter : par fax (01 45 68 88 37) ou par E-mail (<u>colishiq@pasteur.fr</u>). Merci de votre compréhension Nous vous remercions pour votre collaboration à la surveillance épidémiologique des infections dues aux *E. coli* et Shigella .
Le CNR étant informatisé et n'ayant pas de contact direct avec les patients, nous vous remercions d'informer ceux-ci de leur droit d'accès et de rectification des informations les concernant (Loi N\*78-17 du 06 janvier 1978)



Ref : LBM-COMM-C2-EN-004 Version : 02 Applicable le : 12-01-2015





#### Centre National de Référence des Salmonella

Laboratoire des Bactéries Pathogènes Entériques
Institut Pasteur - 28, rue du Docteur Roux - 75724 PARIS CEDEX 15
TEL : 01 45 68 83 39 (\*) - FAX : 01 45 68 88 37 - e-mail : salmonella@pasteur.fr
Dr François-Xavier Weill - Dr Simon Le Hello



Fiche de renseignement devant accompagner chaque envoi (téléchargeable à partir de notre site internet : http://www.pasteur.fr/sante/)

Laboratoire	Adresse complète et lisible du laboratoire expéditeur	Renseignements épidémiologiques essentiels
Nom complet :		Prélèvement humain
N° et rue :		Nom, prénom du patient ou Réf.
_	Ville :	Date de nalssance      Sexe : F / M
Cachet du laboratoir	ra ·	Code postal (domicile du patient)   _ _
Cacriet du laboratori		Statut : Malade    Porteur    inconnu
		Origine : Sang  _  Selles  _  Urines  _  Autre  _  :
		Date d'Isolement :   _        et précisions :
E-mail :	TEL :	Cas Isolé :    Voyage récent (pays, date) :
		Cas groupés :    Nombre de cas :
Examen demar	ndé (cocher les cases choisies)	Familiaux    Hôpital    Ecole    Crèche    Autres :
Aucune demand	e (Information seulement, aucune souche envoyée).	Lors d'un voyage (pays, date) :
<ul> <li>Sérotype trouvé</li> </ul>	:	Présence de nouveaux animaux de compagnie à domicile (NAC) :    NOUVEAU
<ul> <li>Merci de Joinda</li> </ul>	re une cople de l'antiblogramme (souches humaines)	Si oui, le(s)quel(s) (reptiles (lézard, tortue,), rongeurs )) :
Identification a	antigénique complète d'une Salmonella d'origine humaine	Merci de joindre une copie de l'antibiogramme
Agglutinations m	inimales réalisées par le laboratoire expéditeur :	Prélèvement non humain (Informations téléphoniques au 01 45 68 83 39)     Référence de la souche :
non effectuées	effectuées : résultats	Date d'Isolement :   _  _  _
	antigénique complète d'une Salmonella d'origine non humaine our les souches responsables de salmonelloses humaines)	Nature exacte du prélèvement : Vétérinaire :
I I Domando part	Icullère** (p.ex. sous-typage moléculaire, mécanisme particulier de	Environnement:
résistance aux antibie		
resistance aux anubi	ouques,)	(*): Pour toute demande concernant le suivi des dossiers, nous vous prions de nous contacter par fax (01 45 68 88 37) ou par E-mail (salmonella@pasteur.fr).
	ès entente préalable par téléphone (01 45 68 83 45) ou par courrier électronique asteur.fr/simon.le-hello@pasteur.fr)	Merci de votre compréhension.  Nous vous remercions pour votre collaboration à la surveillance épidémiologique des infections dues aux Salmonella.
Le CN	- IR étant informatisé et n'ayant pas de contact direct avec les patients, nous vous remercions d'infor	rmer ceux-ci de leur droit d'accès et de rectification des informations les concernant (Loi N°78-17 du 06 janvier 1978).



Ref: LBM-COMM-C2-EN-004 Version: 02 Applicable le : 12-01-2015



**6**) FICHE DE RENSEIGNEMENTS POUR EXAMENS DE DETECTION D'HISTOPLASMOSE

#### Centre National Mycoses Invasives et Antifongiques INSTITUT PASTEUR

Institut Pasteu

Pr. Françoise Dromer (directeur) Pr. Olivier Lortholary et Pr. Stéphane Bretagne (adjoints)
25, rue du Dr. Roux, 75724 PARIS Cedex 15
Téléphone : 01 45 68 83 54 ; Télécopie : 01 45 68 84 20 ; email : cnrma@pasteur.fr





DEMANDE D'EXPERTI	ISE 2	2013 <u>a</u>	s renseignen	ents oblig	atoire	s sont man	qués_*)
LABORATOIRE DEMANDEUR		PAT	IENT				
Nom du correspondant :		2101	4 COMPLET*				
Hôpital:		NOI	I COMPLET				
Service		Prén	om *:				
Téléphone / FAX		Sex	•	M	F		
VILLE		Date	de naissance *	iour	mois	année	]
SERVICE D'HOSPITALISATION DU PATIE	NT			1,020			
Service de soins intensifs : OUI  NON							
DEMANDE D'EXPERTISE SUR UNE	souc		lentification étermination	de sensib	ilité at	ıx antifong	iques
Date de prélèvement *	iour	mois	année				
SITE ANATOMIQUE (± technique)* (exemple: biopsie pulmonaire)	J02/	2013					
	□ро	sitif <i>Pré</i>	iser:				
Histologie ou examen direct *							
<b>_</b>							
Disable to be a supplied to the state of the	ne	gatif					
Résultat de la première identification *							
RENSEIGNEMENTS CLINIQUES I	ET EP		LOGIQUI rfection par le			NSABLES raitement c	
Présence d'un facteur d'immunodépres	sion*		ancer/hémo			utre facteu	
□ OUI □ NON		☐ Transplantation d'organes					
		Précisions :					
Autre facteur favorisant l'infection actu	مالم	Précision					
Voyage ou séjours prolongés hors métro			OM/TOM		- A4		
v oyage ou sejours prolonges nors metro	opole		om/10M mérique du l	Vord	As	rique ie	
		_	mérique latin				
		Précisions / Date du dernier voyage/séjour :					
Symptomatologie actuelle *			Précisions :				
s. généraux (fièvre) s. cutan		queux					
s. pulmonaires s. ocula							
s. neurologiques s. osseux							
Traitement antifongique actuel :							
1							
Commentaires éventuels :							
Commentaires éventuels :							



Ref : LBM-COMM-C2-EN-004 Version : 02 Applicable le : 12-01-2015



#### 7) GUIDE DE RECUEIL D'URINES POUR EXAMEN CYTOBACTERIOLOGIQUE DES URINES (ECBU)





Ref : LBM-COMM-C2-EN-004 Version : 02 Applicable le : 12-01-2015



8) GUIDE RECUEIL D'URINES POUR UN COMPTE D'ADDIS (HEMATIES-LEUCOCYTES PAR MINUTE - HLM)

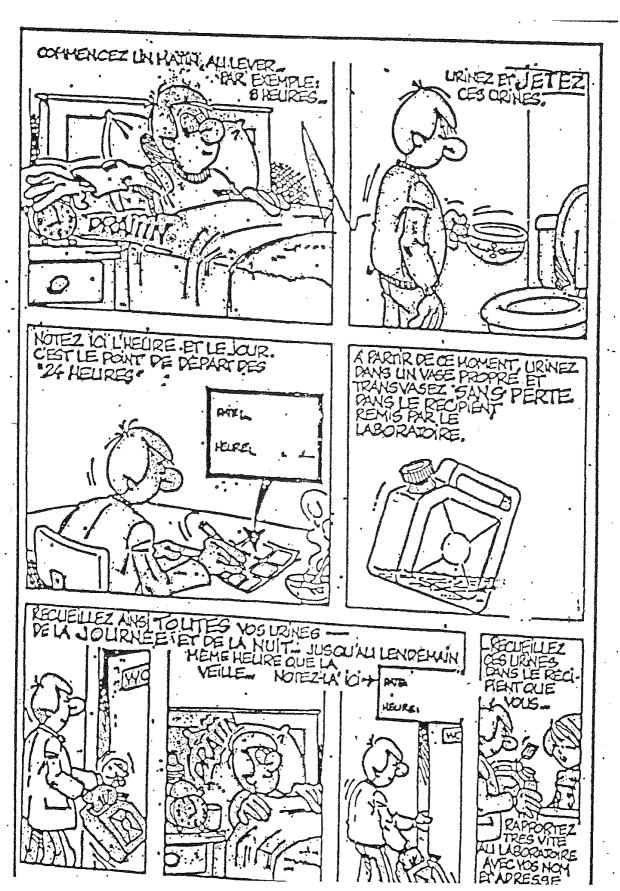




Ref : LBM-COMM-C2-EN-004 Version : 02 Applicable le : 12-01-2015



#### 9) GUIDE RECUEIL DES URINES DE 24 HEURES



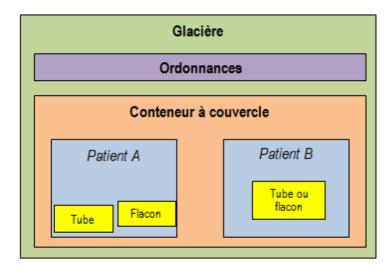


Ref : LBM-COMM-C2-EN-004 Version : 02 Applicable le : 12-01-2015



#### 10) CONDITIONS DE TRANSPORT DES ECHANTILLONS AVEC RECHERCHE DE MYCOBACTERIES

La réglementation internationale impose un emballage en 3 éléments :



Emballage primaire étanche contenant l'échantillon

1 Sachet plastique transparent par patient

Emballage secondaire rigide et hermétique contenant les sachets

Emballage tertiaire rigide limitant les variations de températures

Pochette réservée aux prescriptions

La pochette contenant les prescriptions doit être à l'extérieur du conteneur.

En effet, les demandes sont enregistrées par les secrétaires tandis que le conteneur est ouvert au moment du traitement des échantillons par le technicien en P3 uniquement.

Dans le cas où les conditions citées ci-dessus ne sont pas respectées, la demande peut être rejetée (si la sécurité du personnel réceptionnant les échantillons est mise en jeu).



Ref : LBM-COMM-C2-EN-004 Version : 02 Applicable le : 12-01-2015



#### 11) EXEMPLAIRE D'UN BON DE COMMANDE DE MATERIELS RELATIFS AUX PRELEVEMENTS

Partie à remplir par l' <b>émetteur</b> de la demande					
Date de la demande		Nom de la personne responsable de la demande			
Centre associé					

Partie à remplir par la surveillante du laboratoire d'analyses méd	licales de l'Institut Pasteur de la Guyane
Date et visa de la personne responsable du traitement de la demande	

			OT A NUTETIER	OTTANIETEEC
DESIGNA	ATIONS DES ART	ICLES	QUANTITES DEMANDEES	QUANTITES DELIVREES
	JAUNE ou ROUGE	Ξ		
	(sec avec gel)			
	VERT (héparinate d			
TUBES	MARRON (sec sans	s gel)		
TUBES	VIOLET (EDTA)			
	BLEU (citrate de so	dium)		
	GRIS (fluorure de s	odium)		
	NOIR (VS)			
	PETIT (ECBU)			
	MOYEN (compte d	'ADDIS)		
роте	GRAND (urines de	24h)		
POTS	COPROCULTURE	ES		
	BLEU avec milieu 1	iquide		
	(CYTOLOGIE)			
	BLEU ou NOIR (m	ilieu de transport)		
ECOUVILLONS	ORANGE			
ECOUVILLONS	ROUGE			
	ROSE (PCR Chlam	ydia)		
	SACHETS (double	compartiments)		
TRANSPORT	CONTAINER BK			
IKANSPUKI	MALETTE	(petit format)		
	ISOTHERME	(grand format)		



Ref : LBM-COMM-C2-EN-004 Version : 02 Applicable le : 12-01-2015

# 12) GUIDE DES ANALYSES REALISEES AU LABORATOIRE

Analyse	Laboratoire exécutant		Prélèvement : 1er choix Nature Tubes	Alternativ	e(s)		Recomman-	Conditions de d et de tra		Phase	analytique		Résultats (Jours ouvrés)	Stockage aprè (ajout ou c		
		Nature Echantillon	Tu	ıbes	Nature Echantillon	Tub	es	dations	Température	Délais	Méthode d'analyse	Nom de l'appareil	Jour(s) d'éxécution	Rendu (Maximun)	Température	Délais
17 B œstradiol	IPG-LBM-SERO	sérum	G	A	plasma	н	E	-	4 à 24 °C	24 heures	Chimiluminescence (CMIA)	Architect	TLJ sauf samedi	J +1	2 - 8 °C	7 jours
Ac antistreptococciques sériques	IPG-LBM-CHIM	sérum	G	Α	-	-	-	-	4 à 24 °C	24 heures	Hémagglutination	tech. manuelle	TLJ sauf samedi	J +1	2 - 8 °C	7 jours
ACE (Antigène Carcino embryonnaire)	IPG-LBM-SERO	sérum	G		plasma	н	E	6 0	4 à 24 °C	24 heures	Chimiluminescence (CMIA)	Architect	TLJ sauf samedi	J +1	2 - 8 °C	7 jours
Acétone urinaire (corps cétoniques) (recherche)	IPG-LBM-CHIM	urines	-	-	-	-	-	non à jeun	4 à 24 °C	2 heures	Bandelette colorimétrique	tech. manuelle	TLJ	J +1	NA	NA
Acide lactique	CHAR	(cf Lactates)			•				•		•	•	•			
Acide urique	IPG-LBH-CHIM	sérum	G		plasma	н	-	-	4 à 24 °C	24 heures	Coloration bichromatique en Pt final ,Uricase	Xpand	TLJ	J +1	2 - 8 °C	3 - 5 jours
Acide urique urinaire	IPG-LBM-CHIM	urines 24 h	-	-	-	-	-	-	2 - 8 °C (+ NaOH)	3-4 jours	Coloration bichromatique en Pt final ,Uricase	Xpand	TLJ	J +1	NA	NA
AFP (Alpha foetoprotéine)	IPG-LBM-SERO	sérum	G	A	plasma	н	E	-	4 à 24 °C	8 heures	Immunoenzymatique ELFA	Vidas	TLJ sauf samedi	J +1	2 - 8 °C	2 jours
Agglutinines irrégulières dépistage	IPG-LBM-HEMA	plasma	E	-	sérum pour ident. éventuelle	Cit	-	-	4 à 24 °C	12 heures	Coombs indirect	Swing Saxo	TLJ sauf samedi	3+1	2 - 8 °C	12 heures
Albumine	IPG-LBM-CHIM	sérum	G	A	-	-	-	-	4 à 24 °C	8 heures	Colorimétrie-pourpre de bromocrésol	Xpand	TLJ	J +1	2 - 8 °C	2 jours
Albuminurie	IPG-LBH-CHIM	(cf protéinurie	e)									•				
Amylase	IPG-LBM-CHIM	sérum	G	A	plasma	н	-	-	4 à 24 °C	4 jours	Nitrophényl polyosides NP- G3, cinétique bichromatique	Xpand	TLJ	J +1	2 - 8 °C	7 jours
Amylasurie	IPG-LBM-CHIM	urines 24 h	-	-	-	-	-	-	-	rapide	Nitrophényl polyosides NP- G3, cinétique bichromatique	Xpand	TLJ	J +1	NA	NA
Anguillules	IPG-LBM-MYPA	3 recueils de selles	-	-	-	-	-	-	15 - 24 °C	8 heures	Baerman	tech. manuelle	TLJ	J +2	NA	NA
Anti streptolysines O (ASLO)	IPG-LBM-CHIM	sérum	G	A	-	-	-	-	4 à 24 °C	8 heures	Technique d'agglutination	tech. manuelle	TLJ sauf samedi	J +1	2 - 8 °C	7 jours
Antithrombine III	CHAR	plasma	Cit	-	-	-	-	-	2 - 8 °C	rapide	Colorimétrie	Cobas 6000	TLJ sauf samedi	J +2	NA	NA
Apolipoprotéine A1	CHAR	sérum	G		-	-	-	à jeun	4 à 24 °C	8 heures	Colorimétrie	Cobas 6000	TLJ sauf samedi	J +1	2 - 8 °C	2 jours
Apolipoprotéine B	CHAR	sérum	G	A	-	-	-	à jeun	4 à 24 °C	8 heures	Colorimétrie	Cobas 6000	TLJ sauf samedi	J +1	2 - 8 °C	2 jours
Arbovirose (sérologie FJ, ESL, Tonate, Mayaro, Chikungunya)	IPG-VIR	sérum	G	٨	plasma	E		-	2 - 8 °C	2 jours	ELISA	tech. manuelle	Lundi et Jeudi	J +5	-20°C	1 an
Bacille de Hansen dépistage	IPG-LBM-MYPA	écoulement nasal / suc dermique	-	-	-	-	-	-	4 à 24 °C	2 jours	Coloration de Ziehl-neelsen	tech. manuelle	TLJ	J +2	NA	NA
Bacille de Hansen diagnostic	IPG-LBM-MYPA	biopsies cutanées	-	-	-	-	-	-	2 - 8 °C	2 jours	Coloration de Ziehl-neelsen	tech. manuelle	TLJ	J +2	NA	NA
Beta HCG	IPG-LBM-SERO	sérum	G	A	plasma	н	E	-	4 à 24 °C	24 heures	Chimiluminescence (CMIA)	Architect	TLJ	J +0	2 - 8 °C	7 jours
Bicarbonates	IPG-LBM-CHIM	réserve alcali	ine)						-							
Bilharziose (rech. d'œufs dans les urines)	IPG-LBM-MYPA	urines24 h	-	-	1ères urines du matin après un effort	-	-	-	15 - 25 °C	8 heures	Examen direct après concentration	tech. manuelle	TLJ sauf samedi	J +2	NA	NA
Bilirubine conjuguée	IPG-LBM-CHIM	sérum	G	A	plasma	н	-	-	4 à 24 °C	8 heures	Coloration bichromatique en Pt final	Xpand	TLJ	J +1	2 - 8 °C à l'abri de la lumière	7 jours
Bilirubine totale	IPG-LBM-CHIM	sérum	G	A	plasma	н	-	-	4 à 24 °C	8 heures	Coloration bichromatique en Pt final	Xpand	TLJ	J +1	2 - 8 °C à l'abri de la lumière	7 jours
BNP (NT-proBNP)	IPG-LBM-SERO	sérum	G	A	plasma	н	E	-	4 à 24 °C	8 heures	EIA ICT	Relia	TLJ	3 +0	2 - 8 °C	3 jours
C Reactive Proteine (CRP)	IPG-LBM-CHIM	sérum	G	A	plasma	н	-	-	4 à 24 °C	12 heures	Immunodosage turbidimétrique	Xpand	TLJ	J +1	2 - 8 °C	3 jours
CA 15-3	IPG-LBM-SERO	sérum	G	٨	plasma	н	E	-	4 à 24 °C	8 heures	Immunoenzymatique ELFA	Vidas	TLJ sauf samedi	J+1	2 - 8 °C	2 jours
Calcium	IPG-LBM-CHIM	sérum	G	Α	plasma	н	-	-	4 à 24 °C	8 heures	Colorimétrie en Pt final	Xpand	TLJ	J +1	2 - 8 °C	2 jours
Calciurie	IPG-LBM-CHIM	urines 24 h	-	-	-	-	-	-	4 à 24 °C	7 heures	Colorimétrie en Point final Immunodosage	Xpand	TLJ TLJ sauf	J +1	NA	NA
Cannabis (urines)	IPG-LBM-SERO	urines	-	-	-	-	-	-	2 - 8 °C	2 jours	chromatographique	tech. manuelle	samedi	J +1	NA.	NA



Analyse	Laboratoire exécutant	Prélèvement : 1er choix	Alternativ	re(s)		Recomman-	Conditions de c et de tra		Phase	analytique		Résultats (Jours ouvrés)	Stockage aprè (ajout ou c			
		Nature Echantillon	Tu	bes	Nature Echantillon	Tut	es	dations	Température	Délais	Méthode d'analyse	Nom de l'appareil	Jour(s) d'éxécution	Rendu (Maximun)	Température	Délais
Capacité totale de liaison du fer (% saturation)	IPG-LBH-CHIM	sérum	G	A	-	-	-	-	4 à 24 °C	2 heures	Rouge de bromocrésol, coloration bichromatique en Pt final	Xpand	TLJ	3+1	2 - 8 °C	7 jours
CDT (Transferrine carboxy- déficiente)	IPG-LBM-CHIM	sérum	G	A	-	-	-		2 - 8 °C	8 heures	Electrophorèse capillaire	Minicap	Mercredi	J +1	NA	NA
Chimiosensibilité in vitro de Plasmodium falciparum	IPG-PAR	sang total	E	-	-	-	-	tube correctement rempli	3 - 8 °C	< 4 jours	Desjardin	tech. manuelle	TLJ	3 +5	-20°C	NA
Chikungunya (PCR)	IPG-VIR	sérum	G		plasma	E		avec accord du CNR / Tube hépariné non conforme	2 - 8 °C	2 jours	RT-PCR	ABI 7300	selon activité	3 +7	- 80 °C	1 an
Chlamydia trachomatis (sérologie, IgG)	IPG-LBM-SERO	sérum	G	A	-	-	-	-	2 - 8 °C	12 heures	Immunoenzymatique EIA	tech. manuelle	Lundi, jeudi	J +1	2 - 8 °C	7 jours
Chlamydia trachomatis endocol	IPG-LBM-BMOL	prél. endocol	-	-	-	-	-	milieu transport	2 - 8 °C	4 jours	PCR en temps réel	Step one plus	TLJ sauf samedi	J +7	-80°C	1 an
Chlamydia trachomatis urétral	IPG-LBM-BMOL	urine 1er jet	-	-	-	-	-		2 - 8 °C	24 heures	PCR en temps réel	Step one plus	TLJ sauf samedi	3 +7	-80°C	1 an
Chlorures	IPG-LBM-CHIM	Plasma	н	-	sérum	G	Α	-	4 à 24 °C	12 heures	Potentiométrie indirecte	Xpand	TLJ	J +1	2 - 8 °C	7 jours
Chlorures urinaires	IPG-LBH-CHIM	urines 24 h	-	-	-	-	-	-	2 - 8 °C	12 heures	Potentiométrie indirecte	Xpand	TLJ	J +1	NA	NA
Cholesterol HDL	IPG-LBM-CHIM	sérum	G		-	-	-	à jeun ≥12 h	4 à 24 °C	8 heures	Cholesterol-esterase-oxydase peroxydase, colorimétrie en Pt final	Xpand	TLJ	3+1	2 - 8 °C	7 jours
Cholestérol LDL	IPG-LBM-CHIM	sérum	G	A	-	-	-	à jeun ≥12 h	4 à 24 °C	8 heures	Calcul : formule de		TLJ	J +1	2 - 8 °C	7 jours
Cholesterol total	IPG-LBM-CHIM	sérum	G	A	-	-	-	à jeun ≥12 h	4 à 24 °C	8 heures	Cholesterol-esterase-oxydase- peroxydase, colorimétrie en Pt final	Xpand	TLJ	J +1	2 - 8 °C	7 jours
CK MB (Isoenzyme MB de la Créatinine Kinase)	CHAR	sérum	G	A	plasma	н	-	-	4 à 24 °C	2 heures	Immunoinhibition, cinétique bichromatique	COBAS 6000	TLJ	J +1	2 - 8 °C	24 heures
Clairance de la créatinine /DFG	IPG-LBM-CHIM	sérum + Ur. 24 h ou poids	-	-	-	-	-		-	-	Calcul : formule cockroft + CKD-EPI		TLJ	J +1	NA	NA
Cocaïne	IPG-LBM-SERO	urines	-	-	-	-	-	-	2 - 8 °C	2 jours	Immunodosage chromatographique	manuel	TLJ sauf samedi	J +1	NA.	NA
Complément C3	IPG-LBM-CHIM	sérum	G	A	-		-	-	4 à 24 °C	8 heures	Néphélémétrie	Xpand	TLJ sauf samedi	J +1	2 - 8 °C	2 jours
Complément C4	IPG-LBM-CHIM	sérum	G	A	-		-	-	4 à 24 °C	8 heures	Néphélémétrie	Xpand	TLJ sauf samedi	J +1	2 - 8 °C	2 jours
Compte d'Addis ou HLM	IPG-LBM-BACT	urines sur 3 heures	-	-	-	-	-	Protocole sur demande	4 à 24 °C	6 heures	Examen cytologique en cellule de Mallassez	tech. manuelle	TLJ	J +1	NA	NA
Coproculture	IPG-LBM-BACT	selles	-	•	-	-	-	-	4 à 24 °C	12 heures	examen direct/mise en culture	tech. manuelle	TLJ sauf samedi	J +4	NA	NA
Cortisol	IPG-LBM-SERO	sérum	G	A	plasma	н	E	-	4 à 24 °C	8 heures	Chimiluminescence (CMIA)	Architect	TLJ sauf samedi	J +1	2 - 8 °C	14 jours
Coxiella burnetii (fièvre Q), IgG et IgM	IPG-LBM-SERO	sérum	G	A	-	-	-	-	2 - 8 °C	24 heures	Immunofluorescence	tech. manuelle	TLJ sauf samedi	J +4	2 - 8 °C	5 jours
Créatinine	IPG-LBM-CHIM	sérum	G	*	plasma (héparine)	н	-	-	4 à 24 °C	2 jours	Colorimétrie, Picrate alcalin en cinétique	Xpand	TLJ	J +1	2 - 8 °C	7 jours
Créatinine phosphokinase (CPK)	IPG-LBM-CHIM	sérum	G	A	plasma (héparine)	н	-	-	4 à 24 °C	4 heures	NAC : activation enzymatique	Xpand	TLJ	J +1	2 - 8 °C	5 jours
Créatininurie	IPG-LBM-CHIM	urines 24 h	-	-	-	-	-	-	2 - 8 °C	4 jours	Colorimétrie, Picrate alcalin en cinétique	Xpand	TLJ	J +1	NA	NA
Cryoglobuline	IPG-LBM-SERO	sérum	G	*	-	-	-	A réaliser au laboratoire (2 tubes secs préchauffés à 37°C)	37 °C	rapide	Précipitation du sérum à 4 °C	tech. manuelle	TLJ	3 + 7	NA	NA
Culot urinaire	IPG-LBM-BACT	urines	-	-	-	-	-	1er éch. du matin (10ml)	4 à 24 °C	6 heures	Examen cytologique en cellule de Mallassez	tech. manuelle	TLJ	J +1	NA	NA
Cytomégalovirus IgG, IgM	IPG-LBM-SERO	sérum	G	A	plasma	н	E	-	2 - 8 °C	2 jours	Chimiluminescence (CMIA)	Architect	TLJ sauf samedi	J +1	2 - 8 °C	14 jours
D-Dimères	IPG-LBM-SERO	plasma	Cit	-	-	-	-		4 à 24 °C	rapide	Immunoenzymatique ELFA	Vidas	TLJ	30	2 - 8 °C	24 heures (décanté)
Dengue (Antigène NS1)	IPG-VIR	sérum	G	A	plasma	E	-	-	2 - 8 °C	2 jours	ELISA	Evolis	Lundi et Jeudi	J +5	- 20 °C	1 an
Dengue (Sérologie IgM)	IPG-VIR	sérum	G	A	plasma	E	-	-	2 - 8 °C	2 jours	ELISA	tech. manuelle	Lundi et Jeudi	J +5	- 20 °C	1 an



Analyse	Laboratoire exécutant	Prélèven 1er ch		:	Alternativ	e(s)		Recomman-	Conditions de c		Phase	analytique		Résultats (Jours ouvrés)	Stockage aprè (ajout ou co	
		Nature Echantillon	Tu	bes	Nature Echantillon	Tul	bes	dations	Température	Délais	Méthode d'analyse	Nom de l'appareil	Jour(s) d'éxécution	Rendu (Maximun)	Température	Délais
Dengue (typage par PCR)	IPG-VIR	sérum	G	A	plasma	E	-	avec accord du CNR / Tube hépariné non conforme	2 - 8 °C	2 jours	RT-PCR	Thermocycler Applied Biosystems	selon activité	3 +7	- 80 °C	1 an
Densité urinaire	IPG-LBM-CHIM	urines	-	-	•	-	-	1er échantillon du matin	4 à 24 °C	2 heures	Bandelette colorimétrique	tech. manuelle	TLJ	J +1	NA	NA
Dépakine (acide valproïque)	CHAR	sérum	s	-	-	-	-	-	4 à 24 °C	2 jours	EIA ICT	COBAS 6000		J +2	2 - 8 °C	7 jours
Dermatophyties (prélèvements peau, cheveux, ongle)	IPG-LBM-MYPA	squames phanères	-	-	•	-	-	Prel au Labo	15 à 24 °C	24 heures	Examen direct et culture (GC/GCA)	tech. manuelle	נוד	jusqu'à 4 sem	NA	NA
ECBC : examen de crachat/expectoration	IPG-LBM-BACT	crachats	-	-	•	-	-	-	4 à 24 °C	rapide	Examen direct et mise en culture	tech. manuelle	TLJ	J +4	NA	NA
ECBU : examen cytobactériologique des urines	IPG-LBM-BACT	urines	-	-	•	-	-	-	4 à 24 °C	rapide	Examen direct (mallassez) et culture	tech. manuelle	TLJ	J +2	NA	NA
Ectoparasites (gale, demodex)	IPG-LBM-MYPA	-	-	-	•	-	-	Prel au Labo	-	-	Examen direct	tech. manuelle	TLJ	3 0	NA	NA
Electrophorèse de l'hémoglobine	IPG-LBM-CHIM	sang total	E	-	-	-	-	-	2 - 8 °C	4 jours	Electrophorèse capillaire	Minicap	Lundi et Jeudi	J +5	NA	NA
Electrophorèse des protéines sériques	IPG-LBM-CHIM	sérum	G	A	-		-	-	4 à 24 °C	12 heures	Electrophorèse capillaire	Minicap	Mardi et Vendredi	J +5	2 - 8 °C	7 jours
Epstein Barr virus IgG, IgM	IPG-LBM-SERO	sérum	G	A	•		•	-	4 à 24 °C	8 heures	Immunoenzymatique ELFA	Vidas	נוד	J +1	2 - 8 °C	14 jours
Escherichia coli entéropathogène	IPG-LBM-BACT	selles		-	-	-	-	-	4 à 24 °C	12 heures	Mise en culture/antisérum	tech. manuelle	TLJ	J +4	NA	NA
Facteurs rhumatoïdes	IPG-LBM-CHIM	(cf réaction d	le Wa	aaler I	Rose et test au l	atex)										
Fer sérique	IPG-LBH-CHIM	sérum	G	A	-	-	-	-	2 - 8 °C	3 jours	Colorimétrie en Pt final, Ferrène®	Xpand	TLJ	J +1	2 - 8 °C	7 jours
Ferritine	IPG-LBM-SERO	sérum	G	A	plasma	H	ш	-	4 à 24 °C	24 heures	Chimiluminescence CMIA	Architect	TLJ sauf samedi	J +1	2 - 8 °C	7 jours
Fibrinogène	IPG-LBM-HEMA	plasma	Cit	-	1	1	1	tube correctement rempli	18 - 22 °C	< 4 heures	Méthode de Clauss	Satellite	נוז	J +1	20 ± 5°C	8 heures
Folates (vitamine B9)	IPG-LBM-SERO	sérum	G	A	plasma	H	•	-	2 - 8 °C	8 heures	Chimiluminescence (CMIA)	Architect	TLJ sauf samedi	J +2	2 - 8 °C à l'abri de la lumière	7 jours
Formule leucocytaire (cf NFS)	IPG-LBM-HEMA	sang total	E	-	-	-	-	-	15 - 24 °C	12 heures	impédance et diffusion de lumière	Cell DYN RUBY	TLJ	J +1	NA	NA
Fructosamine	CHAR	sérum	G	A	-	-	-		2 - 8 °C	8 heures	Colorimétrie	Cobas 6000	TLJ sauf samedi	J +2	NA	NA
FSH	IPG-LBM-SERO	sérum	G	A	plasma	H	ш	début de matinée	4 à 24 °C	24 heures	Chimiluminescence (CMIA)	Architect	TLJ sauf samedi	J +1	2 - 8 °C	7 jours
Gamma glutamyl transferase	IPG-LBM-CHIM	sérum	G	Α	plasma	н		-	4 à 24 °C	24 heures	G-glutamyl-carboxy- nitranilide, cinétique et col.bichromatique	Xpand	TLJ	J +1	2 - 8 °C	2 jours
Glycémie	IPG-LBH-CHIM	plasma	Flu	-	-	-	-	à jeun	4 à 24 °C	3 jours	Hexokinase/G-6-PDH	Xpand	TLJ	J+1	2 - 8 °C	3 jours
Glycémie après charge de glucose	IPG-LBM-CHIM	(cf glycémie)	)													
Glycémie post prandiale	IPG-LBM-CHIM	(cf glycémie)														
Glycosurie	IPG-LBH-CHIM	urines	-	-	-	-	-	à jeun	4 à 24 °C	2 heures	Hexokinase/G-6-PDH	Xpand	נוד	J +1	NA	NA
Glycosurie des 24 h	IPG-LBH-CHIM	urines 24 h	-	-	-	-	-	-	2 - 8 °C	12 heures	Hexokinase/G-6-PDH	Xpand	TLJ	J +1	NA	NA
Grippe : dépistage rapide virus influenzae type A et B	IPG-LBM-BACT	écouvillon nasal ou pharyngé	-	-	-	-	-	Prel au Labo	2 - 8 °C	-	ICT (dépistage rapide)	tech. manuelle	TLJ	J +1	NA	NA
Grippe : détection et typage virus influenzae (A et B) par PCR	IPG-VIR	écouvillon nasal ou pharyngé	-	-	prélèvement respiratoire autre (aspiration, LBA)	-	-	avec accord du CNR	2 - 8 °C	3 jours	PCR temps réel	ABI 7300	selon activité	3 +7	- 80°C	1 an
Groupe sanguin ABO-Rhésus phénotype	IPG-LBM-HEMA	sang total	E	-	sang total	Cit	-	carte complète :2 prél.	4 à 24 °C	12 heures	Hémagglutination, épreuves directe et indirecte	Swing Saxo	נוז	J +1	NA	NA
Hantavirus (PCR)	IPG-VIR	sérum	G	A	plasma	E	-	avec accord du CNR / Tube hépariné non conforme	2 - 8 °C	2 jours	RT-PCR	Thermocycler Applied Biosystems	selon activité	J +7	- 80 °C	1 an



Analyse	Laboratoire exécutant	Prélèven 1er ch		:	Alternativ	e(s)		Recomman-	Conditions de de tra		Phase	analytique		Résultats (Jours ouvrés)	Stockage aprè (ajout ou c	
		Nature Echantillon	Tu	ibes	Nature Echantillon	Tut	bes	dations	Température	Délais	Méthode d'analyse	Nom de l'appareil	Jour(s) d'éxécution	Rendu (Maximun)	Température	Délais
Hantavirus (sérologie)	IPG-VIR	sérum	G	A	plasma	E	-	avec accord du CNR	2 - 8 °C	2 jours	ELISA	tech. manuelle	selon activité	J +2	- 20 °C	1 an
Haptoglobine	CHAR	sérum	G	A	-	-	-	-	4 à 24 °C	8 heures	Néphélémétrie	Cobas 6000	TLJ sauf samedi	J +1	2 - 8 °C	2 jours
Helicobacter pylori (Ac totaux)	IPG-LBM-SERO	sérum	G	A	-	-	-	-	4 à 24 °C	24 heures	Immunoenzymatique ELFA	Vidas	TLJ	J +1	2 - 8 °C	7 jours
Hématocrite	IPG-LBM-HEMA	(cf NFS)														
Hémocultures	IPG-LBM-BACT	-	-	-	-	-	-		37°C	rapide	Culture bactérienne, ensemencement sur gélose	tech. manuelle	TLJ	J +7	NA	NA
Hémoglobine Hémoglobine glycosylée (Hb	IPG-LBM-HEMA	(cf NFS)	_						.=		Méthode immunométrique					
A1C)	IPG-LBM-CHIM	sang total	E		sang total	н	Cit	-	15 - 24 °C	3 jours	standardisée DCCT	Xpand	TLJ	J +1	NA	NA
Hémoglobinurie	IPG-LBM-CHIM	urines	-	-	-	-	-	-	4 à 24 °C	2 heures	Bandelette colorimétrique	tech. manuelle	TLJ	J +1	NA	NA
Hépatite A Ac totaux	IPG-LBM-SERO	sérum	G	A	plasma	н	E	-	2 - 8 °C	2 jours	Immunoenzymatique ELFA	Vidas	TLJ sauf samedi	J +1	2 - 8 °C	14 jours
Hépatite A IgM	IPG-LBM-SERO	sérum	G	A	plasma	н	E	-	2 - 8 °C	2 jours	Chimiluminescence (CMIA)	Architect	TLJ sauf samedi	J +1	2 - 8 °C	7 jours
Hépatite B Ac anti-HBc	IPG-LBM-SERO	sérum	G	A	plasma	н	E	-	2 - 8 °C	2 jours	Chimiluminescence (CMIA)	Architect	TLJ sauf samedi	J +1	2 - 8 °C	14 jours
Hépatite B Ac anti-HBc IgM	IPG-LBM-SERO	sérum	G	>	plasma	H	E	-	2 - 8 °C	2 jours	Chimiluminescence (CMIA)	Architect	TLJ sauf samedi	J +1	2 - 8 °C	7 jours
Hépatite B Ac anti-Hbe	IPG-LBM-SERO	sérum	G	A	plasma	н	Е	-	2 - 8 °C	2 jours	Chimiluminescence (CMIA)	Architect	TLJ sauf samedi	J +1	2 - 8 °C	7 jours
Hépatite B Ac anti-HBs	IPG-LBM-SERO	sérum	G	A	plasma	н	E	-	2 - 8 °C	2 jours	Chimiluminescence (CMIA)	Architect	TLJ sauf samedi	J +1	2 - 8 °C	7 jours
Hépatite B antigène HBe	IPG-LBM-SERO	sérum	G	A	plasma	-	н	-	2 - 8 °C	2 jours	Chimiluminescence (CMIA)	Architect	TLJ sauf samedi	J +1	2 - 8 °C	7 jours
Hépatite B antigène HBs	IPG-LBM-SERO	sérum	G	A	plasma	н	Е	-	2 - 8 °C	2 jours	Chimiluminescence (CMIA)	Architect	TLJ sauf samedi	J +1	2 - 8 °C	14 jours
Hépatite B antigène HBs confirmation	IPG-LBM-SERO	sérum	G	٨	plasma	н	E	-	2 - 8 °C	2 jours	Chimiluminescence (CMIA) (neutralisation par Ac spécifiques)	Architect	vendredi	lundi	2 - 8 °C	14 jours
Hépatite C Ac totaux (dépistage)	IPG-LBM-SERO	sérum	G	A	plasma	н	E	-	2 - 8 °C	2 jours	Chimiluminescence (CMIA)	Architect	TLJ sauf samedi	J +1	2 - 8 °C	7 jours
Hépatite C sérologie de confirmation	IPG-LBM-SERO	sérum	G	A	plasma	н	Е	-	2 - 8 °C	2 jours	Immunoenzymatique ELFA	Vidas	TLJ sauf samedi	J +4	2 - 8 °C	7 jours
Herpes HSV 1, HSV 2, IgG et IgM	IPG-LBM-SERO	sérum	G	A	-	-	-	-	2 - 8 °C	12 heures	ELISA	tech. manuelle	Vendredi	J+1	2 - 8 °C	2 jours
Herpes HSV 1, HSV 2, recherche directe	IPG-LBM-BACT	prél. cutané/muqu eux	-	-	-	-	-	lames au laboratoire	4 à 24 °C	rapide	Immunofluorescence	tech. manuelle	TLJ	J +2	NA	NA
HTLV 1 et 2 Ac totaux	IPG-LBM-SERO	sérum	G	A	plasma	н	-	-	2 - 8 °C	2 jours	Chimiluminescence (CMIA)	Architect	TLJ sauf samedi	J +1	2 - 8 °C	14 jours
Hühner test	IPG-LBM-MYPA	mucus cervical	-	-	-	-	-	Au laboratoire	-	-	Etude de la glaire cervicale	tech. manuelle	TLJ sur rendez- vous	J +2	NA	NA
IgE spécifiques (mélange ou allergène unique)	IPG-LBM-SERO	sérum	A	-	sérum	G	A	-	4 à 24 °C	8 heures	RAST	Unicap	Mardi et vendredi	Mercredi et lundi	2 - 8 °C	3 jours
IgE spécifiques : Multi- allergènes séparés CLA 30	IPG-LBM-SERO	sérum	A	-	-	-	-	de préférence à feun	4 à 24 °C	8 heures	Enzymoimmunoanalyse	Luminomètre CLA	Mardi et jeudi	Mercredi et vendredi	2 - 8 °C	7 jours
IgE totales	IPG-LBM-SERO	sérum	A	-	sérum	G	A	-	4 à 24 °C	8 heures	Enzymoimmunoanalyse	Unicap	Mardi et vendredi	Mercredi et lundi	2 - 8 °C	7 jours
Immunoélectrophorèse des protéines sériques	IPG-LBM-CHIM	sérum	G	A	-	-	-	-	4 à 24 °C	12 heures	Immunofixation	Hydrasis /Minicap	Mercredi	J +2	2 - 8 °C	7 jours
Immunoglobulines IgA	IPG-LBM-CHIM	sérum	G	A	-	-	-	-	4 à 24 °C	8 heures	Néphélémétrie	Xpand	TLJ sauf samedi	J +1	2 - 8 °C	2 jours
Immunoglobulines IgG	IPG-LBM-CHIM	sérum	G	A	-	-	-	-	4 à 24 °C	8 heures	Néphélémétrie	Xpand	TLJ sauf samedi	J +1	2 - 8 °C	2 jours
Immunoglobulines IgM	IPG-LBM-CHIM	sérum	G	A	-	-	-	-	4 à 24 °C	8 heures	Néphélémétrie	Xpand	TLJ sauf samedi	J +1	2 - 8 °C	2 jours
Lactate déshydrogénase	IPG-LBM-CHIM	sérum	G	A	plasma	н	-	-	4 à 24 °C	2 heures	substrat lactate - IFCC, cinétique bichromatique	Xpand	TLJ	J +1	20 - 25°C	3 jours
Lactates	CHAR	plasma	-	-	-	-	-		2 - 8 °C	rapide	Colorimétrie	Cobas 6000	TLJ sauf samedi	J +2	-	-
Leishmaniose cutanée recherche	IPG-LBM-HEMA	prél. Cutané	-	-	-	-	-	au laboratoire	-	-	Frottis cutané (coloration MGG)	tech. manuelle	TLJ	30	NA	NA
Leptospirose IgM	IPG-LBM-SERO	sérum	G	A	-	-	-	-	4 à 24 °C	8 heures	ELISA	tech. manuelle	Mercredi	J +1	2 - 8 °C	2 jours
Leucocytes urinaires	IPG-LBM-CHIM	urines	-	-	-	-	-	-	4 à 24 °C	6 heures	Examen cytologique en cellule de Mallassez	tech. manuelle	TLJ	J +1	NA	NA



Analyse	Laboratoire exécutant	Prélèven 1er ch		:	Alternativ	e(s)		Recomman-	Conditions de d et de tra		Phase	analytique		Résultats (Jours ouvrés)	Stockage aprè (ajout ou c	
		Nature Echantillon	Tu	ibes	Nature Echantillon	Tul	bes	dations	Température	Délais	Méthode d'analyse	Nom de l'appareil	Jour(s) d'éxécution	Rendu (Maximun)	Température	Délais
LH	IPG-LBM-SERO	sérum	G	A	plasma	E		-	2 - 8 °C	24 heures	Chimiluminescence (CMIA)	Architect	TLJ sauf samedi	J +1	2 - 8 °C	7 jours
Lipase sérique	IPG-LBH-CHIM	sérum	G	Α	-	-	-	-	4 à 24 °C	24 heures	Colorimétrie, cinétique bichromatique	Xpand	TLJ	J +1	2 - 8 °C	7 jours
Magnésium sérique/plasmatique	IPG-LBH-CHIM	sérum	G	A	plasma	H		-	4 à 24 °C	7 jours	Bleu de méthylthymol, cinétique bichromatique	Xpand	TLJ	J +1	2 - 8 °C	7 jours
Magnésium urinaire	IPG-LBH-CHIM	urines 24 h	-	-	-	-	-	-	2 - 8 °C (urines acidifiées)	7 jours	Bleu de méthylthymol, cinétique bichromatique	Xpand	TLJ	J +1	NA	NA
Microalbuminurie	IPG-LBH-CHIM	urines	-	-	-	-	-	1er échantillon du matin	2 - 8 °C	2 jours	Immunodosage /particules (PETINIA), turbidimétrie bichromatique	Xpand	TLJ	J +1	NA	NA
Microalbuminurie des 24 h	IPG-LBM-CHIM	urines 24 h	-	-	-	-	-	-	2 - 8 °C	2 jours	Immunodosage /particules (PETINIA), turbidimétrie bichromatique	Xpand	TLJ	J+1	NA	NA
Microfilaires recherche	IPG-LBM-HEMA	sang total	E	-	-		-	-	15 - 24 °C	12 heures	Frottis sanguin et goutte épaisse (MGG)	tech. manuelle	TLJ	30	NA	NA
Mycobactéries (dont M.tuberculosis)	IPG-LBM-NYPA	expectoratio n, tubage, biopsie, urines, moelle	-	-	•	-	-	_	2 - 8 °C	2 jours	Examen direct (Coloration de Ziehl-Neelsen) / culture / biologie moléculaire NASBA	Bactec MGIT	TLJ sauf samedi	J +1 / jusqu'à 2 mois	NA	NA
Mycobacterium ulcerans (biopsies)	IPG-LBM-MYPA	biopsies cutanées	-	-	-	-	-	-	2 - 8 °C	2 jours	Coloration de Ziehl-Neelsen / culture / PCR	Bactec MGIT	TLJ sauf samedi	J+1/ jusqu'à 2 mois	NA	NA
Mycoplasmes urogénitaux	IPG-LBM-BACT	prélèvement s cervicovagin aux, urétraux	-	-	sperme ou urines	-	-	écv déchargé dans milieu UMMt ou flacon stérile puis ensemencer un milieu UMMt (1er échantillon du matin)	4 à 24 °C	20 heures	Culture milieu spécifique	tech. manuelle	נטד	J+3	NA	NA
Mycoplasmes urogénitaux : M. hominis, U. urealyticum	IPG-LBM-SERO	sérum	G	٨	-	-	-	-	2 - 8 °C	3 heures	Inhibition métabolique	tech. manuelle	Lundi et mercredi	J +2	-20°C	
Myoglobine	IPG-LBM-SERO	sérum	G	A	plasma	н	Е		2 - 8 °C	24 heures	EIA ICT	Relia	TLJ	30		
Nitrites urinaires	IPG-LBH-CHIM	urines	-	-	-	-	-	1er échantillon du matin	4 à 24 °C	2 heures	Bandelette colorimétrique	tech. manuelle	TLJ	J +1	NA	NA
Numération des plaquettes (cf NFS)	IPG-LBM-HEMA	sang total	E	-	sang total	Cit	-	Cit pour contrôle des plaquettes, si agrégats	4 à 24 °C	4 jours	Photométrie, impédance, diffusion de la lumière	Cell DYN RUBY	TLJ	30	NA	NA
Numération formule plaquettes (NFS)	IPG-LBM-HEMA	sang total	E	-	-	-	-	-	15 - 24 °C	12 heures	Photométrie, impédance, diffusion de la lumière	Cell DYN RUBY	TLJ	30	NA	NA
Numération leucocytaire (cf NFS)	IPG-LBM-HEMA	sang total	E	-	-	-	-	-	4 à 24 °C	7 jours	impédance	Cell DYN RUBY	TLJ	J+1	NA	NA
Opiacées (urines)	IPG-LBM-SERO	urines	-	-	-	-	-	-	2 - 8 °C	2 jours	Immunodosage chromatographique	tech. manuelle	TLJ sauf samedi	J+1	NA	NA
Oxyures recherche	IPG-LBM-MYPA	scotch test	-	-	-	-	-	A réaliser au laboratoire	-	-	Examen direct	tech. manuelle	TLJ	30	NA	NA
Paludisme recherche	IPG-LBM-HEMA	sang total	E	-	-	-	-	-	15 - 24 °C	rapide	Frottis sanguin et goutte épaisse (MGG)	tech. manuelle	TLJ	30	NA	NA
Parasitologie des selles	IPG-LBM-MYPA	3 recueils de selles	-	-	-	-	-	-	15 - 24 °C	rapide	Examen direct et concentrations (Bailenger et Servisol)	tech. manuelle	TLJ	J +2	NA	NA
PCR d'expertise diagnostic d'espèce de paludisme	IPG-PAR	sang total	E	-	goutte de sang sur papier buvard	-	-	tube correctement rempli	4 - 8 °C		Snounou	tech. manuelle	TLJ	3 +2	-20°C	NA
pH urinaire	IPG-LBH-CHIM	urines	-	-	-	-	-	1er échantillon du matin	4 à 24 °C	2 heures	Bandelette colorimétrique	tech. manuelle	TLJ	J +1	NA	NA
Phosphatase alcaline	IPG-LBH-CHIM	sérum	G	A	plasma	н	-	-	4 à 24 °C	8 heures	p-NPP tampon AMP, cinétique bichromatique	Xpand	TLJ	J +1	2 - 8 °C	7 jours
Phosphore sérique/plasmatique	IPG-LBM-CHIM	sérum	G	A	plasma	н	-	-	4 à 24 °C	8 heures	Réduction, cinétique bichromatique en Pt final	Xpand	TLJ	J +1	2 - 8 °C	2 jours
Phosphore urinaire	IPG-LBM-CHIM	urines 24 h	-	-	-	-	-	-	4 à 24 °C	12 heures	Réduction, cinétique bichromatique en Pt final	Xpand	TLJ	J +1	NA	NA
Potassium	IPG-LBM-CHIM	plasma	н	-	sérum	G	Α	-	4 à 24 °C	1 heure	Potentiométrie indirecte	Xpand	TLJ	J +1	2 - 8 °C	7 jours (pl décanté



Analyse	Laboratoire exécutant	Prélèven 1er ch		:	Alternativ	ve(s)		Recomman-	Conditions de de tra		Phase	analytique		Résultats (Jours ouvrés)	Stockage apré (ajout ou c	
		Nature Echantillon	Tu	ibes	Nature Echantillon	Tu	bes	dations	Température	Délais	Méthode d'analyse	Nom de l'appareil	Jour(s) d'éxécution	Rendu (Maximun)	Température	Délais
Potassium urinaire	IPG-LBM-CHIM	urines 24 h	-	T -	-	-	-	-	4 à 24 °C	7 heures	Potentiométrie indirecte	Xpand	TLJ	J +1	NA	NA
Prélèvement instrument (stérilet)	IPG-LBM-BACT		-	-	-	-	-	Pot stérile	4 à 24 °C	rapide	Examen direct et mise en culture	tech. manuelle	TLJ	3 +4	NA	NA
Prélèvement liquide de ponction (articulaire) *	IPG-LBM-BACT		-	-	-	-	-	Pot stérile	4 à 24 °C	rapide *	Examen direct et mise en culture	tech. manuelle	TLJ	J +4	NA	NA
Prélèvement œil, peau, plaie, pus *	IPG-LBM-BACT	Ecouvillon	-	-	-	-	-	au laboratoire de préférence	4 à 24 °C	rapide *	Examen direct et mise en culture	tech. manuelle	TLJ	3 +4	NA	NA
Prélèvement ORL *	IPG-LBM-BACT	Ecouvillon	-	-	-	-	-	au laboratoire de préférence	4 à 24 °C	rapide *	Examen direct et mise en culture	tech. manuelle	TLJ	3 +4	NA	NA
Prélèvement urétral	IPG-LBM-BACT	Ecouvillon	-	-	-	-	-	au laboratoire de préférence	4 à 24 °C	rapide	Examen direct et mise en culture	tech. manuelle	TLJ	3 +4	NA	NA
Prélèvement vaginal *	IPG-LBM-BACT	Ecouvillon	-	-	-	-	-	au laboratoire de préférence	4 à 24 °C	rapide *	Examen direct et mise en culture	tech. manuelle	TLJ	J +3	NA	NA
Progestérone	IPG-LBM-SERO	sérum	G	A	plasma	н	-	-	2 - 8 °C	24 heures	Immunoenzymatique (ELFA)	Vidas	TLJ sauf le samedi	J +1	2 - 8 °C	2 jours
Prolactine	IPG-LBM-SERO	sérum	G	•	plasma	н	E	à jeun, après 20 min de repos, entre 8h	2 - 8 °C	24 heures	Chimiluminescence (CMIA)	Architect	TLJ sauf samedi	J +1	2 - 8 °C	7 jours
Protéines de Bence Jones	IPG-LBM-CHIM	urines 24 h	-	-	-	-	-	-	4 à 24 °C	12 heures	Immunofixation	Hydrasis	Mercredi	J+1	NA	NA
Protéines sériques	IPG-LBM-CHIM	sérum	G	A	plasma	н	-	-	4 à 24 °C	8 heures	Réaction du Biuret sans iodure de potassium	Xpand	TLJ	J +1	2 - 8 °C	3 jours
Protéinurie	IPG-LBH-CHIM	urines	-	-	-	-	-	échantillon aléatoire	4 à 24 °C	3 jours	Rouge de pyrogallol- molybdate, colorimétrie en Pt final	Xpand	TLJ	3+1	NA	NA
Protéinurie des 24 h	IPG-LBM-CHIM	urines 24 h	-	-	-	-	-	-	2 - 8 °C	3 jours	Rouge de pyrogallol- molybdate, colorimétrie en Pt final	Xpand	נוז	J +2	NA	NA
PSA libre (Ag Spécifique de la Prostate)	IPG-LBM-SERO	sérum	G	A	-	-	-	-	2 - 8 °C	3 heures	Chimiluminescence (CMIA)	Architect	TLJ sauf samedi	J +1	2 - 8 °C	24 heures
PSA total	IPG-LBM-SERO	sérum	G	A	-	-	-	-	2 - 8 °C	12 heures	Chimiluminescence (CMIA)	Architect	TLJ sauf samedi	J +1	2 - 8 °C	24 heures
QuantiFERON (test IGRA)	IPG-LBM-SERO	kit spécial		Ш		┖		Protocole sur demande	Température ambiante	16h	ELISA	tech. manuelle	Jeudi	J +1	2 - 8 °C	7 jours
Réaction de Waaler Rose	IPG-LBM-CHIM	sérum	G	A	-	-	-	-	4 à 24 °C	24 heures	Hémagglutination indirecte	tech. manuelle	TLJ sauf samedi	J +1	2 - 8 °C	4 jours
Réserve alcaline	IPG-LBM-CHIM	sérum	G	A	plasma	н		-	4 à 24 °C	1 heure	Cinétique enzymatique couplée et bichromatique	Xpand	TLJ	J +1	NA	NA
Réticulocytes	IPG-LBM-HEMA	sang total	Е	-	-	-	-	-	4 à 24 °C	24 heures	impédance	Cell DYN RUBY	TLJ	J +1	NA	NA
Rotavirus et Adenovirus (recherche dans les selles)	IPG-LBM-BACT	selles	-	-	-	-	-	-	2 - 8 °C	2 jours	Test ICT	tech. manuelle	TLJ	J +1	NA	NA
Rubéole Ac IgG	IPG-LBM-SERO	sérum	G	A	plasma	н	-	-	2 - 8 °C	2 jours	Chimiluminescence (CMIA)	Architect	TLJ sauf samedi	J +1	2 - 8 °C	14 jours
Sang dans les selles (recherche)	IPG-LBM-BACT	selles	-	-	-	-	-	-	2 - 8 °C	8 heures	Test immunochromatographique	tech. manuelle	TLJ	J +1	NA	NA
Sels et pigments biliaires urinaires	IPG-LBM-CHIM	urines	-	-	-	-	-	échantillon milieu de	4 à 24 °C	2 heures	Bandelette colorimétrique	tech. manuelle	TLJ	J +1	NA	NA
Sodium	IPG-LBM-CHIM	plasma	н		sérum	G	Α	-	4 à 24 °C	12 heures	Potentiométrie indirecte	Xpand	TLJ	J +1	2 - 8 °C	7 jours (pl décanté)
Sodium urinaire	IPG-LBM-CHIM	urines 24 h	-	-	-	-	-	-	2 - 8 °C	12 heures	Potentiométrie indirecte	Xpand Architect	TL) TL) sauf	J +1		NA
Syphilis (Treponema pallidum) : TPHA et VDRL	IPG-LBM-SERO	sérum	G	٨	plasma	н	E	-	2 - 8 °C	2 jours	Chimiluminescence/agglutinat ion test de floculation	Architect + tech. manuelle	samedi	J+2	2 - 8 °C	7 jours
T3libre	IPG-LBM-SERO	sérum	G	Α	plasma	н	-	-	2 - 8 °C	24 heures	Chimiluminescence (CMIA)	Architect	TLJ sauf samedi	J+1	2 - 8 °C	6 jours
T4libre	IPG-LBM-SERO	sérum	G	٨	plasma	н	-	- but-	2 - 8 °C	24 heures	Chimiluminescence (CMIA)	Architect	TLJ sauf samedi	J+1	2 - 8 °C	6 jours
Taux de prothrombine (TP) et INR	IPG-LBM-HEMA	plasma	Cit	-	-	-	-	tube correctement rempli	15 - 24 °C	< 4 heures	Chronométrie	Satellite	TU	30	NA	NA
Teignes Temps de céphaline activée	IPG-LBM-MYPA	(cf dermatop)				$\vdash$	$\vdash$	tube	<del> </del>							
(TCA)	IPG-LBM-HEMA	plasma	Cit	-	-	-	-	correctement rempli A réaliser au	15 - 24°C	< 4 heures	Chronométrie	Satellite	TLJ	30	NA	NA
Temps de saignement	IPG-LBM-MYPA	-	-	-	-	-	-	laboratoire	-	-	Métode d'Ivy		TL) sauf	J+1	NA	NA
Test au latex	IPG-LBM-CHIM	sérum	G	٨	-	-	-	-	4 à 24 °C	8 heures	Agglutination	tech. manuelle	samedi	J +1	2 - 8 °C	2 jours
Toxoplasmose (IgG, IgM)	IPG-LBM-SERO	sérum	G	A	plasma	н	E	-	2 - 8 °C	3 jours	Chimiluminescence	Architect	TLJ sauf samedi	J +1	2 - 8 °C	14 jours



Analyse	Laboratoire exécutant	Prélèven 1er ch		::	Alternativ	e(s)		Recomman-	Conditions de d et de tra		Phase	analytique		Résultats (Jours ouvrés)	Stockage aprè (ajout ou c	
		Nature Echantillon	Tu	ibes	Nature Echantillon	Tut	es	dations	Température	Délais	Méthode d'analyse	Nom de l'appareil	Jour(s) d'éxécution	Rendu (Maximun)	Température	Délais
Transaminases GOT (ASAT)	IPG-LBM-CHIM	sérum	G	A	plasma	н	-	-	4 à 24 °C	8 heures	Enzymatique, cinétique bichromatique	Xpand	TLJ	J+1	2 - 8 °C	2 jours
Transaminases GPT (ALAT)	IPG-LBM-CHIM	sérum	G	A	plasma	н	-	-	4 à 24 °C	8 heures	Enzymatique, cinétique bichromatique	Xpand	TLJ	J+1	2 - 8 °C	2 jours
Transferrine	IPG-LBM-CHIM	sérum	G	A	-	-	-	-	4 à 24 °C	8 heures	Néphélémétrie	Xpand	TLJ sauf samedi	J+1	2 - 8 °C	2 jours
TRANSFERRINE DESIALYLEE OU CDT	IPG-LBM-CHIM	sérum	G	A					4 à 24 °C	8 heures	Electrophorèse capillaire	Minicap	Mercredi	J +1	2 - 8 °C	2 jours
Triglycérides	IPG-LBM-CHIM	sérum	G		-	-	•	chez sujet à jeun >12 h	4 à 24 °C	8 heures	Mesure du glycérol total, Cinétique bichromatique enzymatique	Xpand	TLJ	J +1	2 - 8 °C	2 jours
Troponine	IPG-LBM-SERO	sérum	G	A	plasma	Н	Е	-	4 à 24 °C	8 heures	EIA ICT	Relia	TLJ	30	2 - 8 °C	2 jours
TSH	IPG-LBM-SERO	sérum	G	A	plasma	н	E	-	2 - 8 °C	24 heures	Chimiluminescence (CMIA)	Architect	TLJ sauf samedi	J +1	2 - 8 °C	7 jours
Typage lymphocytaire CD4/CD8	IPG-LBM-HEMA	sang total	E	-	-	-	-	-	15 - 24 °C	24 heures	Cytométrie en flux, immunofluorescence	FC500	TLJ sauf samedi	J +2	NA	NA
Urée	IPG-LBM-CHIM	sérum	G	A	plasma	н		-	4 à 24 °C	24 heures	Uréase UV, cinétique bichromatique	Xpand	TLJ	J +1	2 - 8 °C	7 jours
Urée urinaire	IPG-LBM-CHIM	urines 24 h	-	-	-	-	-	-	2 - 8 °C	4 jours	Uréase UV, cinétique bichromatique	Xpand	TLJ	J +1	NA	NA
VIH: sérologie dépistage (Ag p24/ Ac VIH1/2)	IPG-LBM-SERO	sérum	G	A	plasma	E	-	-	2 - 8 °C	2 jours	Chimiluminescence (CMIA)	Architect	TLJ sauf samedi	J +1	2 - 8 °C	14 jours
VIH : charge virale	IPG-LBM-BMOL	plasma	E	-	•	-	•	-	2 - 8 °C	24 heures	Extraction et amplification	EasyMag/ EasyQ	Lundi mercredi vendredi	J+1 J+1 J+2	- 20 °C	1 an
VIH : génotype de résistance aux antirétroviraux : Anti- intégrases	IPG-LIVH	plasma	E		-	-	-	-	2 - 8 °C	2 jours	Extraction / PCR / séquençage	EasyMag / GeneAmpPCR970 0 / externalisé		J +30	- 80°C	1 an
VIH : génotype de résistance aux antirétroviraux : Anti- protéases, anti- retrotranscriptases	IPG-LIVH	plasma	E	,	-	,	-	-	2 - 8 °C	2 jours	Extraction / PCR / séquençage	EasyMag / GeneAmpPCR970 0 / externalisé		J +30	- 80°C	1 an
VIH: génotype de résistance aux antirétroviraux: Inhibiteurs de fusion (tropisme viral)	IPG-LIVH	plasma	E	-	-	-		-	2 - 8 °C	2 jours	Extraction / PCR / séquençage	EasyMag / GeneAmpPCR970 0 / externalisé		J +30	- 80°C	1 an
Vitamine B12	IPG-LBM-SERO	sérum	G	A	plasma	н	E	-	2 - 8 °C	24 heures	Chimiluminescence (CMIA)	Architect	TLJ sauf samedi	J +2	2 - 8 °C	7 jours
Vitamine D2/D3 (25-OH- vitamine D)	IPG-LBM-SERO	sérum	G	A	-	-	-	-	2 - 8 °C	24 heures	Immunoenzymatique ELFA	Vidas	TLJ	J+1	2 - 8 °C	12 jours
Vitesse de sédimentation	IPG-LBM-HEMA	sang total	Cit	vs	sang total	E	-	tube correctement rempli	2 - 8 °C	< 6 heures	Méthode Westergren	tech. manuelle	TLJ	J +1	NA	NA



Ref : LBM-COMM-C2-EN-004 Version : 02 Applicable le : 12-01-2015



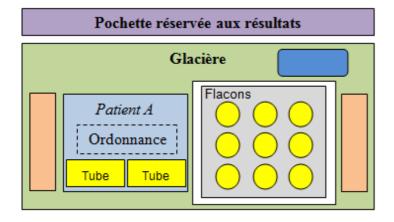
#### 13) SCHEMA DE MALLETTE DE TRANSPORT

Les échantillons, quelque soit leur nature, sont conditionnés par patient dans des sachets double compartiments. Alternativement, et pour commodité de transport, les échantillons d'urines peuvent être déposés sur un portoir placé dans une boite.

Un capteur enregistreur de température est disposé dans la mallette pour enregistrer la température des prélèvements pendant le transport.

# Patient A Ordonnance Flacon Tube Pochette réservée aux résultats Patient B Ordonnance Tube

Ou



#### LEGENDE :

Emballage **primaire** étanche contenant l'échantillon

1 Sachet plastique transparent double compartiment par patient

Pain de glace entouré d'une mousse absorbante

Portoir

Boite rigide

Capteur de température enregistreur

Emballage tertiaire rigides et isotherme



Ref : LBM-COMM-C2-EN-004 Version : 02 Applicable le : 12-01-2015



# 14) DEMANDE D'ACCES AU SERVEUR DE RESULTAT

IPG-LBM-I1-EN-008

Demande de transmission électronique des résultats de biologie médicale

Version 02

Le laboratoire de biologie médicale est en mesure de vous transmettre par voie électronique les résultats de vos patients. L'ensemble des services proposés ci-dessous sont cryptés et liés à l'utilisation de mots de passe sécurisés. Pour tout renseignement complémentaire, merci de nous contacter à lbm@pasteur-cayenne.fr .

MOTIF	O Cre	éation	O Modification
	O Madame	O Mademoiselle O Monsieur	
PERSONNEL DE SANTE CONCERNÉ	Nom : Prénom :		
QUALITÉ	O Médecin O Autre à préciser :	O Sage Femme	O Infirmier
ADRESSE DU LIEU D'EXERCICE	I_I_I_I_I_I L_I_I_I_I Code Postal : Ville Téléphone : e-mail (obligatoire) :		
	- Accès au serveur d	e résultats :	LI OUI LI NON
SERVICE (S)	- Réception par mess	sagerie médicale Apicrypt :	LI OUI LI NON
DEMANDE(S)	- Réception par e-mail (PDF en	- Systématique tous dossiers :	LI OUI LI NON
	pièce jointe) :	- Ponctuelle à la demande :	LI OUI LI NON
ZONE Réservée à l'IPG	Code(s) SYSLAM lié	(s) à la demande : _	
Dema	indeur	Biologiste L	BM IPG
Da	ate	Date réception demande	Date de traitement
<u>Signa</u>	ature *	Visa	Visa
	Merci	de renvoyer ce formulaire rempli et signé pa	ar:
- Voie postale : - Télécopie : - E-mail :		LBM, BP 6010, 97306 Cayenne Cedex	

<sup>\*</sup> En émargeant et en initialisant son compte d'accès, le titulaire s'engage à respecter le code de déontologie (secret médical) auquel il est soumis et à faire part l'Institut Pasteur de la Guyane de toute anomalie constatée dans le fonctionnement des systèmes d'informations. En cas de perte du mot de passe, le titulaire du compte doit en informer immédiatement l'institut Pasteur de la Guyane qui procède ou fait procèder à la désactivation du compte ou réinitialise le mot de passe sur demande.



Ref : LBM-COMM-C2-EN-004 Version : 02 Applicable le : 12-01-2015



# 15) LISTE DES INTERVALLES DE REFERENCE

	Inte	ervalles de référence	
Analyse réalisée	enre	egistrés au laboratoire	Référence
		H : 11-44 pg/mL	
		foll : 21-51 pg/mL	
		ovu : 38-649 pg/mL	
17β oestradiol	F	lut : 21-312 pg/mL	Fournisseur
		menop : <10-28 pg/mL	
	Traitemen	t substitutif : <10-144 pg/mL	
Antichno Cousino		n fumeur : < 5 ng/mL	
Antigène Carcino embryonnaire (ACE)		<u>-</u>	Fournisseur
		umeur : < 10 ng/mL F: 155-357 μmol/L	
		H : 208-428 μmol/L	
Acide urique	'	F : 26-60 mg/L	Fournisseur
		H : 35-72 mg/L	
		11 . 33-72 Hig/L	
Acide urique Urinaire		150 - 990 mg/24h	Fournisseur
	0	,89-5,89 mmol/24h	
Alpha foetoprotéine (AFP)	H et F r	non enceinte : < 10 UI/mL	Fournisseur
Amylase		25-115 UI/L	Fournisseur
Amylasurie		59 - 401 UI/24h	Fournisseur
Anti streptolysines O (ASLO)		< 200 UI/mL	Fournisseur
Antithrombine III		0,19-0,31 g/L	Fournisseur
Apolipoprotéine A1	F	et H : 1,1 - 2 ,1 g/L	Fournisseur
Apolipoprotéine B	F	et H : 0,5 - 1,4 g/L	Fournisseur
ApoB/ApoA1		0,35-1,25	Fournisseur
	H et F	non enceinte : < 5 UI/L	Fournisseur
	Possibilité de g	grossesse : 5-25 UI/L (recontrôler sous 48heures)	et
	Début de g	rossesse confirmé : ≥ 25 UI/L	Pasteur Cerba
	4-5	semaines : 200 - 8000	(Guide des analyses
Beta HCG	5-6 s	semaines : 4000 - 90000	Spécialisées, 5 <sup>ème</sup> édition)
	6-7 s	emaines : 8000 - 170000	
	7-8 se	emaines : 12000 - 230000	
	8-9 s	emaines : 16000 - 256000	





Analyse réalisée	Intervalles de référence	Référence
	9-10 semaines : 44000 - 260000	
	10-11 semaines : 34000 - 240.000	
	11-12 semaines : 30000 – 220000	7
Bilirubine conjuguée	<4 ,5 μmol/l <2,5 mg/L	Fournisseur
Bilirubine totale	<17 μmol/L <10 mg/L	Fournisseur
C Reactive Proteine (CRP)	<5 mg/L	Fournisseur
CA 15-3	< 30 UI/mL	Fournisseur
CA 13-3	· · · · · · · · · · · · · · · · · · ·	1 outilisseut
Calcium	2,12-2,52 mmol/L	Fournisseur
	85-101 mg/L	
Calciurie	3,5-7,5 mmoL/24h	Index des examens de laboratoire
	150-300 mg/24h	(Biologiste et Praticien, 1985)
Capacité totale de liaison du fer (% saturation)	250-420 μg/100mL	Fournisseur
	44,7-73,4 μmol/L	
Chlamydia trachomatis IgG	index IgG < 1	Fournisseur
Chlore	98-107mmol/L	Fournisseur
Chlore urinaire	50-250 mmol/24h	Index des examens de laboratoire (Biologiste et Praticien, 1985)
Cholesterol HDL	> 0,90 mmol/L	HAS et recommandations des pratiques cliniques de l'HTA (2005)
	> 0,36 g/L	
Cholesterol total	2,84-5,2 mmol/L	Fournisseur
Cholesterol total	1,10-2,0 g/L	7 Out 11133Eut
	< 4,10 mmol/L	
Cholestérol LDL	<1,60 g/L (HAS RCP HTA 2005)	Fournisseur
Clairance de la créatinine	Mesurée 80-130 ml/mn	Fournisseur et HAS 2011 et NABM 2014
		- PINARIVI 7114





Analyse réalisée	Inte	rvalles de référence	Référence
Complément C3		0,90 - 2,07 g/L	fournisseur
Complément C4		0,17 - 052 g/L	fournisseur
Coxiella burnetii (fièvre Q),		IgM : < 50	
IgG et IgM, phase 1 et phase 2		IgG : < 200	Fournisseur
	F	: 45 - 84 μmol/L	
Créatinine (méthode	ŀ	H : 59-104μmol/L	Following
enzymatique)		F : 5 - 9 mg/L	Fournisseur
		H: 7 - 12 mg/L	
Créatinine phosphokinase		F: 21-215 UI/L	Fournisseur
		H:35-232 UI/L	
	F:	: 6 - 14 mmol/24h	
Créatininurie	F	: 0,67-1,59 g/24h	Fournisseur
Creatifficial	Н	: 8 - 21 mmol/24h	Tournisseur
	Н	: 0,87-2,41 g/24h	
Cutomágalovinus IgG IgM	IgG neg < 6,0 AU/mL	IgG pos ≥ 6,0 AU/mL	Fournisseur
Cytomégalovirus IgG, IgM	IgM neg : index < 0,85	IgM pos : index ≥ 1,00	roumsseur
D-Dimères		< 500 ng/mL	Fournisseur
Electrophorèse de		A1 > 96,5%	- Fournisseur
l'hémoglobine		A2 ≤ 3,5%	Fournisseur
		F < 1,0%	
	Albumine	55.8-66.1% (40.2-47.6 g/L)	
	Alpha1 gl	2.9 – 4.9% (2.1 – 3.5 g/L)	
Electrophorèse des protéines	Alpha2 gl	7.1 – 11.8% (5.1 – 8.5 g/L)	- Fournisseur
sériques	Béta 1 gl	4.7 – 7.2% (3.4 – 5.2 g/L)	
	Béta 2 gl	3.2 – 6.5% (2.3 – 4.7 g/L)	
	Gamma gl	11.1 – 18.8% (8 – 13.5 g/L)	
Fer sérique		6 à 27 μmol/L	Fournisseur
i di serique		35-150 μg/dL	i Jui ilisseul
Ferritine		F: 4,63-204 μg/L	Fournisseur
	H:	21,81-274,66 μg/L	
Fibrinogène		2 - 4 g/L	Fournisseur
Folates (vitamine B9)		,34 - 17,56 ng/mL	Fournisseur
FSH		I: 0,95-11,95 UI/L	Fournisseur
	F	foll : 3,03-8,08 UI/L	1





Analyse réalisée	Intervalles de référence	Référence
·	ovu : 2,55-16,69 UI/L	
	lut : 1,38-5,47 UI/L	
	méno : 26,72-133,41 UI/L	
Gamma glutamyl transferase	F: 5-55 UI/mL	Fournisseur
	H: 15-85 UI/mL	Fournisseur
Glucose-6-phosphate deshydrogénase	170 - 226 mU/10 <sup>9</sup> GR	Fournisseur
Chroémia	3,9 - 6,1 mmol/L	Fournissour
Glycémie	0,7-1,0 g/L	Fournisseur
Glycosurie des 24 h	< 0,5 g/24h	Fournisseur
Haptoglobine	0,3 - 2,0 g/L	Fournisseur
Hémoglobine glycosylée	4,8-6,0 %	Fournisseur
	0 à 7 mois < 13 UI/mL	Pasteur Cerba
	7 à 10 mois < 17 UI/mL	(Guide des analyses
	1 à 2 ans < 23 UI/mL	spécialisées 5 <sup>ème</sup> édition)
IgE totales	2 à 4 ans < 56 UI/mL	
	4 à 5 ans < 70 UI/mL	
	6 à 9 ans < 124 UI/mL	
	9 à 11 ans < 148 UI/mL	
	Enf.>11ans et adultes < 114 UI/mL	
	Classe 0 : taux d'IgE spé nul ou indétectables <0,35 kU/L	
IgE spécifiques	Classe 1 : Tx D'IgE spé faible 0,35 -0,7 kU/L	
	Classe 2 : taux modéré 0,7-3,5 kU/L	
	Classe 3 taux élevé 3,5-17,5 kU/L	Fournisseur
	Classe 4 : taux très élevé 17,5-50 kU/L	
	Classe 5 : taux très élevé 50-100 kU/L	
	Classe 6 : taux très élevé > 100 kU/L	
	4-6 mois : 0,25-1,26 g/L	Pasteur Cerba
	7 mois-3 ans : 0,36-1,80 g/L	(Guide de analyses
Immunoglobulines IgA	4-7 ans : 0,49-2,70 g/L	spécialisées 5 <sup>ème</sup> édition)
	8-11 ans : 0,63-3,20 g/L	
	Adultes : 0,90-4,50 g/L	
Immunoglobulines IgG	4-6 mois : 2,64-5,94 g/L	Pasteur Cerba





Analyse réalisée	Intervalles de référence	Référence
	7 mois-3 ans : 5,04-13,68 g/L	(Guide de analyses
	4-7 ans : 7,36-16,00 g/L	spécialisées 5 <sup>ème</sup> édition)
	8-11 ans : 7,30-17,10 g/L	
	Adultes : 8,00-18,00 g/L	
	4-6 mois : 0,45-1,93 g/L	Pasteur Cerba
	7 mois-3 ans : 0,49-2,55 g/L	(Guide de analyses
Immunoglobulines IgM	4-7 ans : 0,77-3,30 g/L	spécialisées 5ed)
	8-11 ans : 0,70-3,25 g/L	
	Adultes : 0,65-3,00 g/L	
Lactate déshydrogénase	100 – 190 UI/L	Fournisseur
	H : 1,14-8,75 UI/L	
	foll : 2,39-6,6 UI/L	
LH	ovu : 9,06-74,24 UI/L	Fournisseur
	lut : 0,9-9,33 UI/L	
	menop : 10,39-64,57 UI,	/L
Lipase sérique	73 -393 UI/L	Fournisseur
Magnesium urinaire	24 - 255 mg/24h	Fournisseur
3	0,99-10,5 mmol/24h	
Magnésium sérique/plasmatique	0,74 - 0,99 mmol/L	Fournisseur
ociiquo, piuoiiiuuquo	18-24 mg/L	
Microalbuminurie des 24 h	< 30 mg/24h	Recommandations HAS
		(nov 2006)
Mycoplasmes urogénitaux sérologie :		
•	≤ 1/8	≤ 1/8
M. hominis, U. urealyticum (Ac totaux)		
Myoglobine	< 100 ng/ml	Fournisseur
NT-proBNP	< 250 pg/ml	Fournisseur
	H/F adulte	
	Leuco : 4,0-10,0 G/L	
	Gr : 4,50-6,50 / 3,8-5,8 T/L	
	Hb: 13,0-17,0/11,5-16,0	
	Ht : 40,0-54,0 / 37-47%	
	VGM : 80-100 fl	
Numération formule plaquettes	TCMH : 27-32 pg	Fournisseur
	CCMH : 32-36 g/dL	
	PN : 50-80 %	
	PE : 0-5 %	
	PB: 0-2 %	
	Lympho : 25-50 %	
	Mono : 2-10 %	
	Plaquettes : 150-400 G/L	





Analyse réalisée	Intervalles de référence	Référence
Phosphatase alcaline	50 - 136 UI/L	Fournisseur
Phosphore sérique/plasmatique	0,81 - 1,58 mmo/L	Fournisseur
<u> </u>	25-49 mg/L	
Phosphore urinaire	12-42 mmol/24h	Fournisseur
Data adam	0,4 - 1,3 g/24h	F
Potassium	3,5 - 5,1 mmol/L	Fournisseur
Potassium urinaire	30-100 mmol/24h	Index des examens de laboratoire (Biologiste et Praticien, 1985)
	H <0,25-0,56 ng/mL	
	foll : 0,25-0,54 ng/mL	
Progestérone	ovu : 0,25-6,22 ng/mL	Fournisseur
	F lut : 1,5-20 ng/mL	
	menop : <0,42 ng/mL	
	F: 5,18 -26,53 ng/mL	Fournisseur
Prolactine —	H : 3,46-19,40 ng/mL	Fournisseur
Protéines sériques	64 - 82 g/L	Fournisseur
Protéinurie (recherche)	< 11,9 mg/dL	Fournisseur
Protéinurie des 24 h	< 149,1 mg/24h	Fournisseur
PSA total	<4,0 ng/ml	Fournisseur
réaction de Waaler Rose	< 40 UI/mL	Fournisseur
réserve alcaline	20-30 mmol/L	Fournisseur
Sodium	136-145 mmol/L	Fournisseur
Sodium urinaire	30-150 mmol/24h	Index des examens de laboratoire (Biologiste et Praticien, 1985)
T3 libre	2,63-5,71 pmol/L	Fournisseur
T4 libre	9-19 pmol/L	Fournisseur
Temps de saignement	4'00 à 8'00	Index des examens de laboratoire (Biologiste et Praticien,
		1985)
Test au latex	< 40 UI/mL	Fournisseur
	IgG négatif <1,6 UI/mL IgG positif > 3 UI/mL	
Toxoplasmose (IgG, IgM )	IgM négatif : index < 0,5 0,5 ≤ Douteux < 0,6	Fournisseur
	IgM positif : index ≥ 0,6	
Transaminases GOT (ASAT)	15-37 UI/L	Fournisseur
Transaminases GPT (ALAT)	30-65 UI/L	Fournisseur
Transferrine	2,0 - 3,6 g/L	Fournisseur
Triglycérides	< 1,70 mmo/L < 1,50 g/L	Fournisseur
Troponine	< 0,11 μg/L	Fournisseur
	· 0,11 μ6/ L	i odiiiissedi





Analyse réalisée	Intervalles de référence	Référence
TSH	0,35 - 4,94 mUI/L	Fournisseur
Urée	2,5- 6,4 mmol/L	Fournisseur
	0,15-0,39 g/L	