

**UNIVERSITÉ PIERRE ET MARIE CURIE  
PARIS 6**

**MÉMOIRE**

**POUR L'OBTENTION DU DIPLÔME UNIVERSITAIRE**

**« ASSURANCE QUALITÉ AU LABORATOIRE**

**DE BIOLOGIE MÉDICALE »**

**RÉDACTION D'UN MANUEL DE PRÉLÈVEMENT  
NF ISO 15189**

Auteur :

Dr. Bénédicte OUATTARA

2009 / 2010

Directeur du mémoire :

Dr. François BRACONNIER

## **Note au lecteur**

Les mémoires des étudiants du Diplôme Universitaire « Assurance Qualité au laboratoire de biologie médicale » sont des travaux réalisés pendant l'année de formation.

Les opinions exprimées n'engagent que les auteurs.

Les travaux ne peuvent faire l'objet d'une publication en tout, ou partie, sans l'accord de l'auteur et du responsable du DU concerné.

Auteur :

Dr. Bénédicte OUATTARA

Pharmacien Biologiste - Biologiste Responsable

LBM de GRAVIGNY - SELARL ANABIO

97 rue de Gravigny - 91380 Chilly-Mazarin

Directeur de mémoire :

Dr. François BRACONNIER

## Remerciements

Je remercie le Docteur François BRACONNIER, directeur du mémoire.

Je remercie le Docteur Michel VAUBOURDOLLE et le Docteur Pascal PERNET pour m'avoir permis d'assister au DU et pour la qualité de l'organisation de cette formation.

Je remercie tous les intervenants du DU, pour la formation dispensée.

Je remercie l'équipe des Biologistes du laboratoire ANABIO pour leur soutien et leur collaboration à ce projet.

Je remercie l'équipe technique du laboratoire ANABIO pour sa participation active à ce projet.

Une pensée pour le Docteur Fabrice ROBIN, créateur du laboratoire ANABIO qui nous a quitté.

## Table des matières

Glossaire.....	7
Liste des tableaux et figures .....	8
Introduction .....	9
I. Présentation du laboratoire .....	10
II. Méthodologie .....	12
1. QQQQCP ? .....	12
2. Qu'est ce que le manuel de prélèvement des échantillons primaires? .....	13
3. Pourquoi rédiger un MP ? .....	13
4. A qui s'adresse le MP ? .....	13
5. Qui rédige le MP ? .....	14
6. Comment rédiger le MP ? .....	15
III. Rédaction du Manuel .....	17
1. Quelle démarche de rédaction adopter ? .....	17
2. Quel plan adopter ? .....	21
2.1 Liste des analyses du laboratoire .....	21
2.2 Formulaire de consentement .....	22
2.3 Préconisations pour le prélèvement .....	22
2.4 Procédure d'identification des échantillons .....	22
2.5 Procédures de prélèvements sanguins et procédure de prélèvements bactériologiques .	23
2.6 Instruction pour le choix des tubes .....	23
2.7 Conduite à tenir en cas d'accident et en cas d'incident de prélèvement .....	24
2.8 Fiche de suivi médical et fiche de transmission de prélèvement .....	24
2.9 Transport, manipulation et conservation des échantillons biologiques .....	24
2.10 Elimination des déchets .....	25

<i>2.11 Conservation des échantillons biologiques et délai pour prescrire une analyse complémentaire</i> .....	25
<b>IV. Diffusion et évaluation périodique du MP</b> .....	25
<b>1. Sous quelle forme présenter le MP ?</b> .....	25
<b>2. Comment diffuser le MP ? A qui diffuser le MP ?</b> .....	26
<i>2.1 Diffusion et évaluation au LBM</i> .....	26
<i>2.2 Diffusion et évaluation des cabinets infirmiers</i> .....	26
<b>3. Où diffuser le MP ?</b> .....	26
<b>4. Evaluation périodique du MP</b> .....	27
<b>Discussion</b> .....	28
<b>Conclusion</b> .....	32
<b>Bibliographie</b> .....	33
ANNEXE 1 Grille d'évaluation des pratiques de prélèvement .....	34
ANNEXE 2 Manuel de prélèvement .....	38

## Glossaire

EPP : Evaluation des Pratiques de Prélèvement

GBEA : Guide de Bonne Exécution des Analyses

GEI : Groupement d'Intérêt Economique

LBM : Laboratoire de Biologie Médicale

MP : Manuel de prélèvement des échantillons primaires

NABM : Nomenclature des Actes de Biologie Médicale

RAQ : Responsable d'Assurance Qualité

REMIC : Référentiel de Microbiologie

REVIR : Référentiel de Virologie

SAQ : Système d'Assurance Qualité

SELARL : Société d'Exercice Libéral à Responsabilité Limitée

## Liste des tableaux et figures

Figure 1. Organisation générale du laboratoire et flux des examens biologiques.....	11
Figure 2. Principe du QQQQCP appliqué à la rédaction du MP.....	12
Figure 3. Les acteurs de la phase pré-analytique de l'examen de biologie médicale.....	14
Figure 4. Référentiels règlementaires utilisés pour la rédaction de manuel prélèvement.....	16
Figure 5. Référentiels de bonne pratique des examens de biologie médicale.....	17
Figure 6. Processus de rédaction du MP.....	18
Tableau 1. Liste des documents constituant le MP.....	19
Figure 7. Evaluation périodique du manuel de prélèvement.....	27
Figure 8. Etapes de réalisation de l'examen de biologie médicale.....	28

## Introduction

*« Un examen de biologie médicale se déroule en trois phases : 1° la phase pré-analytique, qui comprend le prélèvement d'un échantillon biologique sur un être humain, le recueil des éléments cliniques pertinents, la préparation, le transport et la conservation de l'échantillon biologique jusqu'à l'endroit où il est analysé ; 2° la phase analytique, qui est le processus technique permettant l'obtention d'un résultat d'analyse biologique ; 3° La phase post-analytique, qui comprend la validation, l'interprétation contextuelle du résultat ainsi que la communication appropriée du résultat au prescripteur et, dans les conditions fixées à l'article L. 1111-2, au patient, dans un délai compatible avec l'état de l'art »<sup>1</sup>.*

*«Lorsque la totalité ou une partie de la phase pré-analytique d'un examen de biologie médicale ne peut être réalisée dans le laboratoire de biologie médicale, elle ne peut l'être que dans un établissement de santé, au domicile du patient, ou dans des lieux permettant la réalisation de cette phase par un professionnel de santé, sous la responsabilité d'un biologiste médical et conformément aux procédures qu'il détermine »<sup>2</sup>.*

Depuis le 13 janvier 2010, l'ordonnance relative à la réforme de la Biologie Médicale rend obligatoire l'accréditation des Laboratoires de Biologie Médicale (LBM) selon la norme NF ISO 15189 et désigne le Biologiste Médical comme seul responsable de la phase pré-analytique.

Le Biologiste doit définir dans des procédures, les critères d'acceptation et de conformité des échantillons transmis ou prélevés au laboratoire. L'application de ces procédures, par l'ensemble des préleveurs, est indispensable au bon déroulement de la phase pré-analytique et doit permettre d'optimiser la qualité des résultats rendus.

Pour répondre aux nouvelles exigences réglementaires, et dans le souci permanent d'améliorer la qualité des prestations de notre laboratoire ; nous avons décidé de rédiger un manuel de prélèvement (MP) des échantillons selon la norme NF ISO 15189 applicable à tous les laboratoires de la structure.

## I. Présentation du laboratoire

Créé dans les années 1998 par le Docteur Fabrice ROBIN, le laboratoire ANABIO est une Société d'Exercice Libéral à Responsabilité Limitée (SELARL) composée d'un réseau de trois LBM situés dans les villes de Massy et Chilly-Mazarin. Nous disposons de 2 plateaux techniques localisés à Massy regroupant respectivement les activités de biochimie, immuno-sérologie, hématologie pour le site principal et d'immuno-hématologie pour le site secondaire. Nous collaborons pour certaines analyses avec trois autres laboratoires au sein d'un groupement d'intérêt économique (GEI). La figure 1 (page suivante) schématise l'organisation de la SELARL ANABIO.

Le laboratoire a une activité constituée d'une part par une patientèle directe et d'autre part par les prélèvements effectués en dehors du laboratoire par des infirmières libérales. Nous avons également une activité de santé publique par la réalisation d'examens (sérologies virales) pour la DASS de l'Essonne. Au total, le laboratoire a une activité globale estimée entre 280 et 300 dossiers par jour.

Le laboratoire est engagé depuis plusieurs années dans une politique d'assurance qualité et est adhérent à un organisme d'accompagnement à l'accréditation BioQualité. Chaque laboratoire de la SELARL fonctionne indépendamment et est sous la responsabilité d'un biologiste-responsable qui cumule la fonction de responsable qualité (RAQ). Il est chargé de la mise en place de la démarche qualité et veille également au respect de celle-ci. Le biologiste-responsable est assisté dans cette tâche par le personnel technique du laboratoire.

Au total, trois systèmes documentaires co-existent au sein de la SELARL. En effet, deux des trois laboratoires de la SELARL sont en phase de qualification BioQualité alors que le troisième laboratoire débute la première phase. Chaque laboratoire de la SELARL dispose donc d'un ensemble de procédures pré-analytiques, analytiques et post-analytiques rédigées selon les exigences du GBEA. En qualité de biologiste-responsable du laboratoire de Chilly-Mazarin, j'ai exprimé mon intérêt pour la phase pré-analytique avec pour objectif principal l'harmonisation des pratiques au sein des différents laboratoires de la SELARL. Il m'a donc été confié la responsabilité de la rédaction du MP commun intitulé « Manuel de prélèvement des échantillons primaires selon NF ISO 15189 ». Ce manuel se veut être l'étape initiale de

l'évolution vers une base documentaire commune et un laboratoire unique d'un point de vue administratif et fonctionnel.

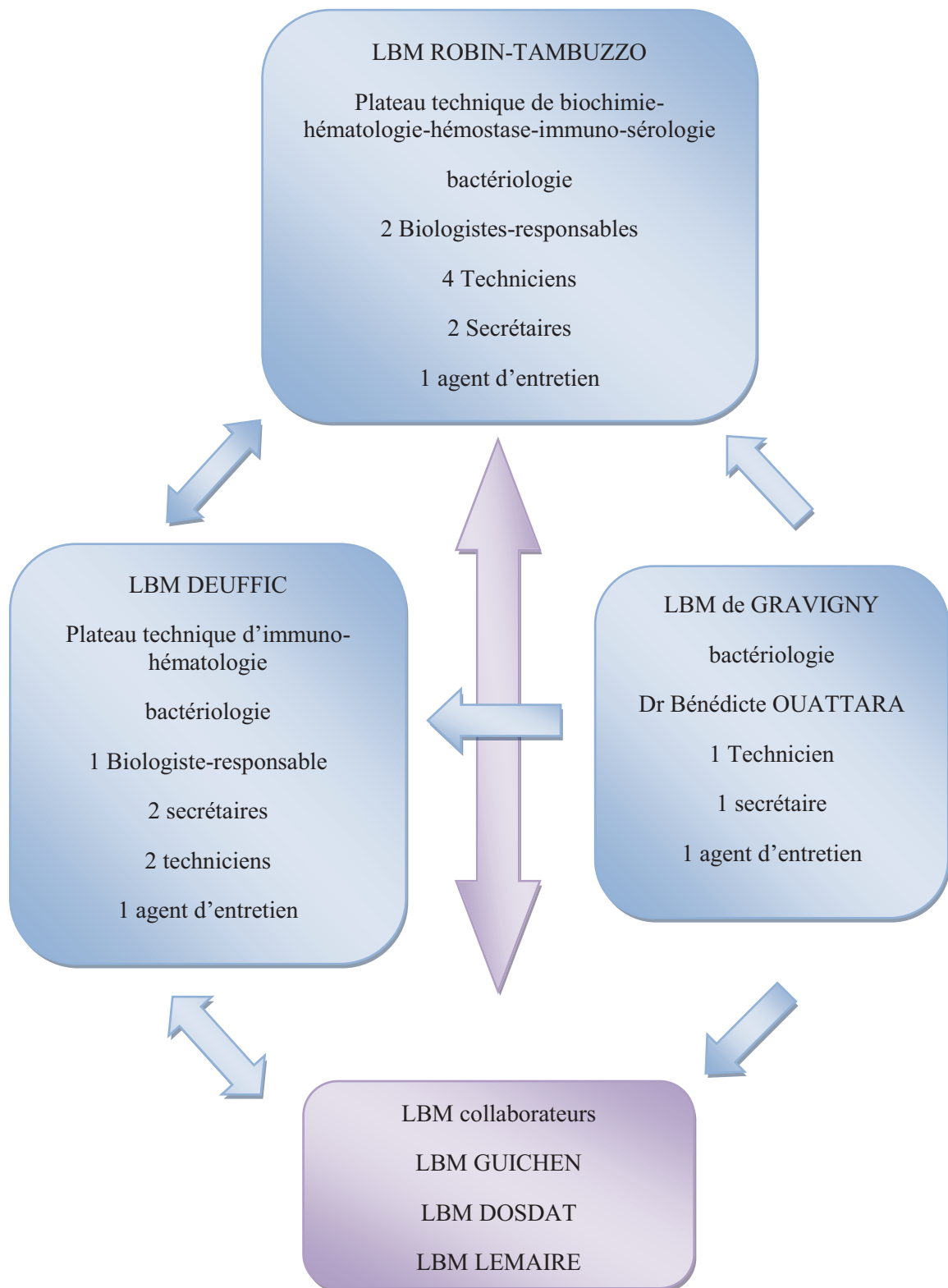


Figure 1. Organisation générale du laboratoire et flux des examens biologiques

## II. Méthodologie

### 1. QQQQCP ?

La démarche rédactionnelle est inspirée de certains des enseignements du Diplôme Universitaire d'Assurance Qualité. En utilisant le principe du QQQQCP ((qui, quoi, où, quand, comment, pourquoi?) (Figure 2)) comme fil conducteur, et par le biais des réponses obtenues, j'ai pu organiser la rédaction du MP.

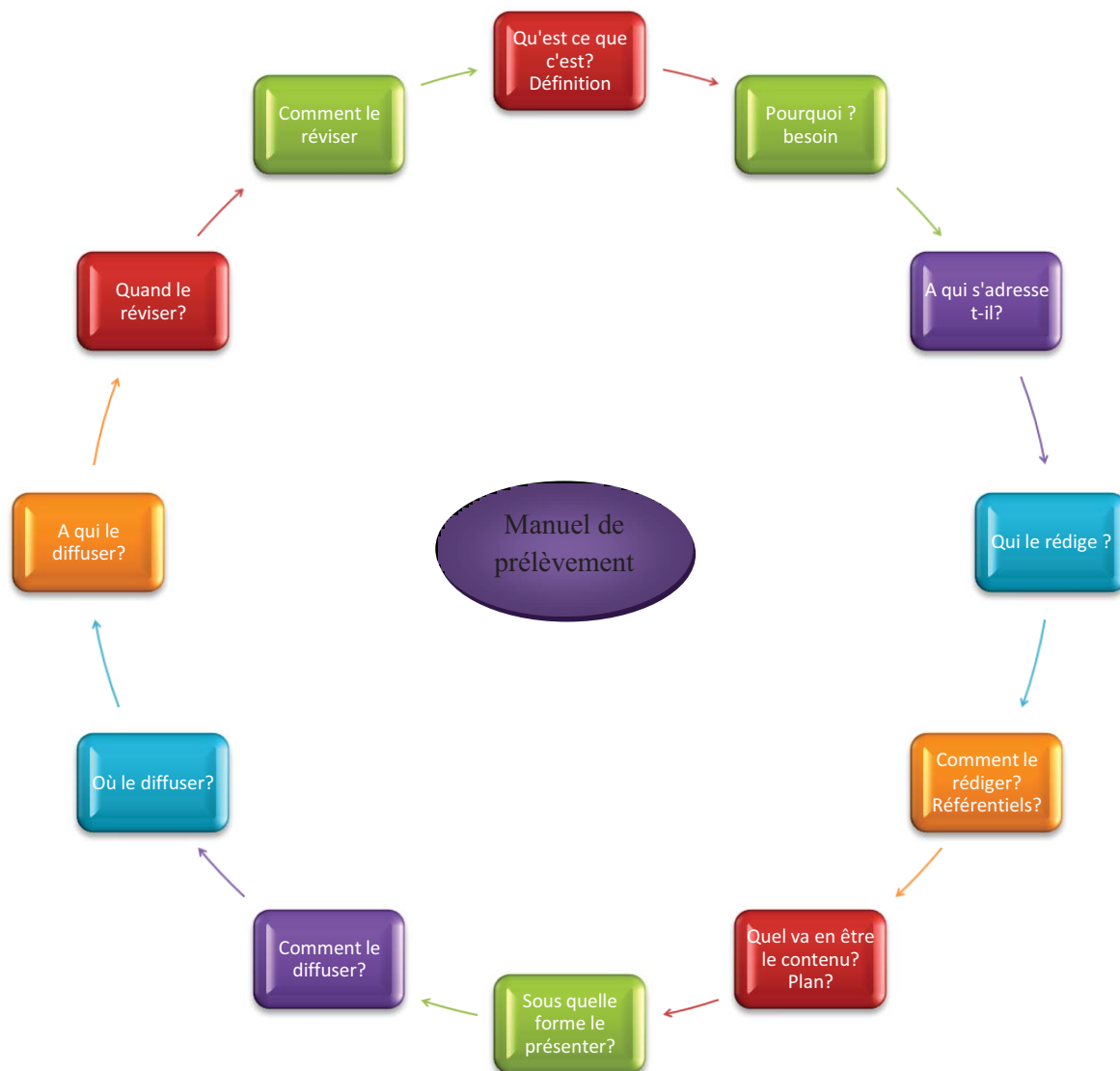


Figure 2. Principe du QQQQCP appliqué à la rédaction du MP

## **2. Qu'est ce que le manuel de prélèvement des échantillons primaires?**

La Norme NF ISO 15189 définit le MP dans le chapitre 5 relatif aux exigences techniques : « *Des instructions spécifiques relatives au prélèvement et à la manipulation des échantillons primaires doivent être documentées et mises en œuvre par la direction du laboratoire et être mises à la disposition des responsables du prélèvement des échantillons primaires. Ces instructions doivent figurer dans un manuel de prélèvement des échantillons primaires* »<sup>3</sup>.

Le sous chapitre 5.4.3 intitulé « *le manuel de prélèvement des échantillons primaires* » énumère les différentes procédures, instructions et modes opératoires qui le constituent. Le MP des échantillons primaires est un document qualité et fait partie intégrante du système de maîtrise des documents : il ne s'agit en aucun cas d'un document figé, il doit être réévalué périodiquement. Le MP traduit la volonté de transparence de la direction du LBM sur les différentes phases qui encadrent le processus de réalisation de l'examen de biologie médicale.

## **3. Pourquoi rédiger un MP ?**

L'élaboration du MP a pour objectif d'une part de mettre en conformité les procédures pré-analytiques avec la norme 15189 et d'autre part d'homogénéiser la phase pré-analytique entre les différents LBM de la structure, afin de réduire les non-conformités pré-analytiques en proposant des procédures, instructions et modes opératoires conformes à la réglementation.

## **4. A qui s'adresse le MP ?**

Le MP se veut être un outil pour améliorer et faciliter la communication avec les clients du laboratoire : médecins, patients, infirmières, laboratoires collaborateurs. Il s'adresse à tous les acteurs de la phase pré-analytique (figure 3, page suivante).

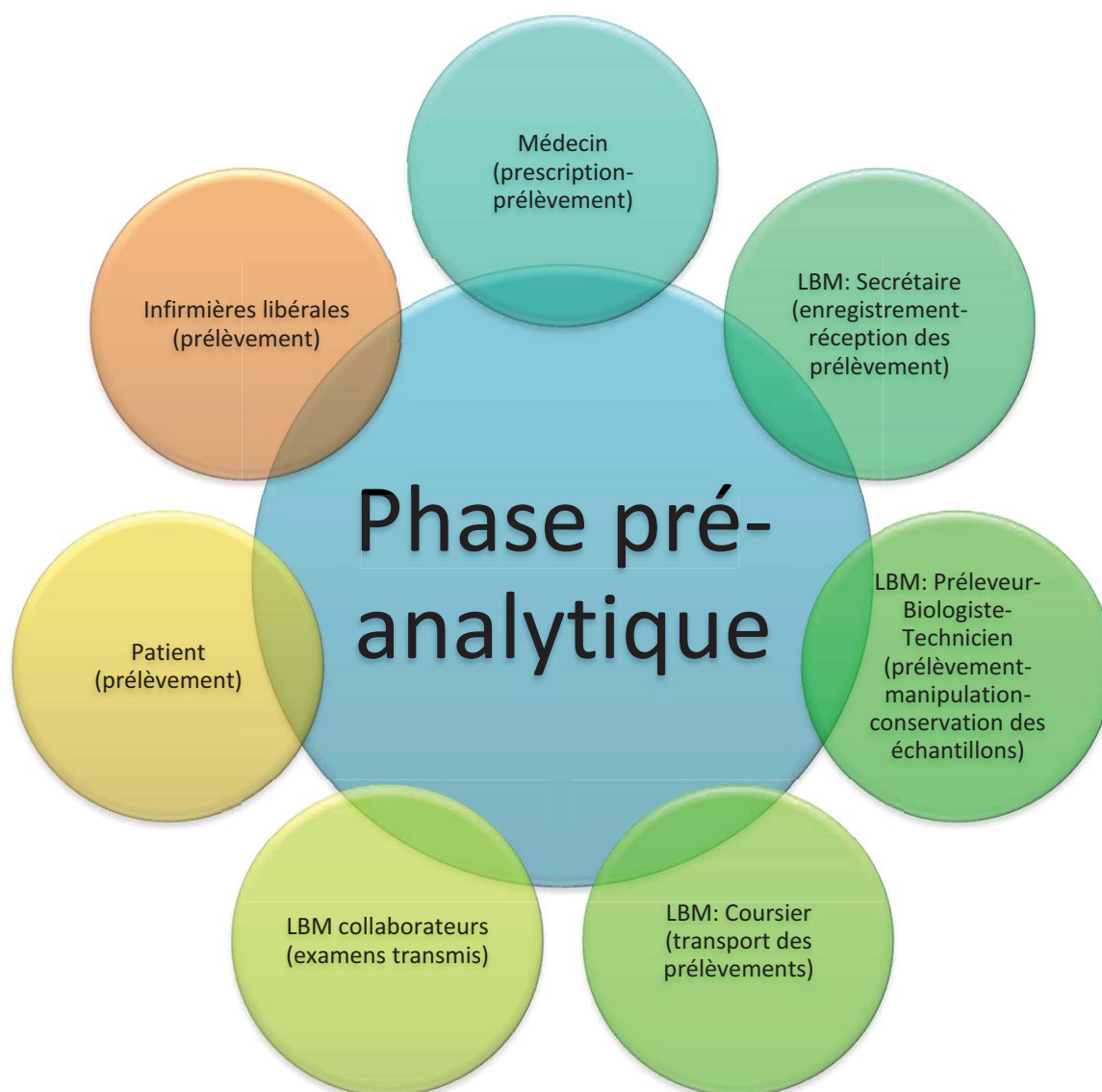


Figure 3. Les acteurs de la phase pré-analytique de l'examen de biologie médicale.

## 5. Qui rédige le MP ?

La norme NF ISO 15189 ne donne aucune obligation quant à la personne en charge de la rédaction du MP, mais définit explicitement la responsabilité de la direction du laboratoire qui se doit de mettre à la disposition de son personnel cet outil. C'est l'une des raisons qui a orienté mon choix de mémoire vers le MP. En tant que biologiste-responsable, il me paraît

indispensable d'avoir une maîtrise parfaite du processus de réalisation de l'examen de biologie médicale et particulièrement de la phase pré-analytique.

Après avoir exposé mes motivations aux biologistes responsables des autres laboratoires de la SELARL, nous avons décidé d'un commun accord que la rédaction du MP serait sous ma responsabilité. Toute l'équipe des laboratoires sera également mise à contribution et impliquée dans la démarche de rédaction. Nous espérons, par ce biais, renforcer l'implication de l'ensemble du personnel dans la démarche d'accréditation des laboratoires ANABIO.

## **6. Comment rédiger le MP ?**

L'étape préalable à la rédaction a été de procéder au choix des référentiels. Nous avons décidé de nous appuyer sur les référentiels opposables qui règlementent l'exercice de la biologie médicale (figure 4, page 16). La norme NF ISO 15189 a inspiré le plan du MP, la nomenclature des actes de biologie médicale (NABM) a été d'une aide précieuse pour mettre à jour la liste des analyses du laboratoire et enfin le GBEA des laboratoires a permis d'avoir accès aux procédures pré-existantes.

Nous avons également eu recours à d'autres types de documents qui définissent des recommandations ou bonne pratiques de prélèvement, conservation et transport des échantillons biologiques (Figure 5, page 17). Ces documents ont permis de mettre à jour les procédures de bactériologie (REMIC), la liste des analyses effectuées par le laboratoire (guide pratique des analyses médicales...), la procédure de prélèvements sanguins (Prélèvements de sang par ponction veineuse pour fin d'analyses) etc...

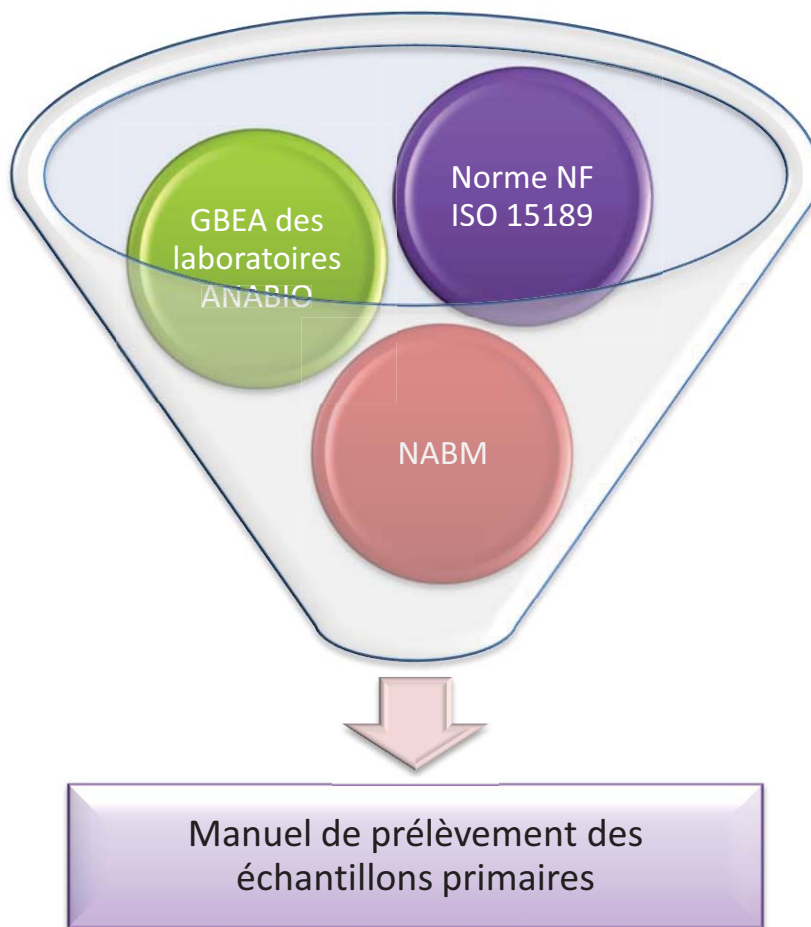


Figure 4. Référentiels réglementaires utilisés pour la rédaction de manuel prélèvement.

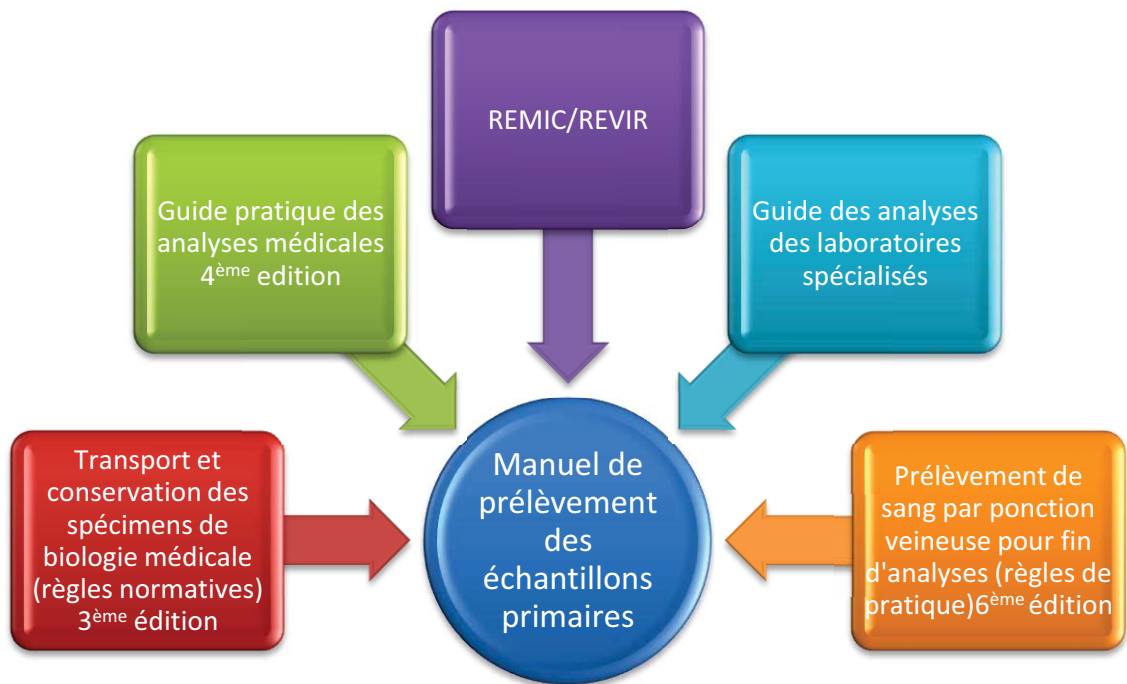


Figure 5. Référentiels de bonne pratique des examens de biologie médicale

### III. Rédaction du Manuel

#### 1. Quelle démarche de rédaction adopter ?

La principale difficulté rencontrée en début de rédaction, est la multitude de procédures existantes. En effet, chaque laboratoire de la SELARL possède sa propre structure documentaire. Après avoir effectué un état des lieux des procédures existantes, j'ai sélectionné les documents qui me semblaient les plus aboutis au sein de chacun des systèmes documentaires.

La quasi-totalité des procédures requises pour la rédaction du MP selon la NF/ISO 15189 existaient dans le GBEA de notre laboratoire. Les documents existants ont été réévalués ou améliorés et les documents manquants créés. Le tableau 1 (pages 19 et 20) décrit les différentes procédures du MP ainsi que les modifications qui leur ont été apportées.

Une fois rédigés, les différents documents sont relus et corrigés au besoin soit par un biologiste ou un technicien considéré comme référent dans le domaine abordé par la procédure. Le document final est validé et approuvé par un biologiste. La figure 6, schématise le processus de rédaction du MP.

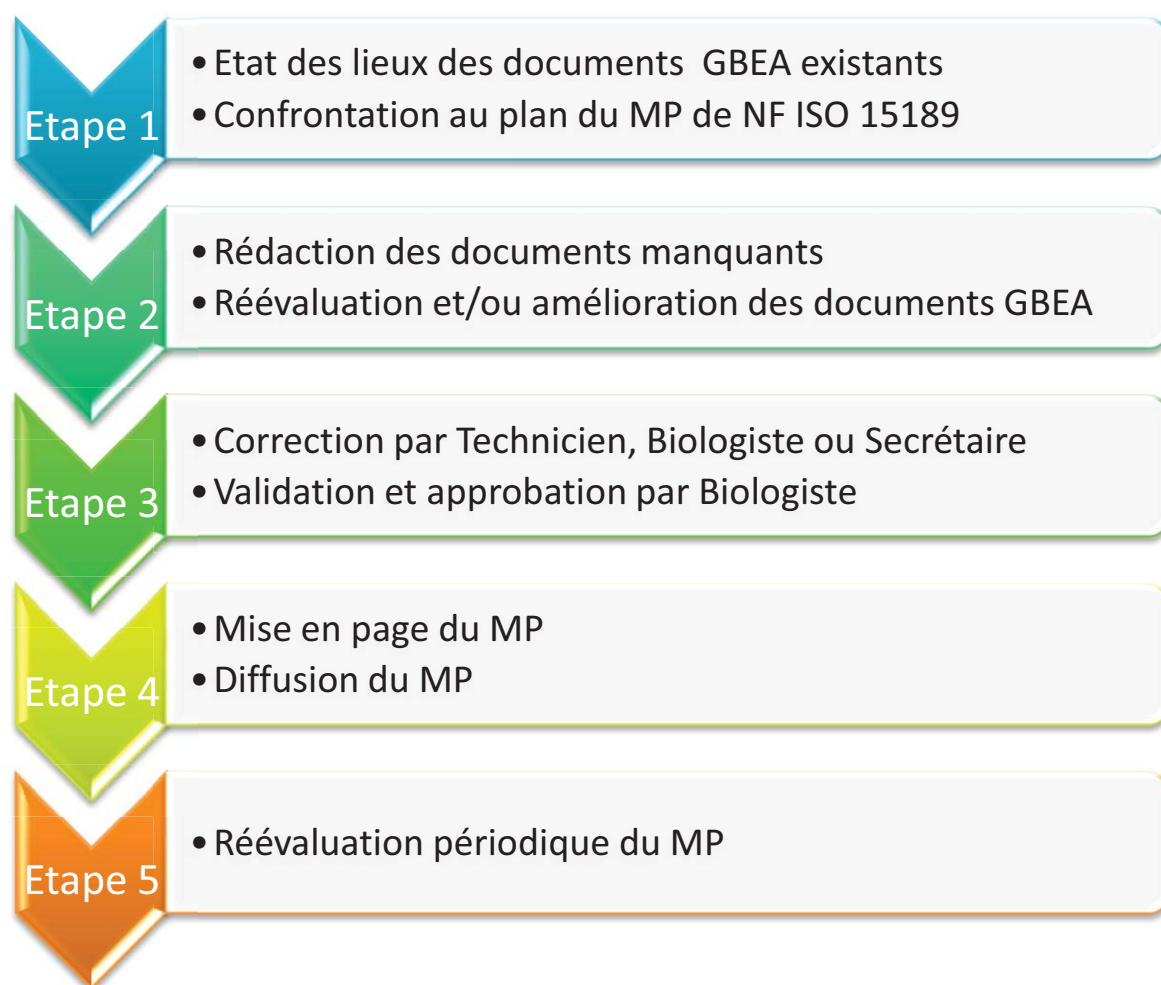


Figure 6. Processus de rédaction du MP

Tableau 1. Liste des documents constituant le MP

Documents requis par NF/ISO15189	Documents GBEA existants	Documents créés	Objet de la modification	Maturité du processus de rédaction
Liste des analyses du laboratoire	Oui		Mis à jour de la liste des analyses en intégrant le délai de rendu des résultats, la technique de dosage, le laboratoire exécutant, la cotation en B, le codage à la NABM, le type de tube et la quantité minimale de sang à prélever	En correction par technicien et biologiste
Formulaires de consentement	Oui Procuration	Création d'un formulaire de demande d'analyse sans ordonnance et d'un formulaire de refus d'analyse prescrite		Validé et approuvé par biologiste
Préconisations pour le prélèvement	Oui		Mise à jour en intégrant les photos du matériel requis	En cours de correction par biologiste
Identification des échantillons	Oui Intégrée aux procédures de prélèvement et de réception des échantillons	Création d'une procédure décrivant les principes de l'identification des échantillons prélevés au laboratoire ou à l'extérieur		En cours de correction par secrétaire, technicien et Biologiste
Procédure de prélèvements sanguins	Oui		Mise à jour des étapes de la ponction veineuse	Validé approuvé par biologiste
Instruction de choix de tube	Oui		Modification de l'ordre de prélèvement des tubes et ajout du délai de rendu de résultat	Corrigé par technicien validé et approuvé par biologiste

Documents requis par NF/ISO15189	Documents GBEA existants	Documents créés	Objet de la modification	Maturité du processus de rédaction
Procédure de prélèvements urinaires	Oui			Validé et approuvé par biologiste
Procédure de prélèvements bactériologiques	Oui		Mise à jour des prélèvements pour recherche sarcoptes et demodex.	En correction par biologiste
Conduite à tenir en cas d'incident de prélèvement	Non	Création d'une fiche d'instruction		En correction par biologiste et technicien
Conduite à tenir en cas d'accident	Oui			Validé et approuvé par biologiste
Fiche de suivi médical	Oui mais non utilisée actuellement. On utilise la planche d'étiquette qui contient les informations de la fiche de suivi médical			
Fiche de transmission de prélèvement	Oui			Validé et approuvé par biologiste
Transport, manipulation et conservation des échantillons	Oui		Ajout d'un logigramme	En correction par technicien
Elimination des déchets	Oui		Ajout d'un logigramme	En correction par technicien
Condition de conservation des échantillons et délai pour prescrire une analyse complémentaire	Oui partiellement	En cours d'amélioration		

## 2. Quel plan adopter ?

Dans un souci de conformité à la norme NF ISO 15189, le plan du manuel reprendra point par point celui de la norme chapitre 4.5.

### 2.1 Liste des analyses du laboratoire

*« le MP des échantillons primaires doit comprendre des copies et références à la liste des analyses de laboratoire disponibles proposées ... des informations données aux utilisateurs des prestations du laboratoire sur les indications médicales et le choix approprié des méthodes disponibles ... des instructions concernant le type et la quantité de l'échantillon primaire à prélever »<sup>3</sup>.*

Il s'agit d'un index alphabétique des analyses effectuées par nos laboratoires ou transmises à un des laboratoires collaborateurs. Les analyses ne figurant pas dans cet index sont transmises aux laboratoires spécialisés.

Pour répondre aux exigences normatives ont été rajouté à ce document :

- La quantité minimale d'échantillon à prélever,
- Le type de tube,
- les techniques de dosage disponibles et,
- l'automate ou le réactif utilisé le cas échéant.

Ce document ne mentionne pas les indications médicales des analyses effectuées. Elles seront définies dans un autre document. Il nous a également paru judicieux de mentionner le laboratoire exécutant, la cotation en B des analyses et leur codage à la nomenclature.

Pour la présentation de la liste des analyses, je me suis inspirée d'un document préexistant au laboratoire que j'ai amélioré à partir d'informations trouvées sur la toile et dans les référentiels cités précédemment.

## **2.2 Formulaires de consentement**

*« Le MP des échantillons primaires doit comprendre des copies et références à des formulaires de consentement, le cas échéant »<sup>3</sup>.*

L'unique formulaire de consentement de notre base documentaire est une procuration autorisant une personne mandatée par le patient à venir retirer ses résultats d'examens au laboratoire. Un formulaire supplémentaire a été créé pour les demandes d'analyse sans ordonnance et les refus d'une analyse prescrite.

Toute demande d'analyse sans ordonnance devra être soumise au biologiste afin qu'il décide ou non de sa faisabilité selon le contexte de la demande.

## **2.3 Préconisations pour le prélèvement**

*« Le MP des échantillons primaires doit comprendre des copies et références à des informations et des instructions fournies aux patients en apport avec leur propre préparation avant le prélèvement des échantillons primaires »<sup>3</sup>.*

Les préconisations pour le prélèvement permettent de s'assurer que le recueil des prélèvements d'urines et de selles effectués par le patient, à son domicile ou au laboratoire, sont réalisés dans les conditions optimales garantissant la fiabilité des résultats. Nous avons intégré aux documents existants un descriptif du matériel à utiliser pour le recueil.

## **2.4 Procédure d'identification des échantillons**

*« Le MP des échantillons primaires doit comprendre des procédures concernant l'identification de l'échantillon primaire...des instructions concernant l'étiquetage des échantillons, l'identification détaillée du patient à qui l'échantillon primaire a été prélevé, l'enregistrement de l'identité de la personne ayant procédé au prélèvement de l'échantillon primaire »<sup>3</sup>.*

Les modalités d'identification des échantillons primaires effectués au laboratoire sont abordées dans les procédures relatives aux prélèvements. Cependant pour les prélèvements effectués en dehors du laboratoire, il n'existait jusqu'alors aucune procédure. L'identification

de l'échantillon primaire est sous la responsabilité du préleveur. Il est primordial que cette phase soit totalement maîtrisée et encadrée car une erreur d'identification peut avoir des conséquences dramatiques dans certaines situations (transfusion sanguines...).

Nous avons donc créé une procédure d'identification des échantillons qui introduit la fiche de transmission de prélèvement et les informations obligatoires à mentionner sur les prélèvements effectués par les correspondants extérieurs.

### ***2.5 Procédures de prélèvements sanguins et procédure de prélèvements bactériologiques***

*« Le MP des échantillons primaires doit comprendre des procédures concernant le prélèvement de l'échantillon primaire (par exemple prélèvement de sang, de peau, d'urine et autres liquides biologiques) avec la description du matériel de recueil des échantillons primaires et de tout additif nécessaire »<sup>3</sup>.*

Notre base documentaire comprend des procédures pour les différents types de prélèvements sanguins, urinaires et bactériologiques. Elles ont été complétées par la description du matériel de recueil.

### ***2.6 Instruction pour le choix des tubes***

Cette procédure décrit le type de tube à utiliser en fonction de l'examen à réaliser. Nous avons modifié l'ordre de prélèvement des tubes suite à un changement de référence des tubes secs. Nous utilisons désormais des tubes secs avec activateur de la coagulation. Il faut donc éviter de prélever ces tubes avant le tube citraté sous peine d'entraîner une activation de la coagulation dans le tube citraté.

En faisant corriger cette procédure par une technicienne, je me suis aperçue que bon nombre de préleveurs n'avaient pas modifié leurs habitudes de prélèvement bien qu'ils aient été avisés du changement de tubes. Nous avons également intégré au document existant, le délai de rendu des résultats.

## ***2.7 Conduite à tenir en cas d'accident et en cas d'incident de prélèvement***

La fiche d'instruction concernant la conduite à tenir en cas d'accident est identique dans tous les laboratoires de la SELARL. Elle est affichée dans les salles de prélèvement et dans les salles techniques.

Une fiche d'instruction supplémentaire relative à la conduite à tenir en cas d'incident de prélèvement a été rédigée. Cette instruction définit la conduite en cas d'hématome au point de prélèvement, en cas de malaise du patient avec ou sans perte de connaissance.

## ***2.8 Fiche de suivi médical et fiche de transmission de prélèvement***

La fiche de suivi médical existe dans la base documentaire du laboratoire mais elle n'est actuellement pas utilisée. Nous préférons pour des raisons pratiques utiliser la planche d'étiquette (qui comprend les informations de la fiche de suivi médical) sur laquelle nous reportons les renseignements cliniques nécessaire à la bonne interprétation des résultats.

Pour les prélèvements effectués en dehors du laboratoire, la fiche de transmission de prélèvement fait office de fiche de suivi médical.

## ***2.9 Transport, manipulation et conservation des échantillons biologiques***

*« Le MP des échantillons primaires doit comprendre des instructions concernant tout besoin de manipulation particulière entre le moment du prélèvement et le moment de la réception par le laboratoire (exigence de transport, réfrigération, chauffage, livraison immédiate...)...le stockage des échantillons »<sup>3</sup>.*

Cette procédure décrit les modalités de transport, manipulation et conservation des échantillons. Il existe dans notre base documentaire des instructions détaillées relatives à la centrifugation des échantillons et à la gestion de la sérothèque qui n'ont pas été intégrées au MP.

## **2.10 Elimination des déchets**

*« Le MP des échantillons primaires doit comprendre des instructions concernant l'élimination en toute sécurité des matériaux utilisés pour le prélèvement »<sup>3</sup>.*

La procédure d'élimination des déchets décrit les modalités de tri et d'élimination des différents types de déchets produits par le laboratoire. Nous avons intégré un logigramme descriptif à la procédure préexistante.

## **2.11 Conservation des échantillons biologiques et délai pour prescrire une analyse complémentaire**

*« Le MP des échantillons primaires doit comprendre des instructions concernant le stockage des échantillons examinés, les délais pour prescrire une analyse complémentaire, les analyses complémentaires éventuelles et la répétition des analyses en raison d'une défaillance analytique »<sup>3</sup>.*

Cette procédure définit les modalités de conservation pré et post-analytique des échantillons en fonction du type d'examen à réaliser. Elle définit également les conditions requises pour effectuer une analyse complémentaire. Aucun bilan complémentaire ne doit être effectué sans informer le biologiste, s'il ne répond pas aux critères spécifiés.

La fiche d'instruction relative à la répétition des analyses en raison d'une défaillance analytique est en cours de rédaction. Mais de manière générale, lorsqu'une défaillance analytique se produit, le biologiste en est informé et décide de la conduite à tenir.

# **IV. Diffusion et évaluation périodique du MP**

## **1. Sous quelle forme présenter le MP ?**

Le MP sera diffusé sous forme d'un document format papier dans chaque laboratoire sous film protecteur avec interdiction formelle d'apporter des modifications manuscrites à la version diffusée. Le biologiste rédacteur du MP sera le seul détenteur de la version

informatique. Toute modification devra être soumise aux biologistes et ne sera effectuée qu'après approbation par l'ensemble des biologistes.

## **2. Comment diffuser le MP ? A qui diffuser le MP ?**

Le MP est un document volumineux qui peut rebuter et/ou paraître indigeste à la lecture. Il fait partie intégrante du système documentaire et doit être le document de référence de la phase pré-analytique. Le MP des échantillons primaires sera diffusé aux préleveurs de tous les laboratoires ainsi qu'aux préleveurs extérieurs au laboratoire. Nous pensons également mettre à la disposition des préleveurs extérieurs une version allégée du MP (format «Poche »). Il est indispensable que tous les préleveurs prennent connaissance des procédures qui le constituent.

### ***2.1 Diffusion et évaluation au LBM***

La diffusion du MP se fera au sein de réunions qualités hebdomadaires qui feront suite à une évaluation des pratiques de prélèvement (EPP) de l'ensemble des préleveurs du laboratoire. Cette évaluation réalisée de façon anonyme par le biologiste-responsable de chaque LBM aura pour but d'évaluer les disparités dans les habitudes de prélèvement et les points critiques à améliorer. Le calendrier des EPP reste à définir. Un projet de grille d'EPP a déjà été rédigé et est en cours de validation (annexe 1).

### ***2.2 Diffusion et évaluation des cabinets infirmiers***

Des réunions de formation et/ou information seront organisées par le biologiste-responsable avec comme support le MP.

## **3. Où diffuser le MP ?**

Le manuel sera mis à disposition dans les salles de prélèvement de chacun des laboratoires ANABIO (version complète) et remis à chacun des cabinets infirmiers avec

lesquels nous travaillons (version allégée). Les correspondants extérieurs, les médecins prescripteurs et les patients pourront bénéficier de la version allégée du MP sur demande.

#### 4. Evaluation périodique du MP

L'évaluation périodique des documents du système d'assurance qualité (SAQ) est le moteur de la roue de DEMING. Comme toutes les procédures du système documentaire, le MP doit être réévalué périodiquement ou dès lors qu'une modification dans la phase pré-analytique le rend nécessaire.

De manière générale, les procédures du SAQ des différents laboratoires sont réévaluées annuellement. Nous avons donc décidé d'effectuer une évaluation annuelle du MP pour être en harmonie avec les autres documents du système documentaire.

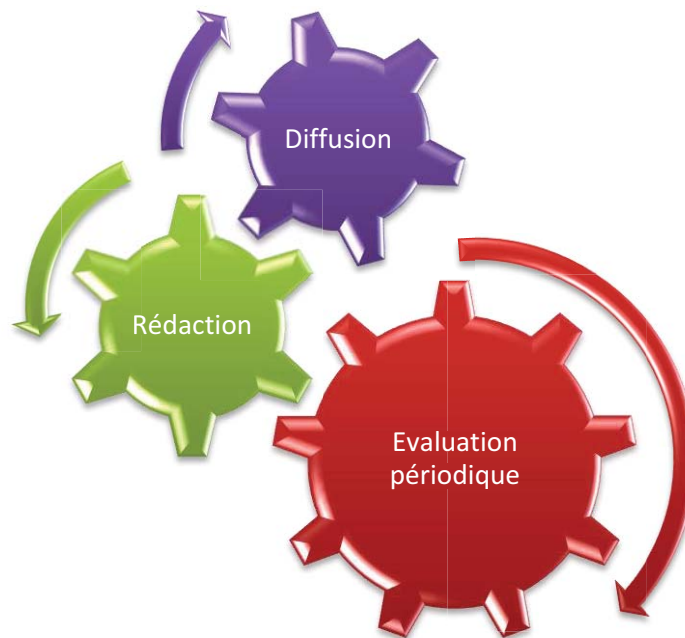


Figure 7. Evaluation périodique du manuel de prélèvement

## Discussion

La phase pré-analytique est une étape cruciale dans le processus de réalisation de l'examen de biologie médicale.

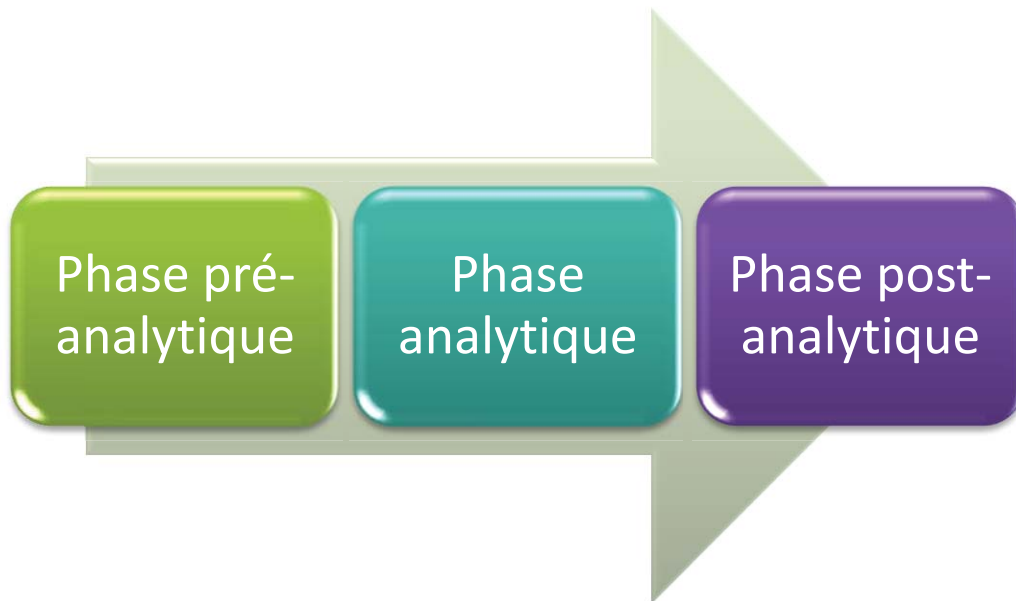


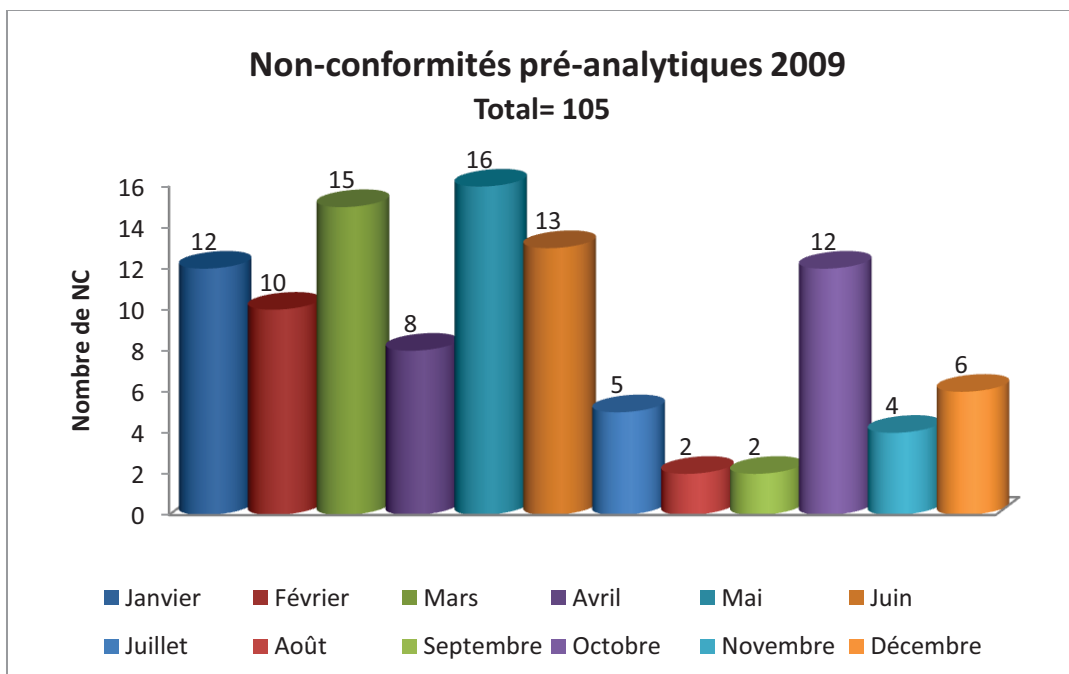
Figure 8. Etapes de réalisation de l'examen de biologie médicale

Plusieurs paramètres sont à prendre en compte pour expliquer la complexité de cette étape :

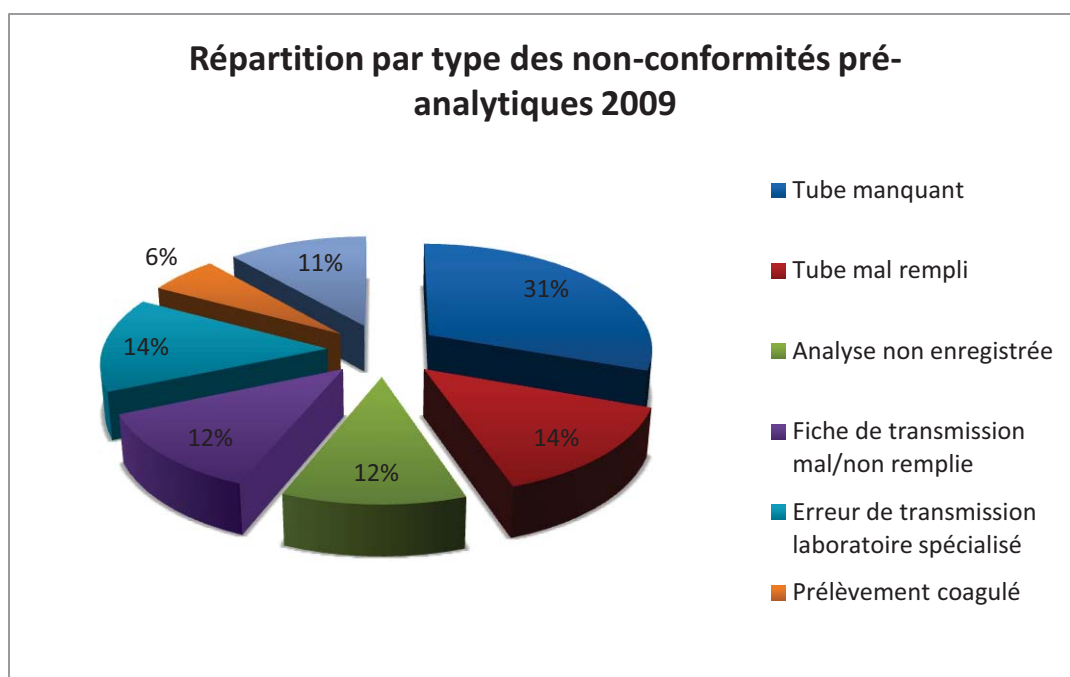
- incertitude de l'identification des échantillons,
- nombre d'opérateurs et multiplicité des tâches,
- diversité des sites de prélèvement,
- difficultés croissantes d'acheminement et de transfert des examens.

Les difficultés rencontrées tout au long de la phase pré-analytique peuvent se traduire par des erreurs tracées dans le SAQ du laboratoire en tant que non-conformités.

L'analyse des non-conformités pré-analytiques au LBM de GRAVIGNY sur l'année 2009 montre qu'elles sont inégalement réparties sur l'année et sans doute sous estimées. En effet, 70% de ces non-conformités ont été traçées durant les six premiers mois de l'année. On note une baisse des non-conformités pendant les mois de juillet, août et septembre pouvant s'expliquer en partie par une baisse de l'activité globale du laboratoire durant la période estivale. Sur une activité annuelle d'environ 15000 prélèvements, 105 non-conformités pré-analytiques ont été recensées soit 0,7% de l'activité annuelle.



L'étude de la répartition des non-conformités par type permet de visualiser les points faibles du laboratoire au niveau de la phase pré-analytique : 30% des non-conformités sont dues à des tubes manquants, oubliés lors du prélèvement à domicile ou au laboratoire. 12% des non-conformités pré-analytiques sont dues à des fiches de transmission de prélèvements non ou mal remplies.



La mise en place du MP devrait nous permettre d'avoir une meilleure maîtrise de la phase pré-analytique avec comme objectif une réduction des non-conformités pré-analytiques.

La rédaction d'un MP commun à tous les laboratoires de la SELARL a pour objectif de mettre en conformité les documents GBEA existants avec les exigences de la norme NF ISO 15189, d'harmoniser la phase pré-analytique des différents laboratoires de la structure et de réduire les non-conformités pré-analytiques. Les biologistes-responsables des trois LBM de la SELARL ANABIO souhaitent que cette harmonisation soit effective au plus tard en avril 2011. La rédaction du MP des échantillons primaires m'a permis de me familiariser avec les documents pré-analytiques des différents laboratoires et d'avoir une vision globale du système documentaire. J'ai également constaté qu'il y avait de faibles disparités entre les différents LBM de la structure ce qui devrait faciliter l'harmonisation de la phase pré-analytique.

A ce jour, la majorité des procédures du MP sont corrigées et validées. Le MP sera à la disposition des préleveurs à la fin du mois d'octobre. Deux versions du MP seront disponibles : une version complète s'adressant au personnel du laboratoire et une version allégée (format « Poche ») pour les préleveurs extérieurs. La SELARL ANABIO ne disposant ni d'un site internet, ni d'intranet ; le MP sera diffusé en format papier à l'ensemble des LBM.

Le biologiste rédacteur sera seul détenteur de la version informatique. Aussi, il sera directement responsable de la mise à jour du MP.

Bien que la rédaction du MP fut chronophage, l'étape la plus délicate sera sa diffusion auprès du personnel du laboratoire mais également aux collaborateurs extérieurs (cabinets infirmiers). Nous souhaitons mettre en place une évaluation des pratiques de prélèvements afin de mieux appréhender les points critiques à améliorer. Ces EPP feront ensuite l'objet de réunions qualité ou de formations internes organisées par les biologistes. La grille d'EPP élaborée est en cours de validation par les biologistes responsables des autres LBM. Nous pensons réaliser les évaluations mi-novembre et effectuer les premières réunions qualité (formation/information) en décembre 2010.

La création d'une cellule qualité pluridisciplinaire est également un des objectifs que nous nous sommes fixés. En effet, la cellule qualité du laboratoire ANABIO est constituée uniquement par les biologistes-responsables. Pour que l'implication du personnel dans la démarche qualité soit totale et pour qu'il comprenne mieux les enjeux de l'accréditation, il est souhaitable qu'au moins un représentant de chaque corps de métier (secrétaire, technicien) soit membre de la cellule qualité. Nous pensons mettre en place une cellule qualité pluridisciplinaire dans les prochains mois.

Enfin, l'étape ultime sera la révision du MP. Nous avons pour objectif de réaliser une révision annuelle comme pour toutes les procédures de la base documentaire. Cependant une réévaluation du manuel sera obligatoire à chaque modification dans le déroulement de la phase pré-analytique.

## **Conclusion**

Le choix de ce sujet de mémoire m'a permis d'utiliser plusieurs outils de l'assurance qualité notamment : le principe du QQQQCP qui a été la pièce maîtresse du processus rédactionnel, l'élaboration de logigrammes pour clarifier certaines procédures, la rédaction de procédures et la réévaluation de procédures existantes, l'élaboration de grilles d'évaluation ... J'ai également pu approfondir ma connaissance de la norme NF ISO 15189.

J'espère que ce travail sera réellement la base de l'évolution de nos systèmes documentaires vers une base documentaire unique et qu'il sera d'une clarté suffisante pour aider les acteurs de la phase pré-analytique dans leurs tâches quotidiennes

# Bibliographie

## Textes règlementaires

1. *Article L.6211-2*. Ordonnance du 13 janvier 2010 relative à la biologie médicale.
2. *Article L.6211-13*. Ordonnance du 13 janvier 2010 relative à la biologie médicale.
3. Norme NF ISO 15189 Chapitre 5.
4. GBEA 1997-2002

## Ouvrages

Guide pratique des analyses médicales 4<sup>ème</sup> édition. Pascal DIEUSAERT. Edition Maloine 2005.

Transport et conservation des spécimens de biologie médicale (règles normatives). 3<sup>ème</sup> édition. Ordre des technologistes médicaux du Québec.

Prélèvement de sang par ponction veineuse pour fin d'analyses (règles de pratiques). 6<sup>ème</sup> édition. Ordre des technologistes médicaux du Québec.

REMIC. 3<sup>ème</sup> édition. Société française de microbiologie. Edition Vivactis 2007.

REVIR. 2<sup>ème</sup> édition. Société française de microbiologie. Edition Vivactis 2007.

ANNEXE 1 Grille d'évaluation des pratiques de prélèvement

	Oui	Non	Commentaires
<b>Pré-requis</b>			
Le préleveur sait où trouver le guide de prélèvement ?			
Le préleveur a pris connaissance des procédures pré-analytiques en vigueur ?			
Le matériel nécessaire à la réalisation du prélèvement est vérifié (dates de péremption vérifiées, intégrité...) ?			
<b>Déroulement du prélèvement</b>			
La concordance analyses saisies / ordonnance est vérifiée ?			
Les tubes de prélèvement sont préparés ?			
L'identité du patient est vérifiée : nom, prénom, sexe, date de naissance ?			
Le patient connaît les raisons du prélèvement ?			
La douleur induite est prévenue si nécessaire ?			
L'hygiène des mains : désinfection (SHA ou lavage des mains) et/ou port de gants non stériles non poudrés est respectée ?			

	Oui	Non	Commentaires
Le patient est installé dans une position confortable et ergonomique ?			
Le préleveur est installé de façon ergonomique ?			
Le bras du patient est en position déclive ?			
Le site de ponction est repéré en fonction du capital veineux ?			
Le site de ponction est choisi du côté opposé à un curage ganglionnaire ou une fistule artério-veineuse ou une hémiplégie ou un bras perfusé ?			
L'antisepsie du site de ponction (alcool 70° 1 min ou bétadine alcoolique 1min) est réalisée ?			
L'antisepsie est réalisée du point de ponction vers la périphérie (technique de l'escargot) ?			
Le dispositif de prélèvement est choisi en fonction du capital veineux et / ou du nombre de tubes ?			
Le prélèvement est effectué avec des gants non stériles non poudrés ?			
L'aiguille est introduite dans la veine biseau vers le haut ?			

	Oui	Non	Commentaires
L'aiguille est enfoncée sur un centimètre maximum ?			
Les tubes sont positionnés sur l'adaptateur sans être vrillés ?			
Les tubes sont remplis jusqu'au niveau du repère ?			
L'ordre de prélèvement des tubes est respecté (citrate, sec avec activateur, héparine, EDTA, Fluorure ou oxalate) ?			
Le tube citraté n'est jamais prélevé après le tube sec avec activateur ?			
Le tube citraté n'est jamais prélevé après le tube hépariné ?			
L'homogénéisation du contenu des tubes est réalisée par trois retournements successifs minimum ?			
L'absence de cyanose et / ou de fourmillements est contrôlée ?			
Le garrot est retiré avant l'aiguille ?			
L'aiguille est retirée sans appui ?			
Le point de ponction est comprimé avec un coton sec, le bras en extension ?			

	Oui	Non	Commentaires
Le prélèvement terminé, l'aiguille souillée est immédiatement jetée dans le collecteur OPCT (objet piquant, coupant, tranchant) prévu à cet effet sans être recapuchonnée ?			
Le contact visuel et verbal avec le patient est conservé pendant le prélèvement ?			
A l'arrêt du saignement, le point de ponction est couvert avec un pansement adhésif (légèrement compressif) ?			
Le matériel souillé est jeté dans un sac DASRI ?			
Les tubes sont étiquetés devant le patient et posés à la verticale sur un portoir ?			
Le patient est informé du délai de rendu des résultats ?			
L'hygiène des mains est respectée (désinfection SHA ou lavage de mains)?			
En cas d'incident lors du prélèvement (défaillance du matériel, AES, malaise vagal...) la procédure de signalement est respectée (fiche de non-conformité) et l'incident est tracé dans le dossier patient ?			

## ANNEXE 2 Manuel de prélèvement

**MANUEL  
DE  
PRÉLÈVEMENT**

**NF ISO 15189**

## **Table des matières**

<b>LES LABORATOIRES ANABIO.....</b>	<b>43</b>
I. Présentation.....	44
II. Missions.....	45
III. Services.....	45
<b>RENSEIGNEMENTS PRATIQUES.....</b>	<b>46</b>
I. Recommandations pré-analytiques.....	47
II. Exécution de la prescription.....	49
III. Avis et interprétation : l'expertise des biologistes.....	50
IV. Transmissions des résultats : confidentialité et fiabilité.....	50
<b>Liste ALPHABÉTIQUE DES ANALYSES.....</b>	<b>52</b>
I. Liste des analyses sanguines.....	55
II. Liste des analyses bactériologiques et diverses.....	75
<b>FORMULAIRES DE CONSENTEMENT.....</b>	<b>80</b>
<b>PRÉCONISATIONS POUR LE PRÉLÈVEMENT.....</b>	<b>83</b>
<b>PROCÉDURES PRÉANALYTIQUES.....</b>	<b>94</b>
Procédure d'identification des échantillons.....	95
Mode opératoire des prélèvements.....	100
Mode opératoire des prélèvements sanguins.....	107
Instruction de choix des tubes.....	123
Mode opératoire des prélèvements urinaires.....	127
Mode opératoire des prélèvements bactériologiques.....	131
Matériel de prélèvement.....	139

Conduite à tenir en cas d'incident de prélèvement.....	142
Conduite à tenir en cas d'accident.....	144
Fiche de suivi médical.....	152
Fiche de transmission de prélèvement.....	153
Procédure de transport, manipulation et conservation des échantillons biologiques.....	154
Procédure de réception des échantillons.....	159
Procédure d'élimination des déchets.....	165
Instruction de conservation des échantillons biologiques et délai pour prescrire une analyse complémentaire.....	170

La SELARL ANABIO regroupe des laboratoires de biologie médicale localisés dans les villes de Massy et Chilly-Mazarin. Nous disposons de 2 plateaux techniques localisés à Massy regroupant respectivement les activités de biochimie, immuno-sérologie, hématologie pour le site principal et d'immuno-hématologie pour le site secondaire.

Nos laboratoires proposent à leurs clients des examens de biologie médicale humaine à visée diagnostique, préventive et de suivi thérapeutique.

Dans le cadre de la démarche qualité mise en place au sein de nos laboratoires depuis plusieurs années et pour répondre aux nouvelles exigences normatives et réglementaires qui régissent la biologie médicale ; nous vous présentons la nouvelle version du Manuel de prélèvement conformément à la NF ISO 15189. Cette version comporte un éventail très large des examens réalisés par nos laboratoires ou par les laboratoires avec lesquels nous coopérons. Ce manuel se veut le plus complet possible afin de permettre la prise en charge optimale de nos patients.

Les recommandations pré-analytiques tiennent une place importante dans ce manuel car leur respect est primordial pour garantir à nos patients et prescripteurs la qualité des résultats des examens qu'ils sont en droit d'attendre. Aussi, votre participation à cette étape, dans le respect des recommandations est garante pour le patient et le prescripteur d'un résultat fiable et juste.

Pour toutes informations complémentaires, n'hésitez pas à contacter nos laboratoires. Nous sommes également attentifs à toutes remarques ou suggestions qui aideraient à l'amélioration de ce Manuel.

La Direction.



**LES  
LABORATOIRES ANABIO**

PRÉSENTATION

MISSIONS

SERVICES

## I. PRÉSENTATION

<b>LABORATOIRE ANABIO</b>	
<b>Laboratoire ROBIN-TAMBUZZO</b>  <b>Dr Christine ROBIN</b> <b>Dr Martine TAMBUZZO</b>	52 Place de France, 91300 Massy Tel : 01.69.20.03.79 Fax : 01.69.81.71.93 Horaires d'ouverture : Lundi au Vendredi : 8h-12h30 14h-19h Samedi : 8h-13h
<b>Laboratoire des DEUX RIVIÈRES</b> <b>Dr Hélène DEUFFIC</b>	26, allée Albert Thomas, 91300 Massy Tel : 01.69.30.15.00 Fax : 01.60.13.36.00 Horaires d'ouverture: Lundi au Vendredi: 7h30-12h 14h-19h Samedi : 8h-12h
<b>Laboratoire de GRAVIGNY</b> <b>Dr Bénédicte OUATTARA</b>	97, rue de Gravigny, 91380 Chilly Mazarin Tel : 01.69.09.35.07 Fax : 01.64.48.78.69 Horaires d'ouverture : Lundi au Vendredi : 7h30-12h 14h30-19h Samedi : 8h-12h

## **II. MISSIONS**

Nos principales missions sont :

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

## **III. SERVICES**

L'équipe des laboratoires est composée de :

- biologistes médicaux,
- infirmières,
- techniciens (nes),
- secrétaires,
- personnel de maintenance, de coursiers.

Tous sont soumis au secret professionnel.

**RENSEIGNEMENTS**

**PRATIQUES**

RECOMMANDATIONS PRÉANALYTIQUES

EXÉCUTION DE LA PRESCRIPTION

L'EXPERTISE DES BIOLOGISTES

RÉSULTATS

## **I. RECOMMANDATIONS PRÉANALYTIQUES**

### **1. Identification des prélèvements et fiche de transmission de prélèvement de biologie médicale**

Les laboratoires ont mis en place un système de gestion de la qualité impliquant un respect strict des procédures de prélèvement et de transmission des échantillons biologiques conformément :

- à l'Arrêté du 26 novembre 1999 GBEA 2 (Chapitre 3.2, identification des échantillons),
- au Décret n° 2002-660 du 30 avril 2002 relatif aux conditions de transmission des prélèvements biologiques aux laboratoires d'analyses de biologie médicale,
- à l'Ordonnance du 13 janvier 2010, relative à la réforme de la biologie médicale dans le cadre de la loi HPST.

De ce fait, nous demandons à tous nos partenaires de tenir compte des remarques suivantes:

Tout prélèvement et échantillon transmis, quelque soit l'analyse, doit impérativement comporter :

- Nom patronymique
- Nom marital
- Prénom
- Sexe
- Date de naissance
- Date et heure de prélèvement doivent être mentionnées sur la fiche de prélèvement de biologie médicale.

Ces indications, vérifiées par le préleveur doivent être parfaitement lisibles. Ces éléments sont utilisés pour différencier les homonymes, lier le patient à ses antécédents et attribuer les valeurs de références adaptées (homme # femme # enfant). «Attention certains patients peuvent présenter les mêmes nom, prénom et date de naissance, d'où la nécessité de préciser l'adresse et voire le lieu de naissance, pour la validation des cartes de groupages sanguins».

L'absence ou l'erreur d'identification du prélèvement ou de l'échantillon constitue un critère de non-conformité, est enregistrée comme telle dans le système qualité et peut entraîner la non exécution des actes.

Les fiches de transmission de prélèvement sont à la disposition des préleveurs externes au laboratoire. Il est obligatoire de les compléter en précisant tous les renseignements cliniques et thérapeutiques susceptibles d'aider à l'interprétation des résultats des analyses.

## **2. Prescription urgente**

Les urgences seront traitées en priorité dans le seul cas où la mention est faite par le prescripteur lui-même ou si le biologiste médical juge que l'état du patient nécessite un traitement de la demande d'analyse en urgence.

## **3. Facturation et prise en charge**

Les informations suivantes sont nécessaires :

- Ordonnance dans tous les cas
- Patient : Adresse du patient, téléphone (permet de joindre le patient en cas de résultat anormal si le médecin est non joignable).
- Tiers Payant : En l'absence des informations permettant la prise en charge du tiers payant (carte vitale et mutuelle à jour), une note d'honoraire est envoyée au patient.

## **4. État de jeûne**

C'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 le dosage des triglycérides, du cholestérol et des apo-lipoprotéines. Il est possible de boire un verre d'eau, 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 mais non obligatoire. 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 (viscosité augmentée des sérums hyperlipémiques avec par exemple modification possible des conditions de pipetage).

## 5. Mode d'élimination des déchets

L'élimination des Déchets issus d'Activités de Soins à Risques Infectieux (DASRI) est règlementée :

- Arrêté du 24 novembre 2003 définissant les conditionnements en fonction de la caractérisation des déchets.
- Article R.1335-6 du code de la santé publique précisant les règles d'étiquetage et de marquage des conditionnements.
- Arrêté du 7 septembre 1990 indiquant les conditions et délais d'évacuation des déchets.

Dès la production des déchets, un tri doit être effectué. Les DASRI ne doivent en aucun cas être mélangés et jetés avec les ordures ménagères.

Les déchets souillés :

- perforants doivent être recueillis dans des boîtes à aiguilles ou mini collecteurs (norme NF). Les aiguilles ne doivent pas être re-capuchonnées, ni laissées abandonnées dans les boîtes de prélèvements.
- mous doivent être recueillis dans des sacs plastiques (norme NF) ou des cartons avec sacs de couleur jaune avec un marquage indiquant qu'il y a un risque biologique. Sur l'emballage, il doit y avoir l'identification du producteur.

## II. EXÉCUTION DE LA PRESCRIPTION

Le laboratoire exécute la prescription médicale. Lorsque le prescripteur précise une technique particulière ou prescrit une analyse spécialisée non réalisée par les Laboratoires ANABIO, l'analyse est transmise à un laboratoire spécialisé.

Les analyses mentionnées dans ce manuel sont réalisées par les laboratoires ANABIO, par des laboratoires collaborateurs ou par des laboratoires spécialisés.

Les résultats de la majorité des analyses prélevées avant 10 heures et exécutées par les laboratoires ANABIO sont disponibles le soir à partir de 17 h 30. En cas d'urgence médicale, les résultats sont disponibles plus rapidement. Les secrétaires et le personnel préleveur, vous informent sur les délais d'obtention des résultats.

### **III. AVIS ET INTERPRÉTATION : L'EXPERTISE DES BIOLOGISTES**

Les biologistes :

- peuvent donner à des commentaires concernant les résultats. Le médecin est le seul interlocuteur pour les interpréter en fonction de la clinique et de la thérapeutique éventuelle.
- informent le médecin des résultats pathologiques ou ayant un caractère d'urgence.
- peuvent définir en concertation avec ce dernier des examens complémentaires à effectuer. Dans tous les cas, le patient en est informé.

### **IV. TRANSMISSION DES RÉSULTATS**

Conformément à la législation, seul le compte-rendu sur papier à en tête du laboratoire fait foi.

#### **1. Transmission des résultats au prescripteur**

Les comptes-rendus d'analyses lui sont systématiquement transmis (sauf demande contraire). Les résultats d'analyses peuvent leur être également faxés ou communiqués par téléphone ou transmis par voie électronique cryptée : à la demande du patient, à la demande du prescripteur ou à l'initiative du biologiste.

Des règles sont établies afin de préserver la confidentialité des informations transmises. Dans certains cas (dossiers incomplets, urgence médicale, confort), il est possible, que les résultats communiqués ne soient pas encore passés par le processus de la validation biologique.

## 2. Transmission des résultats au patient

Les comptes-rendus d'analyses peuvent :

- lui être remis personnellement ou à un tiers sous pli cacheté au laboratoire (le patient prend la responsabilité de mandater une tierce personne),
- lui être envoyés par courrier postal (excepté les analyses confidentielles),
- lui être transmis via un correspondant du laboratoire (infirmières) sous pli cacheté.

Conformément à la législation, nous ne transmettons aucun résultat par téléphone. Toutefois, certains résultats d'analyses peuvent être communiqués par téléphone (la secrétaire procède alors à un contrôle sommaire de l'identité de l'interlocuteur), d'autres le sont seulement après échange d'un code confidentiel (diagnostic de grossesse, par exemple). La transmission par fax est possible après accord écrit de l'interlocuteur. La transmission des résultats d'analyses à destination des patients mineurs, à destination de la Médecine de Santé au Travail, et des compagnies d'assurances est soumise à une réglementation précise.

**LISTE ALPHABÉTIQUE  
DES  
ANALYSES**

LISTE DES ANALYSES SANGUINES  
LISTE DES ANALYSES BACTÉRIOLOGIQUES ET DIVERSES

La liste des analyses est présentée selon un classement par ordre alphabétique par l'appellation la plus courante. Pour les analyses ne figurant pas dans cette liste, veuillez contacter nos laboratoires pour connaître les modalités de prélèvement et les délais de rendu des résultats.

Vous trouverez ci-après les informations permettant de comprendre le tableau de la liste alphabétique des analyses.

Les tarifs hors nomenclature (BHN) indiqués dans ce manuel ne sont pas contractuels et restent susceptibles de modifications. Les tarifs des examens bactériologiques, mycologiques et parasitologiques correspondent à la cotation de base. En fonction des éléments retrouvés, des examens complémentaires peuvent être nécessaires.

Les délais de réalisation technique annoncés ne sont pas contractuels. Dans l'ensemble, le délai est valable lorsque le prélèvement parvient aux laboratoires exécutants l'analyse avant 10h.

## Présentation

NOM DE L'ANALYSE			
Automate (Technique)	Cotation en B	Codage à la NABM	
Prélèvement : nature et volume minimum	Fréquence de réalisation de l'analyse	Délai de rendu	Laboratoire exécutant
Conditions particulières et conservation			

### Fréquence de réalisation des analyses :

Q quotidien

H hebdomadaire

2/S deux fois par semaines

1/S une fois par semaine

## Liste des laboratoires exécutants

ANABIO	COLLABORATION	LABORATOIRES SPECIALISES
L1 : ROBIN	L2 : GUICHEN	CERBA
L3 : GRAVIGNY	L4 : LEMAIRE	BIOMNIS
L5 : DEUFFIC	L6 : DOSDAT	

## Liste des abréviations techniques

HPLC High Performance Liquid Chromatography

EIA Enzyme Immuno Assay

ELISA Enzyme linked Immuno Sorben Assay

HAI Hémagglutination indirecte

IEP Immuno Electrophorèse

IFI Immuno Fluorescence Indirecte

## Liste des automates

ALIFAX Beckman Coulter	EVOLIS BioRad	VIDAS Biomérieux
ACL TOP Elitech	LH 750 Beckman Coulter	VITEK Biomérieux
CAPILLARYS Sebia	MININEPH Binding site	TRIAGE METER BioSite
DXC/DXI Beckman Coulter	VARIANT II BioRad	

## LISTE DES ANALYSES SANGUINES

### A

#### ANTICORPS ANTI-NUCLEAIRES

IF Hep2	B40	1453	
sérum 2 ml	1/S (mardi)	J7	L4

En cas de positivité, une identification d'anticorps anti ENA et ADN natif est automatiquement réalisée.

#### ANTICORPS ANTI-ANTIGENES NUCLEAIRES SOLUBLES

Recherche IF Hep2	B40 + B40	1456	
sérum 2mL	1/S (mardi)	J7	L4

Lorsque la recherche est positive, l'identification est réalisée. (SSA, SSB, Sm, RNP, Jo1, Scl 70)

Dosage	B70 + B70	1457	
sérum 2mL	1/S (mardi)	J7	L4

#### ANTICORPS ANTI-DNA NATIF

IF Hep2	B70	1455	
sérum 2mL	1/S (mardi)	J7	L4

#### ANTICORPS ANTI-THYROIDIENS

##### Anticorps anti-thyroglobuline

DXI (chimiluminescence)	B65	1484	
sérum 2mL	Q	J0	L1

##### Anticorps anti-thyroperoxydase

DXI (chimiluminescence)	B65	1487	
sérum 2mL	Q	J0	L1

#### ACE

DXI (chimiluminescence)	B65	7327	
sérum 2mL	Q	J0	L1

#### ACETONE

Dépistage (bandelette réactive)	B5	0620	
Urine 2mL	Q	J0	L1

Premières urines du matin à jeûn en dehors de la période menstruelle. Echantillon à transmettre dans un délai de 4 heures.

**ACIDE URIQUE**

DXC (dosage enzymatique Trinder)	B8	0622	
urines (diurèse, à défaut échantillon)	Q	J0	L1

**DXC (dosage enzymatique Trinder)**

B8	0532		
sérum ou plasma hépariné 2mL	Q	J0	L1

**AFP**

DXI (chimiluminescence)	B65	0320	
-------------------------	-----	------	--

sérum 2mL	Q	J0	L1
--------------	---	----	----

**AGGLUTININES IRREGULIERES**

Dépistage Diamed (agglutination)	B45	1141	
-------------------------------------	-----	------	--

Sérum + plasma EDTA 5 + 3mL	Q	J0	L5
--------------------------------	---	----	----

Indiquer la notion éventuelle d'injection d'anti-D (date, dose). Indiquer l'état civil complet du patient: nom, prénom, date de naissance. Joindre le groupe lorsqu'il est connu. T°ambiante.  
Identification et titrage (laboratoire spécialisé)

**ALAT (TGP)**

DXC (enzymatique)	B10	0516	
-------------------	-----	------	--

sérum ou plasma hépariné 2mL	Q	J0	L1
---------------------------------	---	----	----

A jeûn de 12H. Eviter de pratiquer une activité sportive pendant les 12 heures précédant le prélèvement.

**ALBUMINE**

DXC (colorimétrie pourpre de bromocrésol)	B20	1806	
---	-----	------	--

sérum ou plasma hépariné 2mL	Q	J0	L1
---------------------------------	---	----	----

**APOLIPOPROTEINE**

A1 DXI (immunoturbidimétrie)	B10	1603	
---------------------------------	-----	------	--

sérum ou plasma hépariné 2mL	Q	J0	L1
---------------------------------	---	----	----

ce dosage, pour être remboursé ne peut être réalisé que dans le cadre de l'exploration d'une anomalie lipidique.

B DXI (immuno-turbidimétrie)	B10	1602	
---------------------------------	-----	------	--

sérum ou plasma hépariné 2mL	Q	J0	L1
---------------------------------	---	----	----

Ce dosage, pour être remboursé ne peut être réalisé que dans le cadre de l'exploration d'une anomalie lipidique

## ASAT (TGO)

DXC (enzymatique)	B10	0517	
sérum ou plasma hépariné 2mL	Q	J0	L1

Eviter de pratiquer une activité sportive pendant les 12 heures précédant le prélèvement.

## B

### BETA 2 MICROGLOBULINE

VIDAS (EIA)	B35	0324	
sérum 2mL	Q	J0	L1

### BICARBONATES

DXC (enzymatique PEP carboxylase)	B8	0571	
sérum ou plasma hépariné 2mL	Q	J0	L1

DXC (colorimétrie Jendrassok-grof )	B12	1601	
sérum ou plasma hépariné 2mL	Q	J0	L1

Conserver à l'abri lumière. Si la bilirubine totale est supérieure à 12mg/l, les fractions libres et conjuguées sont déterminées

### BILIRUBINE TOTALE

DXC (Colorimétrie)	B15	1601	
sérum ou plasma hépariné 2mL	Q	J0	L1

conserver à l'abri de la lumière. Si la bilirubine totale est supérieure à 12mg/L, les fractions libres et conjuguées sont déterminées

### BNP

Triage meter (immunofluorimétrie)	B85	1821	
plasma EDTA 2mL	Q	J0	L1

## C

### CA 125

DXI (chimiluminescence)	B65	7325	
sérum 2mL	Q	J0	L1

### CA 15-3

DXI (chimiluminescence)	B65	7321	
sérum 2mL	Q	J0	L1

**CA 19-9**

DXI (chimiluminescence)	B65	7323	
sérum 2mL	Q	J0	L1

**CALCIUM**

DXC ( potentiométrie indirecte arsenazoIII)	B10	0624	
urines diurèse si urine de 24H, à défaut échantillon	Q	J0	L1

DXC ( potentiométrie indirecte arsenazoIII)	B8	0578	
sérum ou plasma hépariné 2mL	Q	J0	L1

**CALCIUM CORRIGE**

Calcul	B8	0578	
sérum ou plasma hépariné 2mL	Q	J0	L1

le dosage de l'albumine sérique est réalisé pour effectuer

le calcul selon la formule :  $CaC (mg/l) = CaT(mg/l) + 0,8(40 - Albuminémie (g/l))$

**CAPACITE TOTALE DE SATURATION EN FER DE LA TRANSFERRINE**

DXI (turbidimétrie)	B25	2000	
sérum 2mL	Q	J0	L1

La CTST est déterminée à partir du dosage de la transferrine.

La cotation de l'acte 2000 n'est pas cumulable avec celle de l'acte 1819 (transferrine)

**CHLAMYDIA TRACHOMATIS**

IgG/IgA (1ère/2ème détermination) EVOLIS (ELISA)	B60/B90	1307/3307	
sérum 2mL	1/S (jeudi)	J7	L1

DXC (colorimétrie liebermann)	B5	0580	
sérum ou plasma hépariné 2mL	Q	J0	L1

**CHOLESTEROL HDL**

DXC (dosage direct sans précipitation)	BHN 40 EUROS		
sérum ou plasma hépariné à jeun 2mL	Q	J0	L1

si le dosage du cholestérol HDL est inférieur à 0,35 g/L ou supérieure à 0,80 g/L, un dosage de l'apoprotéine A1 peut être réalisé.

**CHOLESTEROL LDL**

sérum ou plasma hépariné 2mL	Q	J0	L1
---------------------------------	---	----	----

calcul à partir du cholestérol total du hdl cholestérol et des triglycérides.

**COMPLEMENT C3**

MiniNeph (néphélométrie)	B30	1811	
sérum 2mL	Q	J0	L2

**COMPLEMENT C4**

MiniNeph (néphélométrie)	B30	1812	
sérum 2mL	Q	J0	L2

**COOMBS ERYTHROCYTAIRE DIRECT**

BioRad (Agglutination)	B15+B15	1154	
sang total EDTA 3 mL	Q	J0	L5

**COQUELUCHE**

sérologie BioAdvance (Dot Blot)	B150	1339	
sérum 2 mL	H (Jeudi)	J7	L5

**CORTISOL**

DXI (chimiluminescence)	B 65	0462	
sérum 2 mL	Q	J0	L1

A prélever le matin (8h -10h) ou selon indication du prescripteur.  
Noter l'heure du prélèvement.

**CREATINE PHOSPHO KINASE**

DXC (enzymatique)	B12	1520	
sérum ou plasma hépariné 2 mL	Q	J0	L1

Éviter de pratiquer une activité sportive pendant les 12 heures précédant le prélèvement.

**CK MB Masse**

Fraction cardiaque DXI (chimiluminescence)	B30	1526	
Sérum ou plasma hépariné	Q	J0	L1

Dosée automatiquement en cas d'élévation des CPK totales

**CREATININE**

DXC (colorimétrie (Jaffé modifiée))	B8	0592	
sérum ou plasma hépariné 2 mL	Q	J0	L1

Clairance calculée selon Cockcroft et Gault :

- Mentionner l'âge et le poids du patient.

Le calcul n'est pas applicable pour les patients de moins de 15 ans ou de plus de 75 ans. MDRD sur demande du médecin.

**CREATININE**

DXC (colorimétrie (Jaffé modifiée))	B8	0627	
urines (diurèse, à défaut échantillon) 2 mL	Q	J0	L1

**CRP**

DXC (immuno-turbidimétrie)	B21	1804	
sérum ou plasma hépariné 2 mL	Q	J0	L1

**CYTOMEGALOVIRUS**

IgG + IgM spécifiques (1/2ème dét.) DXI (EIA indirect)	B120/B180	1713/3713	
sérum 2 mL	Q	J0	L2

**D****DDIMERES**

IL (turbidimétrie)	B30	0177	
Plasma citraté 4,5 mL	Q	J0	L1

Bien remplir le tube afin de respecter le ratio sang anticoagulant

**DENSITE URINAIRE**

Bandelette urinaire	HN 30		
urines (échantillon) 5 mL	Q	J0	L1

Éliminer le 1er jet urinaire.

**DIGOXINE**

DXI (chimiluminescence)	B70	0327	
sérum ou plasma hépariné 2 mL	Q	J0	L1

A prélever 6 à 8 heures après la prise de médicaments, ou immédiatement avant la prise de médicament (selon la prescription médicale). Mentionner le poids, et la taille du patient, la spécialité, l'heure de prise et la posologie du médicament, l'heure du prélèvement.

**E****EBV**

Ac anti-VCA (IgG) + Ac anti-EBNA (IgG) VIDAS ( ELFA)	B120/B180	1716	
sérum 2 mL	Q	J1	L2
Ac anti-VCA (IgM) (ELFA)	B65	1718	
sérum 2 mL	Q	J1	L2

**EBV**

MNI Test (Ac hétérophiles) AllDiag (agglutination)	B20	3786	
sérum ou plasma EDTA 2 mL	Q	J0	L2

**ESTRADIOL**

Sang – Femme DXI (chimiluminescence)	B65	0330	
sérum 2 mL	Q	J0	L1

Mentionner la date des dernières règles et le contexte clinique (PMA, bilan de stérilité).

Sang - Homme DXI (chimiluminescence)	B80	0727	
sérum 2 mL	Q	J0	L1

**EXPLORATION D'UNE ANOMALIE LIPIDIQUE**

DXC	B36	0996	
sérum ou plasma hépariné 2 mL	Q	J1	L1

Si le taux de triglycérides est supérieur à 3,40 g/l, le dosage de l'apolipoprotéine B peut être réalisé.

Si le dosage du CT HDL < 0,35 g/l ou > 0,80 g/l le dosage de l'ApoA1 peut être réalisé.

**F****FACTEUR RHUMATOIDE**

Latex (agglutination)	B40	1452	
sérum ou plasma hépariné ou plasma EDTA 2 mL	Q	J1	L5
Waalser Rose (HAI)	B40	1451	
sérum 2 mL	Q	J1	L5

**FER**

DXC (colorimétrie)	B12	0548	
sérum ou plasma hépariné 2 mL	Q	J0	L1

A jeun. Avant 10 heures de préférence.

**FERRITINE**

DXI (chimiluminescence)	B45	1213	
sérum ou plasma 2 mL	Q	J0	L1

## FIBRINOGENE

Activité ACL Elite Pro (turbidimétrie)	B20	0174	
--	-----	------	--

plasma citraté Tube rempli jusqu'au trait Q J0 L1

Précaution particulière : bien remplir le tube afin de respecter le ration sang anticoagulant. Ne jamais prélever derrière un tube hépariné.

## FOLATES

DXI (chimiluminescence)	B60	1387	
-------------------------	-----	------	--

sérum Q J0 L1  
2mL

A conserver à l'abri de la lumière. Le jeun doit être de 12 heures.

## FORMULE SANGUINE

### Recherches particulières : Schizocytes, Acanthocytes...

Coulter LH 750 (cytométrie de flux, May Grumwald Giemsa)	B34	1104	
--	-----	------	--

sang total EDTA Q J0 L1  
2 mL

## FSH

DXI (chimiluminescence)	B65	0473	
-------------------------	-----	------	--

sérum Q J0 L1  
2 mL

Mentionner la date des dernières règles et le contexte clinique (PMA, bilan de stérilité).

## G

## GGT

DXC (enzymatique)	B10	0519	
-------------------	-----	------	--

sérum ou plasma hépariné Q J0 L1  
2 mL

Éviter de pratiquer une activité sportive pendant les 12 heures précédant le prélèvement.

## GLUCOSE

DXC (enzymatique glucose oxydase)	B5	0552	
-----------------------------------	----	------	--

plasma fluoré ou hépariné pour les Q J0 L1  
prélèvements effectués au laboratoire  
2mL

DXC (enzymatique glucose oxydase)	B10	0603	
-----------------------------------	-----	------	--

liquide céphalo-rachidien Q J0 L1  
2 mL

DXC (enzymatique glucose oxydase)	B4	2007	
-----------------------------------	----	------	--

urines (diurèse, échantillon) Q J0 L1  
2 mL

Échantillon = 1ère urine du matin à jeun

Si la recherche est positive, le dosage est effectué de préférence sur des urines de 24 heures.

**GROUPE SANGUIN ABO-Rhésus D**

DiaMed (agglutination)	B35	1140	
sang total EDTA 3,5 mL	Q	J2 (lundi, mercredi, vendredi)	L5

Les nom, prénoms et date de naissance, nom de jeune fille sont obligatoires sur le tube de prélèvement et la feuille de demande d'analyse et de prescription.

2 déterminations effectuées sur 2 prélèvements différents (2 préleveurs différents).

**H****HAPTOGLOBINE**

MiniNeph (néphélométrie)	B25	1813	
sérum 2 mL	Q	J0	L1

**HBA1c**

VARIANT II BioRad (CLHP)	B50	1577	
sang total EDTA ou sang total hépariné 2 mL	Q	J0	L6

**HCG, GROSSESSE**

Dépistage AllDiag (EIA)	B30	7401	
urines 1ère miction du matin 2 mL	Q	J0	L1

Mentionner la date des dernières règles et le contexte clinique (PMA, bilan de stérilité).

Dosage DXI (chimiluminescence)	B40	7402	
sérum ou plasma hépariné 2 mL	Q	J0	L1

Mentionner la date des dernières règles et le contexte clinique (PMA, bilan de stérilité).

**HELICOBACTER PYLORI**

sérologie IgG DEXAL (EIA)	B60	1311	
sérum 2 mL	Q	J0	L1

## HEPATITE A

Ig M spécifiques DXI (chimiluminescence)	B70	0350	
sérum ou plasma EDTA 2 mL	Q	J0	L1
IgG + IgM (Anticorps totaux statut immunitaire) DXI (chimiluminescence)	B70	1736	
sérum ou plasma EDTA 2 mL	Q	J0	L1

Mentionner l'existence d'une vaccination.  
Examen non cumulable avec la recherche d'Ig M spécifiques

## HEPATITE B

AC ANTI-HBc IgM DXI (chimiluminescence)	B70	0352	
sérum ou plasma EDTA 2 mL	Q	J0	L1
AC ANTI-HBc totaux DXI (chimiluminescence)	B70	0351	
sérum ou plasma EDTA 2 mL	Q	J0	L1
AC ANTI-HBe VIDAS (EIA)	B70	0354	
sérum ou plasma EDTA 2 mL	Q	J0	L2
AC ANTI-HBs DXI (chimiluminescence)	B70	0323	
sérum ou plasma EDTA 2 mL	Q	J0	L1
Mentionner l'existence d'une vaccination			
AG HBe VIDAS (EIA)	B70	0353	
sérum ou plasma EDTA 2 mL	Q	J0	L2
AG HBs (dépistage et neutralisation) DXI (chimiluminescence)	B65	0322	
sérum ou plasma EDTA 2 mL	Q	J0	L1
Tout résultat positif est confirmé par un test de neutralisation.			
AG HBs (Surveillance grossesse) DXI (chimiluminescence)	B65	4715	
sérum ou plasma EDTA 2 mL	Q	J0	L1
Tout résultat positif est confirmé par un test de neutralisation.			

## HEPATITE C

Dépistage Ac Anti HCV EVOLIS (EIA)	B70	3784	
---------------------------------------	-----	------	--

sérum ou plasma 2 /S (Lundi et Jeudi) J0 L1  
2 ml

En cas de dépistage positif le sérum est envoyé à un laboratoire spécialisé pour confirmation (RIBA).

## I

### IgA TOTALES

MiniNeph (Néphélométrie)	B30	1814	
--------------------------	-----	------	--

sérum Q J1 L2  
2 mL

### IgE SPECIFIQUES SERIQUES

Pneumallergènes unitaires VIDAS (EIA)	B55*	1204	
--	------	------	--

Sérum Q J1 L2  
2 mL

Liste des allergènes :

D1 : DERMATOPHAGOIDES PTERONYNISSINUS, D2 : D. FARINAE, E1 : CHAT, E2 : CHIEN,  
G3 : DACTYLE G6 : PHLEOLE, M6 : ALTERNARIA,  
T3: BOULEAU, W6: ARMOISE

\* par allergènes, 5 allergènes maximum

Mélanges de pneumallergènes VIDAS (EIA)	B55*	1201	
--	------	------	--

sérum 2 mL Q J1 L2

Liste des allergènes :

PHADIATOP=STALLERTEST® :

D1 : DERMATOPHAGOIDES PTERONYNISSINUS, E1 : CHAT, E2 : CHIEN  
G3 : DACTYLE PELOTONNE, I6 : BLATTE, M6 : ALTERNARIA, T3: BOULEAU, T9 : OLIVIER  
W6: ARMOISE COMMUNE, W21 : PARIETAIRE

\* 1 seule cotation par patient.

Mélanges de trophallergènes VIDAS (EIA)	B55*	1202	
--	------	------	--

sérum 2 mL Q J1 L2

Liste des allergènes :

TROPHATOP=STALLERTROPH®

F85 : CELERI, F13 : ARACHIDE, F1: BLANC D'ŒUF, F4 : BLE, F2 : LAIT DE VACHE,  
F3 : MORUE, F14 : SOJA

\* 3 mélanges de trophallergènes maximum

<b>Trophallergènes unitaires (EIA)</b>	<b>B55*</b>	<b>1205</b>	
sérum 2 mL	Q	J1	L2

Liste des allergènes :

F1 : BLANC D'ŒUF, F2 : LAIT, F3 : MORUE, F14 : SOJA, F85 : CELERI

\* par allergènes, 5 allergènes maximum

### IgE TOTALES

<b>VIDAS (EIA)</b>	<b>B50</b>	<b>1200</b>	
sérum 2 mL	Q	J1	L2

Non cumulable avec tout autre test d'allergie

(IgE spécifiques unitaires, mélanges, multi-allergènes séparés).

### IgM TOTALES

<b>MiniNeph (néphélométrie)</b>	<b>B30</b>	<b>1816</b>	
sérum 2 mL	Q	J1	L2

### IMMUNOFIXATION DES PROTEINES

<b>CAPILLARYS (séparation électrocinétique en tube capillaire)</b>	<b>B160</b>	<b>1571</b>	
sérum ou plasma 2 mL	2/S (mardi et vendredi)	J3	L1

Indiquer l'âge et le sexe du patient

### IONOGRAMME (Na / K éventuellement Cl)

<b>DXC (potentiométrie par électrode spécifique)</b>	<b>B17</b>	<b>1609</b>	
plasma hépariné (à défaut sérum) 2 mL	Q	J0	L1
<b>DXC (potentiométrie par électrode spécifique)</b>	<b>B16</b>	<b>1621</b>	
urines (diurèse à défaut échantillon) 2 mL	Q	J0	L1

**L**

### LACTATE DESHYDROGENASE

<b>DXC (enzymatique)</b>	<b>B10</b>	<b>0521</b>	
sérum ou plasma hépariné 2 mL	Q	J0	L1

Éviter de pratiquer une activité sportive pendant les 12 heures précédant le prélèvement.

**LH**

DXI (chimiluminescence)	B65	0472	
sérum 2 mL	Q	J0	L1

Mentionner la date des dernières règles et le contexte clinique (PMA, bilan de stérilité).

**LIPASE**

DXC (enzymatique)	B20	0524	
sérum ou plasma hépariné 2 mL	Q	J0	L1

Éviter de pratiquer une activité sportive pendant les 12 heures précédant le prélèvement.

**LYME (maladie de)**

Sérologie IgG et /ou IgM VIDAS (EIA)	B60	1301	
sérum ou plasma ou LCR 2 mL	Q	J1	L1

**M****MAGNESIUM**

DXC (colorimétrie)	B7	0584	
sérum ou plasma hépariné 2 mL	Q	J0	L1
DXC (colorimétrie)	B7	0584	
sang total hépariné 2 mL	Q	J0	L1
DXC (colorimétrie)	B15	2012	
urines (diurèse, échantillon) 2 mL	Q	J0	L1

**MICRO ALBUMINE**

DXC (immunoturbidimétrie)	B28	1133	
urines de 24 heures - (A défaut échantillon).	Q	J0	L1

Si la protéinurie est supérieure à 0,4 g/24 heures, le dosage de la microalbuminurie est inutile.

**MICROGLOBULINE Beta 2**

Sang VIDAS (EIA)	B35	0324	
sérum 2 mL	Q	J0	L1

<b>MICROGLOBULINE Beta 2</b>			
Urines VIDAS (EIA)	B35	0321	
urines de 24 heures 3 mL	Q	J0	L1
Préciser si le patient est hémodialysé			

<b>MYOGLOBINE</b>			
DXI (Immunodosage enzymatique)	B60	1575	
sérum ou plasma hépariné 2 mL	Q	J0	L1
N			

<b>NUMERATION FORMULE PLAQUETTES</b>			
LH 750 Beckman Coulter (cytométrie de flux Impédance Colorimétrie SLS)	B34	1104	
sang total EDTA 2 mL	Q	J0	L1
Si présence d'agrégats plaquettaires chez un patient connu, prélever en plus un tube citraté			

<b>NUMERATION PLAQUETTAIRE</b>			
LH 750 Beckman Coulter (Cytométrie de flux Impédance)	B15	1107	
sang total EDTA 2 mL	Q	J0	L1
Si présence d'agrégats plaquettaires chez un patient connu, prélever en plus un tube citraté			

## P

<b>PHENOTYPE RHESUS, Kell (C, c, E, e et K)</b>			
(Agglutination)	B40	1145	
sang total EDTA 2 mL	Q	J0	L5
Les nom, prénoms, date de naissance, nom de jeune fille, sont obligatoires sur le tube de prélèvement et la feuille de demande d'analyse ou la prescription.			

<b>PHOSPHATASES ALCALINES</b>			
DXC (enzymatique)	B10	0514	
sérum ou plasma hépariné 2 mL	Q	J0	L1
Eviter de pratiquer une activité sportive pendant les 12h précédent le prélèvement.			

## PHOSPHORE

DXC (colorimétrie molybdate d'ammonium)	B10	0563	
sérum ou plasma hépariné 2 mL	Q	J0	L1
DXC (colorimétrie molybdate d'ammonium)	B15	0629	
urines (diurèse, à défaut échantillon) 2 mL	Q	J0	L1
Ajouter au laboratoire, 10mL d'HCl 12M			

## POTASSIUM

DXC (potentiométrie)	B8	1608	
plasma hépariné ou à défaut sérum 2 mL	Q	J0	L1
L'hémolyse fausse le dosage.			
DXC (potentiométrie)	B8	2006	
urines (diurèse, à défaut échantillon) 2 mL	Q	J0	L1

## PROGESTERONE

DXI (chimiluminescence)	B65	0334	
sérum 2 mL	Q	J0	L1
De préférence avant 10 heures. Mentionner la date des dernières règles.			

## PROLACTINE

DXI (chimiluminescence)	B65	0343	
sérum 2 mL	Q	J0	L1
Repos de 20 minutes avant le prélèvement. Mentionner la date de dernières règles.			

## PROTEINES

DXC (colorimétrie (Biuret))	B10	0691	
liquides de ponction 2 mL	Q	J0	L1
DXC (colorimétrie (Biuret))	B8	2258	
sérum ou plasma hépariné 2 mL	Q	J0	L1
DXC (colorimétrie)	B4	2004	
urines (diurèse ou à défaut échantillon) 2 mL	Q	J0	L1
DXC (colorimétrie)	B10	1613	
LCR	Q	J0	L1

**PROTEINES (ELECTROPHORESE DES)**

<b>CAPILLARYS (séparation électrocinétique en tube capillaire)</b>	<b>B55</b>	<b>0570</b>	
--	------------	-------------	--

sérum, plasma toléré 2 mL	2/S (mardi et vendredi)	J3	L1
------------------------------	----------------------------	----	----

En cas de mise en évidence d'un pic monoclonal non connu, le biologiste peut réaliser les actes suivants : immuno-électrophorèse des protéines et dosage des IgG, IgA, IgM.

**PSA**

<b>Libre (Rapport PSA libre / PSA total) DXI (chimiluminescence)</b>	<b>B95</b>	<b>7320</b>	
--	------------	-------------	--

sérum 2 mL	Q	J0	L1
---------------	---	----	----

Absence de toucher rectal depuis 48 h. Abstinence 2 j

<b>Total DXI (chimiluminescence)</b>	<b>B55</b>	<b>7318</b>	
--	------------	-------------	--

sérum 2 mL	Q	J0	L1
---------------	---	----	----

Absence de toucher rectal depuis 48 h. Abstinence 2 j

**R****RETICULOCYTES**

<b>LH 750 Beckman Coulter (Cytométrie en flux)</b>	<b>B22</b>	<b>1109</b>	
--	------------	-------------	--

sang total EDTA 2 mL	Q	J0	L1
-------------------------	---	----	----

**RUBEOLE**

<b>IgG spécifiques (1/2ème dét.) DXI (EIA indirecte)</b>	<b>B40/B60</b>	<b>1773/3773</b>	
--	----------------	------------------	--

sérum ou plasma 2 mL	Q	J0	L1
-------------------------	---	----	----

<b>IgM DXI (EIA indirecte)</b>	<b>B70</b>	<b>3783</b>	
------------------------------------	------------	-------------	--

sérum ou plasma 2 mL	Q	J0	L1
-------------------------	---	----	----

Mentionner la date des dernières règles et le contexte clinique (vaccination).

## S

### SODIUM

DXC (potentiométrie)	B17	1609	
plasma hépariné ou à défaut sérum 2 mL	Q	J0	L1
DXC (potentiométrie)	B8	2005	
urines (diurèse, à défaut échantillon) 2 mL	Q	J0	L1

### STREPTOCOQUE

Antistreptodornase (hémagglutination BioMérieux)	B30	1323	
sérum 2 mL	Q	J1	L5
Antistreptolysine O (hémagglutination BioMérieux)	B30	1323	
sérum ou plasma hépariné ou plasma EDTA 2 mL	Q	J1	L5

### SYPHILIS

Sérologie, dépistage/titrage (VDRL+TPHA) Elitech (agglutination)	B20/B40	1326/1327	
sérum ou plasma 2 mL	2/S (Lundi et Jeudi)	J 3	L5

## T

### T3

Libre DXI (chimiluminescence)	B50	1206	
sérum 2 mL	Q	J0	L1

### T4

Libre DXI (chimiluminescence)	B50	1207	
sérum 2 mL	Q	J0	L1

### TAUX DE PROTHROMBINE

IL Thromboplastine ACL Elite Pro (chronométrie)	B20/B20	0126/0127	
plasma citraté Tube rempli jusqu'au trait	Q	J0	L1

Préciser le contexte clinique (examen pré-opératoire / traitement : nom de spécialité et posologie)

**TEMPS DE CEPHALINE ACTIVEE**

IL APTT ACL Elite Pro (chronométrie)	B20	1127	
plasma citraté Tube rempli jusqu'au trait	Q	J0	L1
Préciser le contexte clinique (examen pré-opératoire / traitement : nom de spécialité et posologie)			

**TEMPS DE CEPHALINE KAOLIN**

IL Synthasil ACL Elite Pro (Chronométrie)	B20	1127	
plasma citraté Tube rempli jusqu'au trait	Q	J0	L1
Préciser le contexte clinique (examen pré-opératoire / traitement : nom de spécialité et posologie)			

**TEMPS DE SAIGNEMENT**

Duke	B5	0121	
Préciser si le patient est sous traitement anti-agrégant plaquettaire.	Q	J0	L1
Noter le temps obtenu sur la planche d'etiquette			

**TESTOSTERONE**

Totale (femme + enfant) DXI (chimiluminescence)	B70	1136	
sérum 2 mL	Q	J0	L1
Totale (homme) DXI (chimiluminescence)	B65	0357	
sérum 2 mL	Q	J0	L1

**TOXOPLASMOSE**

Dépistage ou suivi (grossesse ou non) IgG + IgM (1/2ème dét.)	B60/B60	1420/1422	
	/B60/B40	1430/1432	
DXI (EIA indirecte G / Immunocapture M)			
sérum 2 mL	Q	J0	L1

En cas de grossesse, mentionner la date des dernières règles. Toxoplasmose dépistage IgG effectuée sur la première sérologie. ISAGA effectué pour IgM > ou = 0,80

**TRANSFERRINE**

Sang (néphélémétrie)	B25	1819	
sérum 2 mL	Q	J0	L1

**TRIGLYCERIDES**

DXC (colorimétrie glycérol peroxydase)	B8	0590	
sérum ou plasma hépariné 2 mL	Q	J0	L1

**TROPONINE**

DXI (chimiluminescence)	B65	7335	
sérum 2 mL	Q	J0	L1

**TSH**

DXI (chimiluminescence)	B45	1208	
sérum ou plasma 2 mL	Q	J0	L1

**U****UREE**

DXC (enzymatique uréase)	HN 2,7		
urines (diurèse, à défaut échantillon) 2 mL	Q	J0	L1
DXC (enzymatique uréase)	B8	0591	
sérum ou plasma hépariné 2 mL	Q	J0	L1
DXC (enzymatique uréase)	HN 2,7		
liquide de ponction 2 mL	Q	J0	L1

**V****VGM**

LH 750 Beckman Coulter (cytométrie de flux Impédance)	B34	1104	
sang total EDTA 2 mL	Q	J0	L1

**VIH**

Sérologie de dépistage VIH1 + VIH2+ Ag P24 combiné EVOLIS (BioRad genscreen ultra Ag-Ab)	B60	0388	
sérum ou plasma 2 mL	Q	J0	L1
Antigène P 24 VIDAS (EIA)	B70	0392	
sérum 2 mL séroneutralisation si positivité		J0	L1

### VITAMINE B 12

DXI (chimiluminescence)	B60	1374	
-------------------------	-----	------	--

sérum ou plasma  
2 mL

Q

J0

L1

A congeler dès réception. A réaliser de préférence au laboratoire, sinon à acheminer dans un délai < 4 heures.

### VITAMINE D

25 hydroxy (carence ou suivi thérapeutique) EVOLIS (ELISA Ingen)	B80	1139	
---	-----	------	--

sérum ou plasma  
2 mL

1/S (jeudi)

J7

L1

A congeler dès réception. A réaliser de préférence au laboratoire, sinon à acheminer dans un délai < 4 heures.

### VITESSE DE SEDIMENTATION

Alifax (micro-photométrie capillaire)	B7	1124	
---------------------------------------	----	------	--

sang total EDTA  
3 mL

Q

J0

L1

## LISTE DES ANALYSES BACTÉRIOLOGIQUES ET DIVERSES

<b>ADENOVIRUS</b>			
Recherche directe (immunochromatographie)	B20	4205	
Selles	Q	J0	L1
<b>BACTERIE NOMMEMENT DESIGNEE culture, isolement, identification</b>			
Bactérie aérobie et/ microaérophile	B60	0214	
Bactérie anaérobie	B80	0215	
secrétions diverses, squames	Q	J3	L5
<b>BILHARZIES (recherche d'œufs)</b>			
microscope	B25	0266	
urines	Q	J0	L5
voir instructions de recueil prélèvements urinaires			
microscope	B10	0267	
cils, poils, squames, selles	Q	J0	L5
<b>EXAMEN CYTO BACTERIOLOGIQUE DES URINES</b>			
(Culture Isolement / Identification)	B70	5201	
urines 20 mL	Q	J1 si stérile à J2 ou plus dans le cas contraire	L5
voir instructions de recueil prélèvements urinaires			
<b>EXAMEN CYTOBACTERIOLOGIQUE DES SECRETIONS BRONCHOPULMONAIRES ET EXPECTORATIONS</b>			
(Culture Isolement / Identification)	B200	5210	
secrétions bronchopulmonaires et expectorations 2mL	Q	J3	L5
Voir procédure de prélèvements bactériologiques			
<b>EXAMEN CYTOBACTERIOLOGIQUE DES SECRETIONS ET EXSUDATS DE LA SPHERE ORO-PHARYNGEE</b>			
(Culture Isolement / Identification)	B100	5209	
secrétions de la sphère oro-pharyngée	Q	J3	L5
Voir procédure de prélèvements bactériologiques			

### EXAMEN CYTOBACTERIOLOGIQUE DES SECRETIONS ET EXUDATS DE LOCALISATION (ANO) GENITALES

<b>Femme (Culture Isolement / Identification)</b>	B140	5202	
secrétions vaginales	Q	J4	L5

Voir procédure de prélèvements bactériologiques.

La recherche de Chlamydiae, de Treponema pallidum ou d'Haemophilus ducreyi peut être effectuée à l'initiative du biologiste.

<b>Homme (Culture Isolement / Identification)</b>	B120	5203	
secrétions uréthrales	Q	J4	L5

Voir procédure de prélèvements bactériologiques.

La recherche de Treponema pallidum ou d'Haemophilus ducreyi peut être effectuée à l'initiative du biologiste. La recherche de Chlamydiae ne peut être faite que sur prescription explicite.

### EXAMEN CYTOBACTERIOLOGIQUE DES SELLES ET OU PRELEVEMENT RECTAL

<b>(Culture Isolement / Identification)</b>	B180	5207	
selles	Q	J3	L5

Voir procédure de prélèvements bactériologiques.

Cet examen comprend le cas échéant : la recherche des Adenovirus et Rotavirus par examen immunologique. Les cultures en vue d'isoler et d'identifier Campylobacter et Yersinia (en pratique fait systématiquement).

### EXAMEN CYTOBACTERIOLOGIQUE DIVERS

<b>(Culture Isolement / Identification)</b>	B150	5216	
cathéter, chambre implantable, matériel de prothèse, valves	Q	J3	L5

<b>(Culture Isolement / Identification)</b>	B120	5222	
mèches, redon, stérilet	Q	J3	L5

### EXAMEN CYTOBACTERIOLOGIQUE D'UN LIQUIDE DE PONCTION

<b>(Culture Isolement / Identification)</b>	B200	5231	
prélèvement réalisé par le prescripteur	Q	J3	L5

### EXAMEN CYTOBACTERIOLOGIQUE D'UN PRELEVEMENT OCCULAIRE

<b>(Culture Isolement / Identification)</b>	B100	5213	
larmes, prélèvement conjonctival	Q	J3	L5

### EXAMEN CYTOBACTERIOLOGIQUE D'UN PUS (COLLECTION FERMEE)

<b>(Culture Isolement / Identification)</b>	B200	5224	
pus	Q	J3	L5

**EXAMEN CYTOBACTERIOLOGIQUE D'UNE PLAIE, D'UN ECOULEMENT PURULENT, D'UN TISSU**

(Culture Isolement / Identification)	B120	5215	
secrétions, écoulement	Q	J3	L5

**EXAMEN CYTOBACTERIOLOGIQUE ET MYCOLOGIQUE DE LA PEAU OU DES PHANERES**

(Culture Isolement / Identification)	B110/B50	5214/0280	
squames, ongles	Q	J3	L5

Voir procédure de prélèvements bactériologiques.

**EXAMEN MYCOLOGIQUE D'UN PRODUIT PATHOLOGIQUE NON ASSOCIE A UN EXAMEN CYTOBACTERIOLOGIQUE**

(Culture Isolement / Identification)	B70/B50	0253/0280	
secrétions diverses, squames, écoulement, expectorations, crachats.	Q	J3 à M1	L5

**EXAMEN PARASITOLOGIQUE DES SELLES EMISES AU LABORATOIRE EN VUE DE LA RECHERCHE EXTEMPORANEE DES FORMES VEGETATIVES DE PROTOZOAIRE**

(Coloration)	B50	0259	
selles	Q	J3	L5

**EXAMEN PARASITOLOGIQUE DES SELLES**

(Coloration, concentration MIF BAILENGER)	B95	0286	
selles	Q	J3	L5

**HELMINTHES SUR LA MARGE DE L'ANUS (recherche d'oeufs)**

(Microscope)	B10	0263	
selles, squames	Q	J0	L5

Voir procédure de prélèvements bactériologiques.

**HEMOCULTURE**

(Culture Isolement / Identification)	B85/B120	5219/5221	
sang	Q	J8	L5

Voir procédure de prélèvements sanguins.

**MALASSEZIA FURFUR (recherche de)**

(Microscope)	B15	0254	
squames	Q	J1	L1

## MYCOPLASMES UROGENITAUX

Culture+Antibiogramme BioRad Mycoplasma Duo et SIR mycoplasma	B40	5253	
sécrétions de la sphère génitale (sur milieu de transport pour mycoplasmes Urines : (premier jet)+ 4°C.	Q	J2 à J4	L5

<b>Sérologie (U. uréalyticum)</b>	HN 30		
(1/2ème dét.) DBV (Inhibition du métabolisme) sérum 2 mL	Q	J2	L1

## NITRITES

(bandelette réactive)	HN 10		
urines (échantillon) 2 mL Recueillir les 1ères urines du matin, transmises dans l'heure ou conservation à + 4°C. Avant traitement antibiotique.	Q	J0	L

## NUMERATION DES ELEMENTS (HEMATIES ET LEUCOCYTES) DANS LES URINES PAR MILLILITRE (Cytologie urinaire)

(Microscope)	B25	0221	
urines (échantillon) 2 mL Voir procédure de prélèvements urinaires	Q	J0	L1

## NUMERATION DES ELEMENTS (HEMATIES ET LEUCOCYTES) DANS LES URINES PAR MINUTE (HLM)

(Microscope)	B25	0220	
urines de 3 heures 2 mL Voir procédure de prélèvements urinaires.	Q	J0	L1

## PALUDISME (Recherche sur frottis et goutte épaisse)

Diagnostic direct (May Grünwald Giemsa) Diagnostic immuno PALUTOP ALLDIAG	B100	1125	
sang total EDTA 2 mL Mentionner le contexte clinique (voyage en pays d'endémie, prophylaxie). La goutte épaisse est à réaliser au laboratoire.	Q	J0	L

**PARASITES DU SANG (recherche des autres)**

(May Grünwald Giemsa)	B100	1126	
sang total EDTA 2 mL	Q	J0	L

Mentionner le contexte clinique (voyage en pays d'endémie, prophylaxie). La goutte épaisse est à réaliser au laboratoire.

**ROTAVIRUS**

Recherche directe AllDiag (Immunochromatographie)	B20	4266	
selles	Q	J0	L5

**SANG (recherche d'hématies et/ou hémoglobine)**

Hemotest AllDiag (Immunochromatographie)	B25	1629	
selles	Q	J0	L1

Absence de régime alimentaire. Il est conseillé de faire un recueil 3 jours consécutifs.

**(Bandelette réactive)**

(Bandelette réactive)	B10	0640	
urines (échantillon) 2 mL	Q	J0	L1

Recueillir après avoir éliminé le premier jet urinaire.

**SELS ET PIGMENTS BILIAIRES**

Recherche (Bandelette réactive)	B5	0631	
urines (échantillon) 2 mL	Q	J0	L1



**FORMULAIRES DE  
CONSEMENT**

FORMULAIRE DE DEMANDE D'ANALYSE SANS ORDONNANCE

FORMULAIRE DE REFUS D'UNE ANALYSE PRESCRITE

PROCURATION

## FORMULAIRE DE DEMANDE D'ANALYSE SANS ORDONNANCE ET DE REFUS D'ANALYSE PRESCRITE

- Demande d'analyses supplémentaires par rapport à une ordonnance existante
- Demande d'analyse sans ordonnance
- Refus d'analyse prescrite
- Accord pour la réalisation d'analyses hors nomenclature

Nom :

Prénom :

Date de naissance :

Sexe :           H                   F

Coller ici une étiquette du dossier

Analyses demandées et motif de la demande :

- ✓
- ✓
- ✓

Analyses refusées et motif du refus:

- ✓
- ✓
- ✓

En signant ce document, je reconnais avoir été informé :

- Des conditions de prélèvement
- Du lieu de réalisation de ces analyses
- Du délai et des modalités de rendu des résultats
- Du montant à payer
- Du fait que ce montant ne pourra être pris en charge par la sécurité sociale

Je m'engage à régler au laboratoire exécutant le montant des analyses.

Date et Signature :

## PROCURATION

NOM : ..... Prénom : ..... Né le : .... / .... / ....

J'autorise Mr/Mme.....à venir prendre le (les) résultats de mon (mes) dossiers(s).

N° Dossier : .....

Date : .... / .... / .....

Signature :

**PRÉCONISATIONS  
POUR  
LE PRÉLÈVEMENT**

PRÉLÈVEMENTS D'URINE  
PRÉLÈVEMENTS DE SELLE

## **Recherche et/ou dosage d'albumine, sucre, nitrites... sur échantillon d'urine**

Identifier le flacon avec votre nom et prénom. Selon la réglementation, nous ne pouvons accepter un échantillon non identifié.

### **Intérêt :**

Détecter la présence d'albumine, nitrites et/ou de sucre dans les urines.

### **Préconisations pour le prélèvement :**

Recueil de la première miction à jeûn est préférable.

### **Conservation et transport :**

Le flacon devra être acheminé au laboratoire dans les plus brefs délais.

### **Matériel :**



Flacon de 60 ml

## **Recueil des urines de 24 heures**

Identifier le flacon avec votre nom et prénom. Selon la réglementation, nous ne pouvons accepter un échantillon non identifié.

### **Intérêt :**

Ce recueil permet l'analyse de certains paramètres de biochimie urinaire.

### **Préconisations pour le prélèvement :**

Au lever :

- Vider la totalité de la vessie dans les toilettes.
- Noter ensuite sur le flacon vide : date et heure de lever.

Pendant 24H :

- Recueillir la totalité de vos urines de la journée et de la nuit y compris celles du lendemain au lever, à la même heure.
- Dans le cas où le flacon ne serait pas assez grand : Garder le complément dans une autre bouteille

Merci de vous assurer que le flacon est correctement fermé.

### **Conservation et transport :**

La totalité des urines recueillies doit être acheminée au laboratoire dans les plus brefs délais.

### **Matériel :**



Flacon de 2L

## **Recueil d'urines pour ECBU (remic)**

L'urine est un excellent milieu de culture où les bactéries se multiplient ; c'est pourquoi la qualité du prélèvement est capitale pour une bonne interprétation du résultat cytologique et bactériologique.

### **Objectifs:**

L'examen cyto bactériologique des urines est un examen simple permettant notamment de reconnaître les infections urinaires et de déterminer le germe en cause.

### **Préconisations pour le prélèvement :**

#### **Adulte**

- Identifier le flacon avec votre nom, prénom, date et heure du recueil.
- Se laver les mains.
- Effectuer si possible le recueil sur les premières urines du matin ou 3 heures minimum après une miction.
- Faire une toilette soignée à l'aide de lingettes désinfectantes ou à l'aide d'un savon antiseptique (solution de Dakin).
- Eliminer le premier jet dans les toilettes.
- Uriner ensuite dans le flacon stérile fourni par le laboratoire et le refermer soigneusement.
- Merci de vous assurer que le flacon est correctement fermé.

#### **Nourrisson et jeune enfant**

- L'urinocol 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 heures (recontamination des muqueuses).
- Toute trace de selles impose de recommencer le recueil.
- Déposer la poche dans un contenant de taille adaptée, type pot à coproculture ou HLM correctement identifié.

## Sonde vésicale à demeure

- Fermer le tuyau de drainage pendant environ 10 minutes afin de laisser l'urine s'accumuler et le désinfecter à l'alcool.
- Le recueil se fera par ponction sur le site spécifique du dispositif de sonde.
- Il ne faut en aucun cas prélever dans le sac collecteur ou la pullulation microbienne est importante, ni rompre le caractère clos du système de drainage en déconnectant la sonde du sac collecteur.

## Circonstances particulières

1. Recherche de *Chlamydia trachomatis* et/ou mycoplasmes urogénitaux

Le protocole de désinfection est identique à celui décrit chez l'adulte.

Recueil des urines du premier jet.

2. Recherche de mycobactéries

Recueil de la totalité de la première miction du matin, pendant trois jours consécutifs.

3. Parasitologie des urines

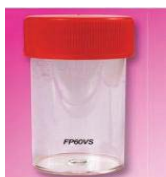
Recueil des premières urines du matin après un effort physique (marche rapide par exemple)

## Conservation et transport :

Acheminer le flacon au laboratoire dans les plus brefs délais, dans l'heure qui suit le recueil.

En cas d'incapacité à respecter ce délai, les urines doivent être conservées dans le bas de votre réfrigérateur (+4°C) pendant une durée maximale de 3 heures pour éviter la multiplication d'éventuelles bactéries contaminantes.

## Matériel :



Flacon stérile de 60 mL

## **Recueil d'urines pour un Compte d'Addis (HLM)**

Identifier le flacon avec votre nom et prénom. Selon la réglementation, nous ne pouvons accepter un échantillon non identifié.

### **Intérêt :**

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 grand verre d'eau (250 ml d'eau).
- Noter la date et l'heure sur le flacon fourni par le laboratoire
- Se recoucher et rester allongé au repos pendant 3 heures.

#### ***3 heures après (le plus exactement possible):***

- Uriner dans le flacon fourni par le laboratoire pour recueillir la totalité des urines.
- Noter l'heure sur le flacon.
- Merci de vous assurer que le flacon est correctement fermé.

### **Conservation et transport :**

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.

**Matériel :** Flacon de 500 mL



## Recueil d'urines pour un frottis urinaire

Identifier le flacon avec votre nom et prénom. Selon la réglementation, nous ne pouvons accepter un échantillon non identifié.

### Intérêt :

Le frottis urinaire est un examen simple qui consiste à rechercher des cellules anormales présentes dans les urines.

### Préconisations pour le prélèvement :

- Ne pas prendre la première miction du matin.
- Recueillir de préférence les urines après un effort physique modéré (marche à pied, montée d'escalier, etc.)
- Uriner dans le flacon stérile fourni par le laboratoire et le refermer soigneusement.
- Merci de vous assurer que le flacon est correctement fermé.

### Conservation et transport :

**A votre domicile**, les urines doivent être conservées dans le **bas de votre réfrigérateur**. Le flacon doit être acheminé au laboratoire dans les **plus brefs délais**.

### Matériel :



Flacon stérile de 60mL ou Flacon fourni par le laboratoire spécialisé

## Coproculture

Identifier le flacon avec votre nom et prénom. Selon la réglementation, nous ne pouvons accepter un échantillon non identifié.

### Intérêt :

Identifier les microorganismes pathogènes responsables de la diarrhée. Dépister les bactéries entéropathogènes chez les cuisiniers des collectivités.

### Préconisations pour le prélèvement :

- Cet examen est à effectuer, si possible, lors des épisodes diarrhéiques. La prescription d'une seule coproculture est en général suffisante.
- Il est souhaitable de faire cet examen à distance de tout traitement, avec un régime sans résidu la veille du recueil.
- Remplir la « Fiche de renseignements – Prélèvement de selles » (à créer)
- Recueillir les selles dans le flacon stérile fourni par le laboratoire. Un écouvillonnage rectal peut se révéler utile chez le nourrisson et le petit enfant.
- Sur le flacon, noter la date et l'heure du recueil.

Merci de vous assurer que le flacon est correctement fermé.

### Conservation et transport :

Le flacon doit être acheminé au laboratoire dans les **plus brefs délais**.

### Matériel :



## Examen parasitologique des selles

Identifier le flacon avec votre nom et prénom. Selon la réglementation, nous ne pouvons accepter un échantillon non identifié.

### Intérêt :

Identifier l'agent responsable de la parasitose intestinale.

### Préconisations pour le prélèvement :

- Cet examen est à effectuer, si possible, lors des épisodes diarrhéiques. Si le premier EPS est négatif et en cas de forte suspicion clinique (séjour en zone à risque, diarrhée...). il convient de refaire 2 autres recueil à 2-3 jours d'intervalle.
- Il est souhaitable de faire cet examen à distance de tout traitement, avec un régime sans résidu la veille du recueil.
- Remplir la « Fiche de renseignements – Prélèvement de selles » (à créer).
- Recueillir les selles dans le flacon stérile fourni par le laboratoire.
- Sur le flacon, noter la date et l'heure du recueil.

Merci de vous assurer que le flacon est correctement fermé.

### Conservation et transport :

Le flacon doit être acheminé au laboratoire dans les **plus brefs délais**.

### Matériel :



## Recherche de Sang dans les selles

Identifier les flacons avec votre nom et prénom. Selon la réglementation, nous ne pouvons accepter un échantillon non identifié.

### Intérêt :

La détection de sang dans les selles est intéressante pour améliorer le diagnostic et le traitement des maladies à l'origine de saignements occultes.

### Préconisations pour le prélèvement :

A effectuer sur 3 jours.

#### *Jour 1 :*

- **Recueillir les selles** dans un des 3 flacons stériles fournis par le laboratoire.
- Identifier le flacon en y inscrivant la date de recueil, vos nom et prénom.
- **Apporter ces selles le jour 1** ; le plus rapidement possible (maximum 4 heures après l'émission).

#### *Jour 2:*

- **Recueillir les selles** dans un 2<sup>ème</sup> flacon stérile fourni par le laboratoire.
- Identifier le flacon en y inscrivant la date de recueil, vos nom et prénom.
- **Apporter ces selles le jour 2** ; le plus rapidement possible (maximum 4 heures après l'émission).

#### *Jour 3:*

- **Recueillir les selles** dans un 3<sup>ème</sup> flacon stérile fourni par le laboratoire.
- Identifier le flacon en y inscrivant la date de recueil, vos nom et prénom.
- **Apporter ces selles le jour 3** ; le plus rapidement possible (maximum 4 heures après l'émission). Merci de vous assurer que les flacons soient correctement fermés.

### Matériel :



## Scotch test

Identifier l'étui avec votre nom et prénom. Selon la réglementation, nous ne pouvons accepter un échantillon non identifié.

### Intérêt :

Ce test permet de mettre en évidence les œufs d'Oxyures (vers intestinaux), très fréquents chez les enfants et très contagieux, entraînant des démangeaisons et troubles du sommeil.

### Préconisations pour le prélèvement :

Le prélèvement doit être effectué le matin avant la toilette et avant d'aller à la selle. Le port des gants est recommandé car les œufs d'oxyures sont infestants.

- Couper un morceau de scotch d'environ 6 cm (utiliser uniquement du **scotch transparent**)
- Appliquer le coté adhésif sur les plis de la marge anale et le maintenir en appuyant quelques secondes.
- Retirer le scotch et l'étaler sur la lame support.
- Renouveler l'opération avec un second scotch.
- Replacer les 2 lames dans l'étui.

### Conservation et transport :

L'étui doit être acheminé au laboratoire dans les **plus brefs délais**.

**PROCÉDURES  
PRÉANALYTIQUES**

## C2-PR 02 PROCÉDURE D'IDENTIFICATION DES ÉCHANTILLONS

Version A

### 1. Objet et domaine d'application

Cette procédure décrit les modalités d'identification des échantillons primaires qu'ils soient prélevés au laboratoire ou effectués par des correspondants extérieurs (médecins, infirmières...)

### 2. Documents associés

C1 INS-01 Création du dossier informatique

C2 PR- 01 Prélèvement

C2 MO-01 Prélèvements sanguins

C2 MO-03 Prélèvements bactériologiques

Fiche de transmission de prélèvements

Cahier de préleveur et planche d'étiquette.

### 3. Responsabilités

La responsabilité de l'identification de l'échantillon incombe à la personne qui effectue le prélèvement.

Version précédente	Rédacteur / Vérificateur	Approbateur
<i>du</i>	<i>Fonction, date et visa :</i>	<i>Fonction, date et visa :</i>
<i>Approuvée par</i>		
<i>Objet de la modification :</i>		

## 4. Déroulement de l'activité

Le prélèvement est réalisé en fonction des analyses demandées et selon le mode opératoire correspondant au type de prélèvement en respectant les règles d'hygiène et de sécurité décrites dans la procédure L1 – PR 01 « Gestion des locaux et sécurité du personnel » et les règles d'élimination des déchets décrites dans la procédure L2 – PR 01 « Elimination des déchets ».

L'échantillon est identifié par le nom, le prénom, la date de naissance, le sexe du patient et par la date et l'heure de prélèvement (éléments figurant sur la planche d'étiquettes ou écrits manuellement pour les échantillons qui ne sont pas prélevés au laboratoire). Dans le cas d'une analyse de groupe le nom de jeune fille est également indiqué. Cette identification est réalisée par la secrétaire et par la personne effectuant le prélèvement et sur tous les récipients, en vérifiant l'identité auprès du patient et/ou en vérifiant la concordance avec l'identité figurant sur l'ordonnance.

Lorsque l'échantillon est identifié manuellement, il est ensuite étiqueté par le technicien responsable du poste de tri, lors de la réception de l'échantillon en salle technique. Le technicien étiquette les échantillons, patient par patient en s'assurant de la cohérence de l'identité et en évitant de masquer l'identité manuscrite.

Les renseignements utiles à la bonne interprétation des résultats sont demandés par le préleveur et reportés sur la planche d'étiquette comprenant les éléments de la fiche de suivi médical (C2 – ENR 01).

Dans le cadre des prélèvements effectués par un professionnel de santé (médecins, infirmiers, y compris ceux exerçant dans un établissement de santé), la fiche de transmission de prélèvement (C2 – ENR 03) est systématiquement renseignée.

### 4.1 Identification des prélèvements effectués au laboratoire

L'identification adéquate du spécimen est une étape pré-analytique cruciale. Les éléments suivants doivent être respectés :

1. Chaque spécimen doit être identifié individuellement immédiatement après le prélèvement et en présence du patient ;
2. L'étiquette d'identification du spécimen doit être solidement apposée sur le tube et doit porter au minimum les renseignements suivants :

Nom, prénom, sexe et numéro d'identification personnalisé attribué lors de l'enregistrement du dossier, date et heure de prélèvement.

3. Il doit exister un processus permettant d'identifier la personne ayant effectué le prélèvement :

Le préleveur met ses initiales sur la planche d'étiquette et celles-ci seront enregistrées à posteriori dans l'informatique afin d'assurer la traçabilité de l'identification du préleveur.

Le préleveur colle également une étiquette correspondant au patient prélevé sur son cahier de préleveur.

#### **4.2 Identification des échantillons prélevés en dehors du laboratoire**

Pour les échantillons prélevés en dehors du laboratoire deux cas de figure existe :

##### ***4.2.1 Dossier patient pré-enregistré***

Lorsque le laboratoire dispose de l'ordonnance, une pré-saisie des informations concernant le patient permet d'éditer des étiquettes qui serviront au préleveur lorsque celui-ci effectuera le prélèvement au domicile du patient. Après vérification de l'exactitude des données pré-enregistrées, le préleveur colle une étiquette sur chaque spécimen prélevé.

##### ***4.2.2 Dossier patient non pré-enregistré***

Le préleveur, après vérification de l'identité du patient, doit indiquer sur chaque spécimen prélevé le nom, prénom et date de naissance du patient. Le préleveur doit également remplir la fiche de transmission de prélèvement (figures ci après).

Les prélèvements apportés au laboratoire sans fiche de transmission seront refusés.

Lorsque le dossier est enregistré au laboratoire, une planche d'étiquette est éditée. Les étiquettes sont collées sur les spécimens sans masquer l'identité manuscrite afin d'éviter les erreurs d'identification.



Sur le tube renseigner obligatoirement :

- nom du patient
- prénom du patient
- date de naissance du patient

Figure 1. Identification du tube de prélèvement

FICHE DE TRANSMISSION DE PRELEVEMENT LABORATOIRE DE GRAVIGNY 97, rue de Gravigny - 91380 Chilly-Mazarin Tel : 01.69.09.3507	
<i>Cadre réservé à l'infirmière</i>	
Nom : ..... Prénom : .....	
Nom de Jeune Fille (si groupe sanguin) : .....	
Date de naissance: ..../../.... Patient connu <input type="checkbox"/> POIDS : .....	
Adresse : .....	
Téléphone : .....	
N° SS : ..... N° Centre SS : .....	
100% <input type="checkbox"/> ALD <input type="checkbox"/> INV <input type="checkbox"/> Mater+6 Mois <input type="checkbox"/> Autres <input type="checkbox"/>	
Heure et date de prélèvement : le ..../../..... à .....h.....	
Patient à jeun <input type="checkbox"/> Urgent <input type="checkbox"/>	
Renseignements cliniques : .....	
A Poster : Patient <input type="checkbox"/> Medecin <input type="checkbox"/> A Faxer Dr <input type="checkbox"/> A TelDr <input type="checkbox"/>	
A Garder au Labo <input type="checkbox"/> RPA Igny <input type="checkbox"/>	
Préleveur : AG <input type="checkbox"/> AB <input type="checkbox"/> GA <input type="checkbox"/> BR <input type="checkbox"/> ID <input type="checkbox"/> ML <input type="checkbox"/> SDP <input type="checkbox"/>	
<i>Cadre réservé au Laboratoire</i>	
Initiales de la personne prenant en charge le prélèvement : .....	
Heure de prise en charge : .....h.....	
Prélèvement conforme : oui <input type="checkbox"/> non <input type="checkbox"/>	
Cause de non-conformité : .....	

Renseignements obligatoires sur la fiche de transmission:

- date du prélèvement
- nom du préleveur
- civilité du patient
- poids du patient (*si créatinine ou clearance créatinine*)
- heure du prélèvement
- traitements en cours
- coordonnées pour les nouveaux patients (téléphone et/ou adresse)

Figure 2. Renseignements obligatoires sur la fiche de transmission de prélèvement

Tableau 1. Identification des prélèvements : Responsabilité et traçabilité

	<b>Identification</b>	<b>Responsable</b>	<b>Traçabilité</b>
<b>Patient</b>	Nom + Prénom + date de naissance ou N° d'identification	Personne présente à l'accueil	Système informatique du laboratoire (SIL)
<b>Dossier</b>	N° d'identification (AAMMJJ + n° chronologique)	Attribué automatiquement par le système informatique du laboratoire	SIL
<b>Préleveur</b>	Initiales du préleveur	Préleveur.	Cahier/SIL
<b>Echantillon prélevé au laboratoire</b>	Etiquette comportant: Sexe + Nom et le cas échéant nom de jeune fille + Prénom + date de naissance + N° dossier incluant la date de prélèvement + heure de prélèvement + code barre pour les analyses connectées ou codes analyses	Préleveur	SIL
<b>Echantillon prélevé à l'extérieur</b>	Sexe + Nom et le cas échéant nom de jeune fille + Prénom + date de naissance + Date de prélèvement + Heure de prélèvement	Préleveur	SIL
<b>Analyses</b>	Codes analyses à 1 ou plusieurs lettres ou chiffres	Personne qui saisit le dossier.	SIL

## 5. Classement et archivage

Les fiches de transmission de prélèvement sont conservées jusqu'à la validation biologique du dossier patient puis détruites. En cas de non-conformité ces fiches sont archivées pour une période de trois ans.

Les cahiers de préleveurs sont conservés un an.

## C2-PR 01 PROCÉDURE DES PRÉLÈVEMENTS

### Version A

#### 1. Objet et domaine d'application

Cette procédure décrit les responsabilités et les principes pour la réalisation des prélèvements. Elle s'applique à l'ensemble des prélèvements effectués par le laboratoire (au laboratoire ou à l'extérieur : à domicile, en maisons de retraite...).

#### 2. Documents associés

C1-INS 01 Création du dossier informatique.

C2-MO 01 Prélèvements sanguins.

C2-MO 02 Prélèvements urinaires.

C2-MO 03 Prélèvements bactériologiques.

C2-INS 01 Choix des tubes.

C2-PR 00 Identification des échantillons.

C2-ENR 03 Fiche de transmission de prélèvement.

L1-PR 01 Gestion des locaux et sécurité du personnel.

L2-PR 01 Elimination des déchets.

Planche d'étiquettes (contenant les informations de la fiche de suivi médical)

Cahier de préleveur

Conduite à tenir en cas d'AES

Conduite à tenir en cas de malaise patient

Version précédente	Rédacteur / Vérificateur	Approbateur
<i>du</i>	<i>Fonction, date et visa :</i>	<i>Fonction, date et visa :</i>
<i>Approuvée par</i>		
<i>Objet de la modification :</i>		

### 3. Responsabilités

Le tableau suivant définit les habilitations pour les différents types de prélèvements :

Tableau 1. *Habilitation du personnel en fonction du type de prélèvement*

	Technicien *	Infirmier	Pharmacien Biologiste	Médecin Biologiste
Prélèvements sanguins veineux et capillaires au laboratoire	●	●	●	●
Prélèvements sanguins veineux et capillaires à domicile, en maisons de retraite ...	●	●	●	●
Tests dynamiques :				
Sans injection		●	●	●
Avec injection		●		●
Sondage pour prélèvement urinaire		●	●	●
Prélèvements vaginaux, urétraux, frottis, ORL, ongles, peaux et		●	●	●

\* Technicien disposant du certificat de capacité de prélèvements sanguins et de l'AFGSU niveau 2.

### 4. Déroulement de l'activité

#### 4.1 Principes

Selon son état, le patient est prélevé en position assise ou allongée. Le préleveur le rassure et l'informe sur les conditions de prélèvement.

Le prélèvement est réalisé en fonction des analyses demandées et selon le mode opératoire correspondant au type de prélèvement en respectant les règles d'hygiène et de sécurité décrites dans la procédure L1 – PR 01 « Gestion des locaux et sécurité du personnel » et les règles d'élimination des déchets décrites dans la procédure L2 – PR 01 « Elimination des déchets ».

L'échantillon est identifié par le nom, le prénom, la date de naissance, le sexe du patient et par la date de prélèvement (éléments figurant sur la planche d'étiquettes ou écrits manuellement pour les échantillons qui ne sont pas prélevés au laboratoire). Dans le cas d'une analyse de groupe le nom de jeune fille est également indiqué sur la planche d'étiquettes.

L'identification des prélèvements est réalisée par le préleveur, après avoir vérifié que l'identité du patient concorde avec celle figurant sur l'ordonnance. Le préleveur colle une étiquette de chaque patient prélevé sur son cahier de préleveur et met ses initiales sur la planche d'étiquette.

Lorsque l'échantillon est identifié manuellement, il est ensuite étiqueté par le technicien responsable du poste de tri, lors de la réception de l'échantillon en salle technique. Le technicien étiquette les échantillons, patient par patient, en s'assurant de la cohérence de l'identité et en évitant de masquer l'identité manuscrite.

Les renseignements utiles à la bonne interprétation des résultats sont demandés par le préleveur et reportés sur la planche d'étiquettes chaque fois que nécessaire (Cf C1 ENR 01 liste des analyses nécessitant l'obtention de renseignements particuliers).

*Dans le cadre des prélèvements effectués par un infirmier libéral, la fiche de transmission de prélèvement (C2 – ENR 03) est systématiquement renseignée.*

## **4.2 Les salles de prélèvements pour les prélèvements effectués au laboratoire**

Chaque salle est adaptée pour respecter les règles de confidentialité, d'hygiène et de sécurité. L'entretien des salles ainsi que le réapprovisionnement en matériel sont assurés quotidiennement par l'agent d'entretien ou le préleveur en cas de besoin.

Le laboratoire possède 2 salles de prélèvements sanguins et une salle réservée aux prélèvements sanguins, bactériologiques et gynécologiques.

## **4.3 Le matériel**

### ***4.3.1 Pour les prélèvements effectués au laboratoire :***

Chaque salle est équipée du matériel nécessaire aux différents types de prélèvement (gants, garrots, coton, pansements, antiseptique, aiguilles, écouvillons, pinces, curettes, spéculums, tubes, pots, boîtes de récupération des déchets ...).

Les modes opératoires de prélèvement indiquent le matériel nécessaire pour chaque type de prélèvement. Un portoir destiné à recevoir les tubes et un plateau pour les autres échantillons sont disponibles dans chaque salle de prélèvement. Le préleveur vérifie qu'il dispose du matériel nécessaire avant d'effectuer le prélèvement.

### ***4.3.2 Pour les prélèvements à domicile :***

Chaque préleveur habilité à effectuer des prélèvements à domicile dispose d'une mallette contenant le matériel nécessaire à chaque type de prélèvements pouvant être réalisé à domicile. Pour être en conformité avec la réglementation, ces mallettes sont étiquetées avec les logos « échantillons de diagnostic » et « UN 3373 ».

## **4.4 Le déroulement**

### ***4.4.1 Le déroulement du prélèvement au laboratoire***

(cf logigramme 1 ci-après)

Pour toutes les analyses nécessitant une sérothèque, un tube étiqueté « SEROTHEQUE » est prélevé en supplément et est transmis en technique.

### ***4.4.2 Le déroulement du prélèvement à domicile***

(cf logigramme 2 ci-après)

#### **4.5 Problèmes liés au prélèvement**

En cas de difficultés pour un prélèvement, un biologiste est immédiatement prévenu.  
En cas de malaise d'un patient pendant le prélèvement se référer à la CAT en cas de malaise.  
En cas d'accident avec exposition au sang se référer à la CAT en cas d'AES.

### **5. Classement et archivage**

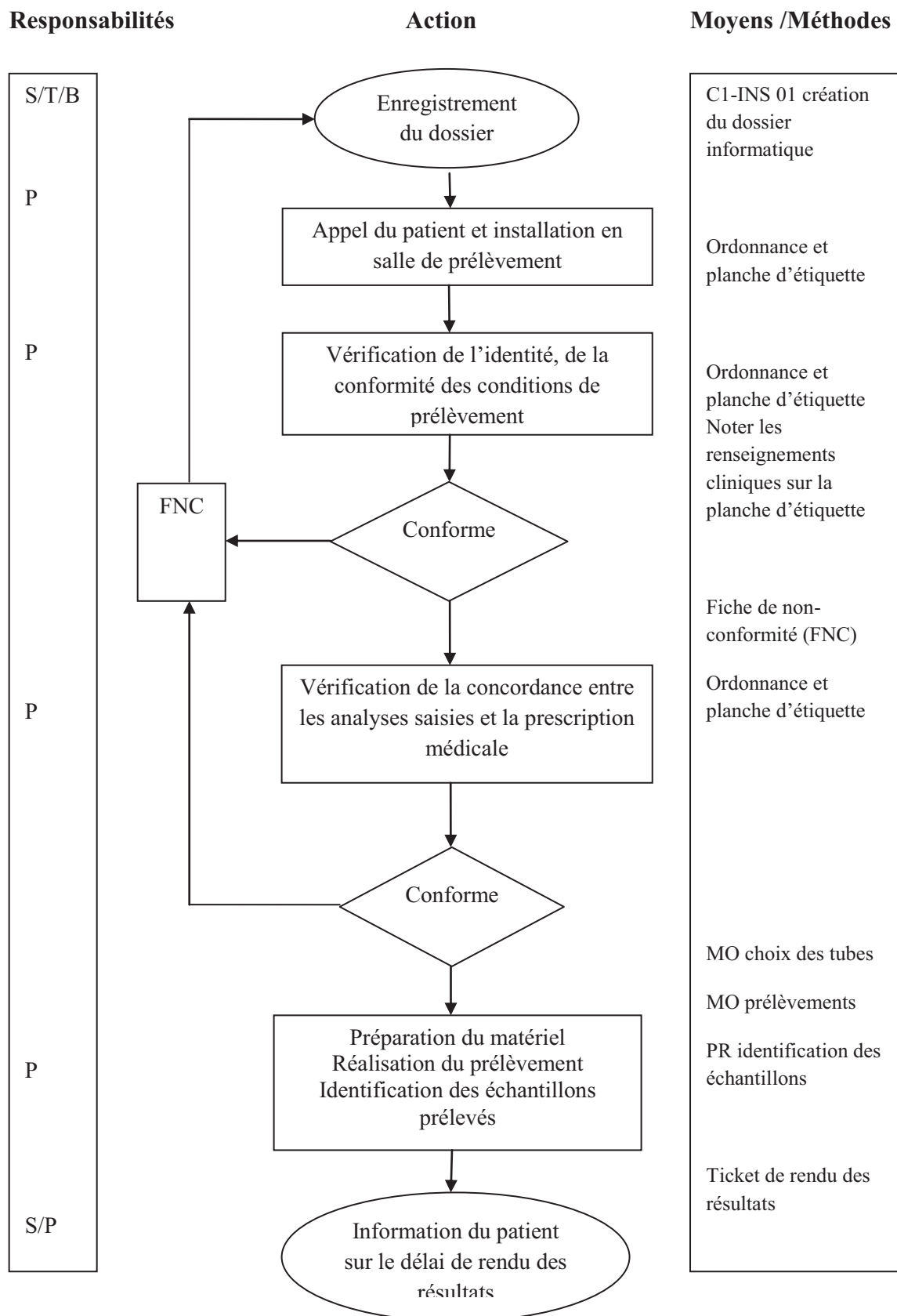
Documents introduits par la procédure :

- Planche d'étiquettes (contenant les informations de la fiche de suivi médical)
- Cahier des préleveurs
- Fiche de transmission de prélèvement

Les règles de classement et d'archivage sont décrites dans la procédure I2 – PR 02 « Gestion des enregistrements et archivage ».

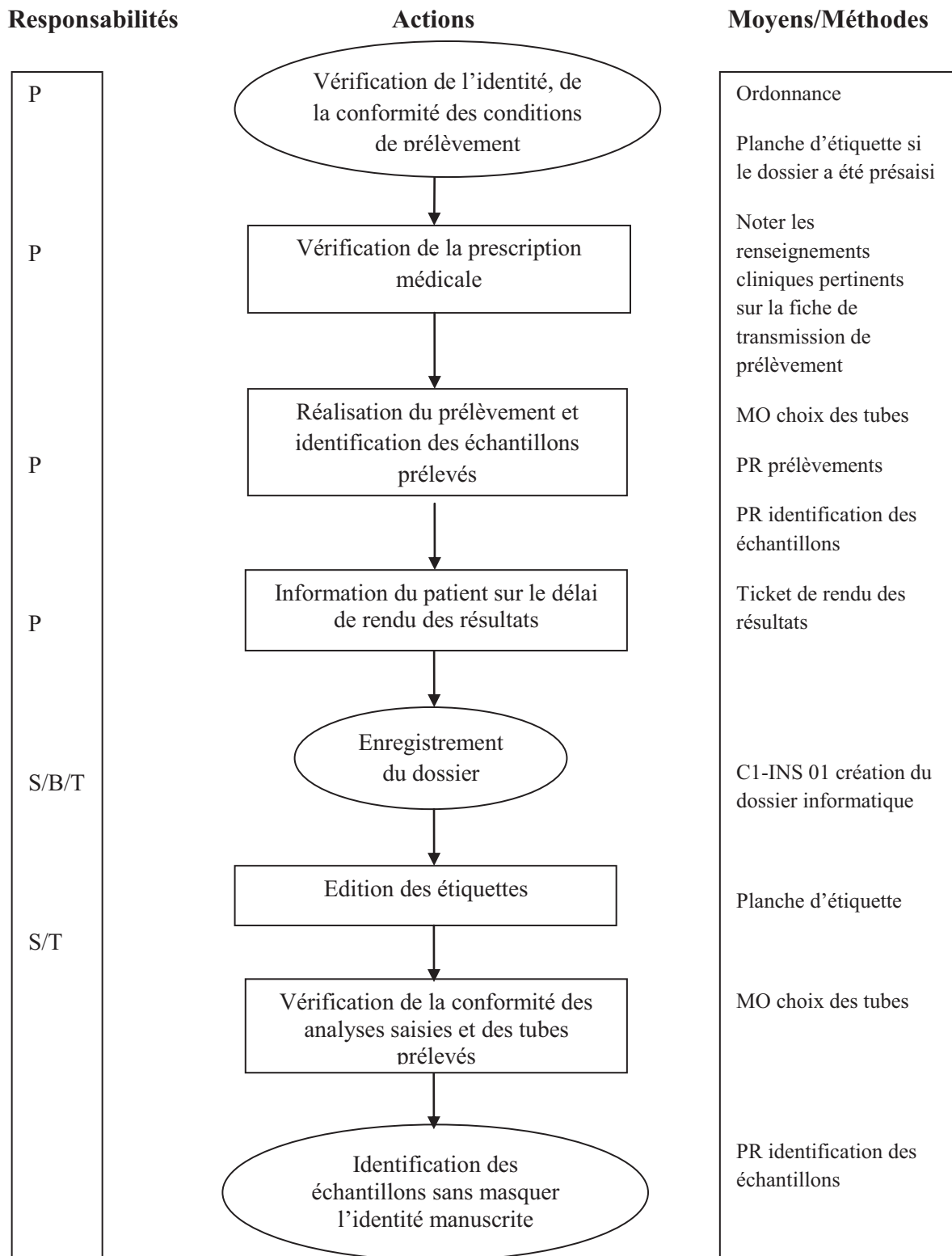
Logigramme 1. Déroulement du prélèvement au laboratoire

S : secrétaire T : technicien B : biologiste P : préleveur



Logigramme 2. Déroulement du prélèvement à domicile

P : préleveur S : secrétaire T : technicien B : Biologiste



## C2-MO 01 MODE OPÉRATOIRE PRÉLÈVEMENTS SANGUINS

### Version A

## 1. Objet et domaine d'application

Ce mode opératoire décrit les différentes étapes à suivre pour réaliser les prélèvements sanguins. Il s'applique à l'ensemble des prélèvements sanguins réalisés sous la responsabilité du laboratoire.

## 2. Documents associés

C2-PR 01 Prélèvements.

C2-INS 01 Choix des tubes.

Planche d'étiquettes (contenant les informations de la fiche de suivi médical).

CAT AES

CAT malaise patient

## 3. Responsabilités

Les prélèvements sont réalisés sous la responsabilité du biologiste et sont pratiqués par le personnel autorisé (Cf §3. C2-PR 01).

Version précédente	Rédacteur / Vérificateur	Approbateur
<i>du</i>	<i>Fonction, date et visa :</i>	<i>Fonction, date et visa :</i>
<i>Approuvée par</i>		
<i>Objet de la modification :</i>		

## 4. Déroulement de l'activité

### 4.1 Le matériel utilisé

- Aiguilles.
- Système aiguille et corps d'aiguille.
- Tubes à prélèvements : Conditionnements standards.
- Flacons à hémocultures aérobies et anaérobies.
- Garrot.
- Coton conditionné.
- Alcool à 70°.
- Pansements micropores.
- Gants.
- Boîte récupératrice d'aiguilles, poubelle pour déchets contaminés et poubelle pour déchets non contaminés.
- Solutions hydro-alcooliques.

**NB** : avant d'appeler le patient, il est nécessaire de vérifier la présence de tout le matériel nécessaire au prélèvement.

### 4.2 Déroulement du prélèvement

#### 4.2.1 Vérifier l'ordonnance

L'ordonnance d'analyse (papier ou équivalent électronique) doit indiquer l'identification univoque du patient. S'assurer de bien comprendre l'ordonnance d'analyse ou d'examen. En cas de doute, effectuer une vérification auprès du médecin prescripteur.

Vérifier que tous les formulaires et tout le matériel se rapportant à un même patient portent la même identification. Identifier clairement les analyses requises.

La planche d'étiquette correspond à la transcription informatique de l'ordonnance médicale et doit comprendre au minimum:

1. L'identification univoque du patient. La double identification doit être respectée, c'est-à-dire : nom, prénom du patient, sexe, et numéro d'identification personnalisé (numéro de dossier attribué par l'informatique du laboratoire).
2. La date et l'heure du prélèvement.
3. L'analyse ou l'examen demandé.
4. L'identité de la personne qui a prélevé l'échantillon.
5. L'identité et les coordonnées du médecin prescripteur.
6. Les renseignements cliniques pertinents.

#### ***4.2.2 Accueillir le patient et se présenter***

Accueillir le patient et s'identifier en mentionnant son nom et sa profession ou porter un insigne d'identification facilement visible pour le patient.

#### ***4.2.3 Vérification de l'identité***

La responsabilité de l'identification du patient incombe à la personne qui effectue le prélèvement (guide du technologiste quebec). Le préleveur, muni de l'ordonnance et de la planche d'étiquettes s'assure de l'identité du patient (nom, prénom et date de naissance). Si le patient est incapable de s'identifier, demander à une personne responsable (parent ou accompagnateur ou infirmière) d'identifier le patient.

#### ***4.2.4 Informer et rassurer le patient***

Tous les contacts avec le patient doivent être empreints d'une attitude professionnelle.

Le préleveur,

- explique la procédure et rassure le patient,
- demande au patient s'il est allergique au latex ou autres (solutions désinfectantes),
- l'informe sur les douleurs liées au prélèvement,
- répond aux questions du patient dans la limite de ses compétences,

- affiche une attitude calme, souriante et respectueuse.

#### ***4.2.5 S'assurer que les exigences d'analyses sont respectées***

Le préleveur s'assure de la conformité des conditions de prélèvement :

- Respect des restrictions alimentaires (État de jeûne...).
- Dernière prise de médicaments.
- Périodes de repos pour les paramètres le nécessitant.
- Dates des dernières règles.
- Poids (Dosage de la créatinine en vue du calcul de la formule de Cockcroft)

Il s'enquiert de l'existence d'une éventuelle thérapeutique et sollicite, si nécessaire, des informations cliniques complémentaires et note ces informations sur la planche d'étiquettes.

#### ***4.2.6 Vérifier les formulaires les étiquettes et les tubes***

Le préleveur s'assure que les analyses saisies sont conformes à l'ordonnance du prescripteur. Il sélectionne les tubes à prélèvements (nature, contenance et nombre) en fonction des analyses prescrites, de la sérothèque (Cf C2 - INS 01 « Choix des tubes ») et du système veineux observé.

### **4.3 Modalités de prélèvement**

#### ***4.3.1 Prélèvements sanguins***

##### **a) Rassembler le matériel nécessaire à la ponction**

- ✓ Gants jetables,
- ✓ Garrot
- ✓ Tubes à prélèvement
- ✓ Antiseptiques
- ✓ Compresses et sparadraps
- ✓ Aiguille et corps de pompe...

## **b) Se désinfecter les mains et enfiler des gants**

Le lavage des mains est la mesure la plus importante pour la prévention des infections. Il est recommandé de se laver les mains avant d'entrer en contact direct avec le patient et après avoir retiré les gants. Des agents à base d'alcool liquide ou en gel peuvent être utilisés pour remplacer le lavage à l'eau et au savon. Le port des gants devrait être la norme reconnue pour tout prélèvement de sang par ponction veineuse. Ils sont mis à disposition dans toutes les salles de prélèvement.

## **c) Positionner le patient**

Il est important de tenir compte du confort et de la sécurité du patient lors du prélèvement. Vérifier que le patient est confortablement installé et ne risque pas de tomber s'il se sent mal. Quelque soit la position du patient assis ou couché, s'assurer que le bras est étendu et forme une ligne droite descendante de l'épaule au poignet.

Le site de ponction doit être facilement accessible. Le préleveur doit être dans une position confortable et le patient ne doit rien avoir dans la bouche (nourriture, chewing gum...).

## **d) Choisir le site de ponction**

Privilégier les veines superficielles de la surface antérieure de l'avant bras (figure 1). Utiliser dans certains cas les veines superficielles du dessus de la main et du poignet. En dernier recours, sélectionner les veines du dessus du pied et de la cheville après accord du biologiste. Ne jamais utiliser l'artère fémorale ou jugulaire. Tous les prélèvements doivent être exécutés avec le souci constant de préserver l'intégrité des veines.



Figure 1. Sites privilégiés pour la ponction veineuse

### e) Poser le Garrot

Le garrot est utilisé pour augmenter la stase veineuse et rendre la veine proéminente.

Placer le garrot 7,5 à 10 cm au dessus du site de ponction et l'ajuster afin d'obtenir la tension nécessaire au gonflement des veines (figure 2).

Limiter la pose du garrot à environ 1 minute pour éviter une stase veineuse avec hémococoncentration pouvant entraîner des résultats d'analyse erronés. Ex :(augmentation de la kaliémie, de la glycémie, du taux de cholestérol...).

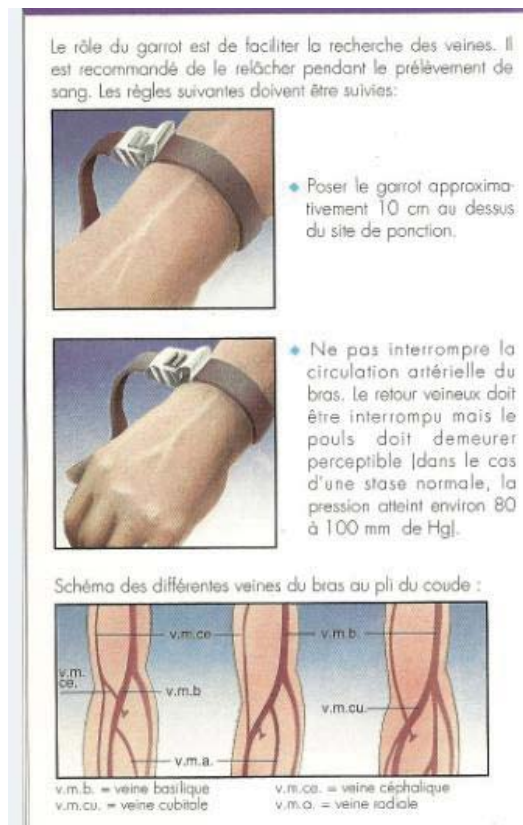


Figure 2. Modalités d'utilisation du garrot

#### **f) Faire fermer la main au patient**

Les veines deviennent plus proéminentes et plus faciles à pénétrer. Eviter de faire ouvrir et fermer la main de façon répétée et vigoureuse (pompage), car cela peut causer des variations de concentrations de certains paramètres biologiques.

#### **g) Sélectionner la veine**

- Palper les veines et suivre leur parcours avec l'index,
- Eviter les artères, qui sont plus élastiques que les veines et qui contrairement à celles-ci, ont une paroi épaisse et sont soumise à des pulsations.
- Attention aux nerfs, qui sont durs au toucher et non élastiques.
- Une flexion du coude ou une rotation du poignet permettent parfois de mieux localiser une veine.

Technique pour les veines non apparentes :

- Provoquer un gonflement en utilisant l'une des techniques suivantes :
- Maintenir le garrot et masser le bras du poignet vers le coude.
- Maintenir le garrot et tapoter la veine à plusieurs reprises avec l'index et le majeur.
- Retirer le tourniquet et envelopper le bras avec une serviette chaude et humide (environ 40°C) pendant 5 minutes.

Facteurs à considérer lors de la sélection de la veine :

- Cicatrices et brûlures : zones sensibles à la douleur et aux infections. Les veines y sont plus difficiles à palper
- Mastectomie : Eviter de prélever du côté de la mastectomie car la lymphostase accroît la sensibilité, le risque d'infection et peut affecter les résultats d'analyses.
- Hématome, œdème, veine endommagée : Eviter de prélever les veines présentant une anomalie aux risques d'avoir des résultats erronés.
- Fistule : Fusion chirurgicale d'une veine et d'une artère utilisée pour la dialyse. Effectuer le prélèvement dans le bras opposé de préférence.

#### **h) Désinfecter le site de ponction**

Permet d'éviter de contaminer le patient ou le prélèvement : à l'aide d'un coton imbibé d'alcool nettoyer le site d'un mouvement circulaire en partant du centre vers la périphérie (Figure 3). Laisser sécher la peau afin d'éviter l'hémolyse du prélèvement et une sensation de brûlure au moment de la ponction.

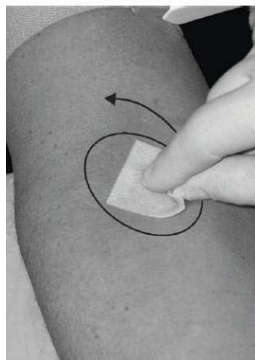


Figure 3. *Désinfection du site de ponction*

## i) Effectuer la ponction veineuse

### Système sous vide

L'utilisation d'aiguille stérile à usage unique obligatoire.

- Stabiliser la veine en tenant la peau avec le pouce de la main libre à environ 2,5 à 5 cm sous le point de ponction.
- Prévenir le patient que vous allez procéder à la ponction ;
- Diriger le biseau de l'aiguille vers le haut. Pénétrer la veine en gardant un angle de 30°C ou moins
- Immobiliser le corps de pompe et stabiliser l'aiguille. Pousser le tube jusqu'à ce que le sang s'écoule.
- Dès que le sang afflue faire ouvrir la main au patient, puis enlever ou desserrer le garrot. Laisser le tube en place jusqu'à ce que le sang arrête de couler. Respecter le volume requis pour chaque tube, afin d'assurer un rapport sang/additif adéquat ;
- Lorsque le sang arrête de couler, retirer le tube du corps de pompe.
- Mélanger immédiatement le contenu de chaque tube par retournements successifs complets ; 5 fois pour les tubes contenant un activateur de caillot, 8 à 10 fois pour les tubes contenant d'autres additifs. Placer ensuite les tubes en position verticale sur un portoir.

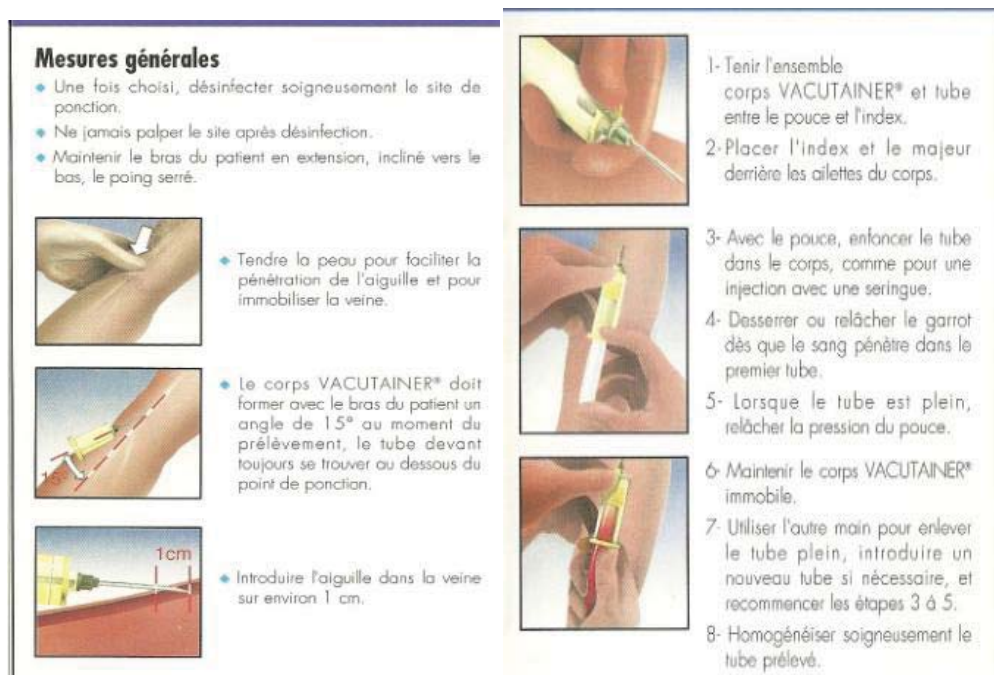


Figure 4. *Etapes de la ponction veineuse*

- Toujours enlever le dernier tube avant de retirer l'aiguille du bras du patient.
- Couvrir le site de ponction d'un coton et retirer l'aiguille lentement en conservant l'angle d'insertion. Exercer une pression ferme sur la veine pendant 15 à 30 secondes. Il est souhaitable de demander au patient de continuer d'exercer la pression 2 à 3 minutes pendant que le préleveur procède à l'étiquetage des tubes. Ne pas faire plier l'avant-bras.
- Jeter l'aiguille dans un contenant approuvé, rigide étanche, portant l'identification « Déchets biomédicaux », et que l'on peut sceller (figure ci après). 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.



Figure 5. Elimination de l'aiguille

- Vérifier le site de ponction et appliquer un sparadrap. En cas de saignement continu, prolonger le maintien d'une pression puis appliquer un sparadrap. S'assurer que le patient va bien et l'informer qu'il devra conserver le sparadrap de 15 à 20 minutes environ.

#### Prélèvement effectué avec une unité de prélèvement à ailettes

Destinée à une clientèle pédiatrique et chez l'adulte pour les cas difficiles, cette technique peut également être employée pour les veines de petit calibre (ex : veines du dessus de la main, du poignet et de l'avant bras). Il est recommandé d'utiliser une unité de prélèvement munie d'un dispositif de verrouillage pour des raisons de sécurité concernant le personnel qui effectue les prélèvements.



Figure 6. Prélèvement effectué avec une unité de prélèvement à ailette

### Méthode de remplacement utilisant l'écoulement libre

Le prélèvement par écoulement libre est réservé aux prélèvements pédiatriques nouveaux nés, nourrissons et chez l'adultes aux cas difficiles. Cette technique est également employée pour les veines de petits calibres et fragiles.

#### **j) Identifier le spécimen**

L'identification adéquate du spécimen est une étape pré-analytique cruciale. Les éléments suivant doivent être respectés :

1. Chaque spécimen doit être identifié individuellement immédiatement après le prélèvement et en présence du patient.
2. L'étiquette d'identification du spécimen doit être solidement apposée sur le tube et doit porter au minimum les renseignements suivants :

Nom, prénom et numéro d'identification personnalisé attribué lors de l'enregistrement du dossier, date et heure de prélèvement.

3. Il doit exister un processus permettant d'identifier la personne ayant effectué le prélèvement. Le préleveur collera également une étiquette sur son cahier de préleveur et met ses initiales sur la planche d'étiquette.

### **k) Enlever les gants et se laver les mains**

Le lavage des mains après l'utilisation des gants fait partie des précautions standard de sécurité. Il peut aussi aider à prévenir la sensibilisation due au latex. Les gants doivent être jetés après usage. En cas de non port de gants, il est obligatoire de se désinfecter les mains à l'aide d'une solution hydro-alcoolique avant et après chaque prélèvement.

### **l) Manipuler et traiter les tubes selon les exigences**

Placer les tubes en position verticale sur un support. Respecter le délai recommandé entre le prélèvement et la stabilisation. Observer les recommandations spéciales de centrifugation et de conservation.

### **m) Acheminer les prélèvements au laboratoire**

Les échantillons doivent être transportés dans les plus brefs délais, dans le respect des exigences de transport et de conservation spécifiées par le laboratoire.

## ***4.3.2 Temps de saignement***

### **Méthode de DUKE**

- Désinfection de la peau à l'alcool.
- Attendre une à deux minutes.
- Incision franche horizontale de la partie médiane du lobe de l'oreille avec une aiguille ou un vaccinostyle. Déclenchement du chronomètre.
- Recueil des gouttes de sang toutes les 30 secondes sur le coton placé en dessous du lobe de l'oreille (absorption du sang par contact et non séchage par le coton appuyé sur l'incision).
- Noter le temps écoulé depuis l'incision jusqu'à l'arrêt du saignement sur la planche d'étiquettes.

### **4.3.3 Prélèvements pour hémoculture**

Noter les renseignements nécessaires sur la planche d'étiquettes : l'heure du prélèvement, température du patient au moment du prélèvement ainsi que le traitement éventuel (antibiotique).

Prendre 1 flacon aérobie et 1 flacon anaérobie ; coller l'étiquette avec le nom du patient ainsi que l'heure du prélèvement. Réaliser le prélèvement de préférence lors d'un pic fébrile, à l'aide du dispositif à ailettes de préférence (ou à défaut à la seringue après une désinfection soignée du site de ponction et des bouchons de chaque flacon à la bétadine).

**Technique classique au dispositif à ailettes :** Prélever la veine avec l'aiguille à ailettes. Passer le flacon aérobie puis le flacon anaérobie (remplir environ 10 ml par flacon).

**Prélèvement à la seringue :** si veine difficile : Prélever de façon aseptique 20ml de sang. Introduire stérilement 10ml de sang à travers le centre du bouchon en caoutchouc de chacun des flacons, 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 et conserver à 37°C.

### **4.3.4 Tests de tolérance au glucose**

Le patient doit être à jeun pour le premier prélèvement.

#### **a) Glycémie à jeun et post-prandiale**

Prélèvement de préférence sur tube héparine lithium iodoacétate  
Effectuer le premier prélèvement à jeûn ; puis réaliser un deuxième prélèvement 1h30 à 2 heures après le début d'un déjeuner ou un petit déjeuner riche en sucre.

#### **b) Hyperglycémie provoquée**

Réaliser le prélèvement sur un tube à héparine lithium ou iodoacétate lorsque le patient est à jeun .Vérifier l'absence de sucre dans les urines (si présence voir avec un biologiste).

- Le patient ingère la quantité de glucose prescrite par le médecin. En absence

de prescription donner 75 g de glucose (selon l'OMS) chez l'adulte quelque soit le poids et 100g chez la femme enceinte.

- Réaliser à nouveau un prélèvement sur un tube à héparine lithium ou iodoacétate selon la prescription ou les modalités du laboratoire (prélèvements toutes les heures durant trois heures) et pratiquer en parallèle une prise d'urines au même temps.
- Il peut être demandé de faire en même temps un dosage d'insuline : Prélever aux mêmes temps que précédemment un tube sec ou héparine lithium.

### **c) Test de O'Sullivan**

Réaliser le prélèvement sur un tube à héparine lithium ou iodoacétate lorsque le patient est à jeun et recueillir les urines vérifier l'absence de sucre.

- Le patient ingère 50g de glucose.
- Réaliser à nouveau un prélèvement sur un tube à héparine lithium ou iodoacétate après 60 minutes, le patient étant resté au repos dans l'intervalle de temps.5

### **4.3.4 Tests divers**

#### **a) Dosage de cortisol**

Sans précision sur la prescription, un prélèvement sur tube sec ou héparine lithium est réalisé entre 7h et 9h.

#### **b) Test au synacthène**

Il ne peut être réalisé que par un médecin biologiste ou un infirmier. Réaliser entre 7h et 8h un prélèvement sur tube sec 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 sec 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 sec après 30, 60 minutes, 2, 4, 8 et 24 heures.

### **c) Test à 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 un tube sec: T -15 min.
- 15 minutes après, injecter en intraveineuse 100µg de LH RH: T0.
- Réaliser à nouveau un prélèvement sur un tube héparine- lithium après 15, 30 et 60 minutes, le patient étant resté au repos dans l'intervalle de temps.
- Noter les heures des prélèvements sur les tubes.

### **d) Test à la TRH, à la Prolactine ou à 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 un tube héparine lithium (bouchon vert) ou sur tube sec : T -15 min.
- 15 minutes après, injecter en intraveineuse 250µg de TRH : T0.
- Réaliser à nouveau un prélèvement sur un tube sec après 15, 30 et 60 minutes, la patiente étant restée au repos dans l'intervalle de temps.
- 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.

**Lorsqu'une analyse est transmise, se reporter au guide du laboratoire spécialisé pour prendre connaissance des conditions de prélèvement, choix des tubes et conditions de conservation des échantillons.**

## 5. Classement et archivage

Documents concernés par l'archivage :

- La planche d'étiquette (contenant les informations de la fiche de suivi médical).
- Le cahier de préleveur

Les règles de classement et d'archivage sont décrites dans la procédure I2-PRO2 « gestion des enregistrements et archivages ».

- Les fiches de suivi médical ou planche d'étiquette comportant les renseignements cliniques suivent l'échantillon jusqu'à la validation biologique puis sont détruites. Les informations prises auprès du patient et essentielles sont retranscrites et archivées dans le dossier informatique.
- Les fiches de transmission de prélèvement suivent l'échantillon jusqu'à la validation biologique. Si aucune non-conformité n'a été notée à la réception de l'échantillon, les fiches sont ensuite détruites. Les fiches de non-conformité sont archivées pendant 3 ans avant d'être détruites

## C2-INS 01 INSTRUCTION DE CHOIX DES TUBES

### Version A

#### 1. Objet et domaine d'application







Cette procédure décrit les modalités de choix des tubes et les délais de rendu des résultats en fonction des analyses prescrites.

#### 2. Responsabilités

Le choix des tubes est sous la responsabilité du préleveur

<b>Version précédente</b>	<b>Rédacteur / Vérificateur</b>	<b>Approbateur</b>
<i>du</i>	<i>Fonction, date et visa :</i>	<i>Fonction, date et visa :</i>
<i>Approuvée par</i>		
<i>Objet de la modification :</i>		





### 3. Ordre de prélèvement des tubes


ORDRE DE PRELEVEMENT DES TUBES					
1	2	3	4	5	6
CITRATE	SEC	SEC GEL	HEPARINE	EDTA	FLUORURE
					
Citrate de sodium	Sec activateur de coagulation	Sec (sérothèque)	Héparinate de lithium	EDTA tri potassique	Fluorure de sodium
4,5 mL	5 mL	4 mL	4,5 mL	3 mL	5 mL



### 4. Choix des tubes : correspondance tube / analyse



Les délais de rendu de résultat ne sont pas contractuels. En cas de délai supplémentaire la secrétaire avertira le patient et/ou le médecin de ce retard.





Pour les analyses ne figurant pas dans cette procédure, veuillez contacter nos laboratoires ou consulter le guide des analyses des laboratoires spécialisés.


HEMATOLOGIE	Nb de tube	Type de tube	Délai de rendu	Remarques
NFS-Plaquettes-VGM-VS-Réticulocytes	1		J0	
Frottis sanguin : plasmodium*, microfilaires	1		J0	*URGENT
Groupe sanguin-Rhésus-Phénotype	2*		J2	*1 tube prélevé par 2 personnes
RAI	2		J0	Noter s'il y a eu injection d'anti-D et le groupe sanguin
Plaquettes sur citrate	1		J0	Tube bien rempli
<b>DIVERS</b>				
Coombs direct	1		J0	
HbA1C	1		J0	
BNP	1		J0	

<b>HEMOSTASE</b>	Nb de tube	Type de tube	Délai de rendu	Remarques
D-Dimères	1		J0	Tube bien rempli
TP-TCA-TCK-Fibrinogène	1		J0	

<b>BIOCHIMIE</b>	Nb de tube	Type de tube	Délai de rendu	Remarques
<p>Ionogramme : sodium, potassium, chlore, réserve alcaline, protides, glycémie, acide urique, urée, créatinine, CRP</p> <p>Enzymes : CPK, CK-MB, ASAT, ALAT, LDH, GGT, PAL, lipase, bilirubine,</p> <p>Divers : calcium, phosphore, magnésium, albumine, fer-saturation</p> <p>Bilan lipidique : cholestérol total, HDL, LDL, ApoA1, ApoB, Triglycérides</p>	1		J0	
Glycémie	1		J0	Pour les glycémies prescrites isolément : GPP, DGLY, HGPO

<b>AUTOIMMUNITE</b>	Nb de tube	Type de tube	Délai de rendu	Remarques
Ac anti-thyroidiens	2		J0	
Ac anti-nucléaires	2		J7	
Facteur rhumatoïde : Latex-Waaler Rose	1		J0	

<b>PROTEINES</b>	Nb de tube	Type de tube	Délai de rendu	Remarques
Transferrine, Haptoglobine, C3, C4, Pré-albumine	1		J0 J1 J1	Noter la dose et l'heure de la dernière prise pour les médicaments
Electrophorèse des protéines, IELP	1		J3	
Ferritine, Vitamine B12, Folates	1		J0	
IgA, IgM, IgG IgE totales, IgE spécifiques, Phadiatop, Trophatop	1		J1	
<b>DIVERS</b>				
Troponine	1		J0	
Digoxine	1		J0	
Vitamine D	2		J7	Noter la date des dernières règles pour les hormones. Prolactine : respecter un repos de 20 minutes avant la prise de sang
<b>HORMONES</b>				
Cortisol, FSH, LH, Estradiol, Progestérone, Prolactine, Testostérone (homme), T3, T4, TSH	1		J0	
B-HCG,	2		J0	

<b>SEROLOGIES</b>	Nb de tube	Type de tube	Délai de rendu	Remarques		
Hépatites A, B, C Rubéole, Toxoplasmose, CMV, HIV, Hélicobacter pylori	2		J0 J0 J0	Demander le statut vaccinal pour la rubéole		
Chlamydia trachomatis, Uréaplasma urealyticum,			J7 J2			
EBV, MNI, Lyme, Coqueluche	2		J1 J0 J7			
Syphilis, ASLO, ASDOR	2		J3 J0			
<b>MARQUEURS</b>						
ACE, AFP, CA 125, CA 15-3, CA 19-9, PSA/LPSA	2				J0	

## C2-MO 02 MODE OPÉRATOIRE DES PRÉLÈVEMENTS URINAIRES

Version A

### 1. Objet et domaine d'application

Ce mode opératoire décrit les différentes étapes à suivre pour réaliser les prélèvements urinaires. Il s'applique aux prélèvements urinaires réalisés par le patient.

### 2. Documents associés

C2-PR 01 Prélèvements.

C1-INS 02 Préconisations pour le patient.

### 3. Responsabilités

Les prélèvements sont réalisés par les patients eux-mêmes. La personne présente à l'accueil a la responsabilité de donner les préconisations aux patients (cf. C1 - INS 02) et d'identifier les échantillons.

Le prélèvement est idéalement réalisé au laboratoire, mais peut être effectué au domicile du patient, en respectant les conditions de recueil ci-dessous et le délai d'acheminement (court), ou les conditions de conservation (4°C) de l'échantillon. Nous n'effectuons pas de pose de sonde au laboratoire.

Version précédente	Rédacteur / Vérificateur	Approbateur
<i>du</i>	<i>Fonction, date et visa :</i>	<i>Fonction, date et visa :</i>
<i>Approuvée par</i>		
<i>Objet de la modification :</i>		

## 4. Déroulement de l'activité

### 4.1 Le matériel utilisé

Lingette imbibée de solution antiseptique sous emballage unique.

Flacon stérile pour les ECBU.

Flacon pour le recueil des urines de 24 Heures et pour les comptes d'Addis.

Les sacs collecteurs sont à retirer à la pharmacie par le patient lui-même.

### 4.2 Déroulement du prélèvement

#### 4.2.1 Examen cyto bactériologique des urines (ECBU)

- Se laver soigneusement les mains.
- Faire une toilette soignée grâce à la lingette imprégnée de solution antiseptique.
- Uriner le premier jet dans les toilettes.
- Uriner ensuite dans le flacon et le refermer soigneusement.

#### 4.2.2 Examen cyto bactériologique des urines (ECBU) Cas particulier

##### Le sac collecteur pour les enfants :

- Nettoyer soigneusement la peau qui doit être propre et sèche.
- Détacher et jeter la découpe centrale de la poche et retirer le revêtement qui protège l'adhésif.
- Appliquer en massant pour garantir une bonne adhérence.
- Ne pas dépasser 30 minutes de pose du sac collecteur.

Pour enlever la poche soulever un coin et détacher doucement. Pour assurer l'étanchéité coller l'adhésif face contre face, renforcer éventuellement avec un sparadrap. Éviter le transfert de l'urine dans un autre flacon.

#### ***4.2.3 Compte d'Addis***

- 3 heures avant le lever habituel, le patient doit vider sa vessie dans les toilettes.
- Boire un grand verre d'eau, se recoucher et rester allongé au repos pendant 3 heures.
- Après ces trois heures, uriner complètement dans le flacon, et rapporter les urines au laboratoire.

#### ***4.2.4 Urines de 24 heures***

- Au réveil, uriner dans les toilettes et noter l'heure qui sera le départ du recueil.
- Puis pendant 24 heures, recueillir la totalité des urines dans le flacon jusqu'à l'heure indiquée au départ
- Rapporter la totalité des urines au laboratoire.

#### ***4.2.5 Recherche de chlamydia dans les urines***

- Il faut des urines concentrées du matin
- Pas de toilette au dakin
- Recueillir le premier jet

#### ***4.2.6 Recherche de mycoplasme dans les urines***

- Il faut le premier jet des urines concentrées du matin.
- La toilette est nécessaire sauf si la recherche de chlamydia est associée.

### **4.3 Identification des échantillons**

La personne présente à l'accueil réceptionne l'échantillon et l'identifie en y apposant une étiquette avec les nom, prénom, date du jour, N° de dossier.

## **5. Classement et archivage**

Documents introduits par la procédure :

- Fiche de suivi médical
- Fiche de prélèvement
- Fiche de transmission de prélèvement

Les règles de classement et d'archivage sont décrites dans la procédure I2 – PR 02 « Gestion des enregistrements et archivage ».

# C2-MO 02 MODE OPÉRATEUR DES PRÉLÈVEMENTS BACTÉRIOLOGIQUES

Version A

## 1. Objet et domaine d'application

Ce mode opératoire décrit comment sont effectués les prélèvements bactériologiques au sein du laboratoire. Il s'applique à l'ensemble des prélèvements bactériologiques (autres que les prélèvements urinaires traités dans C2 – MO 02) réalisés par le laboratoire.

## 2. Documents associés

C2-PR 01 Prélèvements.

C1-INS 02 Préconisations pour le patient.

## 3. Responsabilités

Les prélèvements sont réalisés sous la responsabilité du biologiste et sont pratiqués par le personnel autorisé (Cf §3. Procédure C2 – PR 01 «Prélèvements»). Lorsque le prélèvement est effectué par le patient ou une infirmière, la personne présente à l'accueil a la responsabilité de donner les préconisations aux patients (cf. C1 - INS 02) et d'identifier les échantillons.

Version précédente	Rédacteur / Vérificateur	Approbateur
<i>Du</i>	<i>Fonction, date et visa :</i>	<i>Fonction, date et visa :</i>
<i>Approuvée par</i>		
<i>Objet de la modification :</i>		

## 4. Déroulement de l'activité

### 4.1 Le matériel utilisé

- Pot stérile.
- Spéculum stérile en plastique à usage unique.
- Ecouvillons.
- Boîte de Petri.
- Spatule de Ayre.
- Pincés.
- Coupe-Ongles.
- Pince à épiler.
- Scalpel.
- Gants

#### 4.1.1 Déroulement du prélèvement

##### a) Prélèvement vaginal ou cervico-vaginal

- La patiente devra éviter toute toilette intime, tout traitement local (crème, gels, savons, ovules...) ainsi que tout rapport sexuel dans les 24 heures précédant l'examen.
- 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 antibiotique (> 15 jours pour les chlamydiae, > 5 jours pour les germes banals) sauf dans certains cas où le médecin prescrit le prélèvement au cours d'un traitement.

**En préambule au prélèvement, le biologiste préleveur doit s'assurer des conditions physiologiques du sujet.**

Après mise en place d'un spéculum à usage unique, prélever en fonction du tableau suivant :

	Germes banals	Gonocoque	Mycoplasme	Chlamydiae		Herpes
Site de prélèvement	Vaginal	Col	Endocol	Urétral	Endocol	Vulvo vaginal
Nombre d'écouvillons	2	1	1	1	1	2

- Un écouvillon supplémentaire peut être prélevé pour l'étalement de lames et coloration.

#### **b) Frottis cervico-vaginal**

Le prélèvement est réalisé à l'aide d'une cytobrosse au niveau du col de l'utérus.

- Décharger la cytobrosse dans le milieu de conservation cellulaire.
- Remplir la fiche de renseignements cliniques.

#### **c) Prélèvement urétral**

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

- Prélever avec 3 écouvillons au niveau du méat (un pour état frais, un pour la mise en culture, un pour l'étalement de lames).
- Recueillir le 1<sup>er</sup> jet d'urines + Recueil urines pour un ECBU.
- Pour la recherche de chlamydiae et de mycoplasme : analyse sur 1<sup>er</sup> jet d'urines.

#### **d) Autres prélèvements bactériologiques**

##### *Coprocultures*

La coproculture a pour objet de mettre en évidence l'agent responsable d'une diarrhée infectieuse. Cet examen est à effectuer, si possible, lors des épisodes diarrhéiques. Il est souhaitable de faire cet examen à distance de tout traitement, avec un régime sans résidu la

veille du recueil.

- Recueillir les selles dans le flacon stérile fourni par le laboratoire. Chez le bébé la couche sera acceptée.
- 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.

Le flacon doit être acheminé au laboratoire dans les 2 heures (à demander au patient) sinon le prélèvement sera conservé au réfrigérateur +4°C.

### ***Scotch test***

Ce test permet de mettre en évidence les œufs d'Oxyures (vers intestinaux), très fréquents chez les enfants et très contagieux, entraînant des démangeaisons et troubles du sommeil.

À effectuer au lever avant la toilette et les premières selles.

Le port des gants est recommandé car les œufs d'oxyures sont directement infestants.

- Découper un morceau de ruban adhésif transparent de la taille de la lame de verre fournie par le laboratoire.
- Appliquer le côté adhésif sur les plis de la marge anale et le maintenir en appuyant quelques secondes.
- Retirer l'adhésif et l'étaler sur la lame support.
- Renouveler l'opération avec le second scotch.
- Replacer les 2 lames dans l'étui fourni par le laboratoire.
- Identifier l'étui avec le nom et prénom et l'apporter rapidement au laboratoire.

### ***Recueil de sperme***

Ce prélèvement permet l'étude de tous les paramètres du sperme. Le prélèvement doit être effectué après une abstinence sexuelle de 2 à 3 jours mais de moins de 7 jours. L'examen se fera à distance de tout épisode infectieux ou de prise d'antibiotique.

- Ne pas utiliser de préservatif.
- Miction urinaire.
- Lavage soigneux des mains au savon.
- Lavage du gland avec une solution antiseptique.

- Recueillir la totalité de l'éjaculat dans le flacon stérile mis à disposition par le laboratoire (Ne rien perdre du prélèvement ou le mentionner lors de l'enregistrement du dossier).
- Identifier le flacon avec le nom et prénom. Notez la date et l'heure du recueil et acheminer au laboratoire, dans un délai inférieur à 30 minutes, en prenant soin d'envelopper le récipient dans du coton afin de maintenir le flacon de recueil à une température proche de la température corporelle.

### ***Recherche de dermatophytes : Ongles, cheveux, squames***

- Prélever à la périphérie des lésions des squames à l'aide d'un vaccinostyle ou d'une curette.
- En cas de teigne, épiler les cheveux susceptibles d'être atteints.
- Pour les ongles, couper avec la pince à ongle toute la partie de l'ongle atteinte, gratter à la limite de la zone saine avec un vaccinostyle ou une curette.
- En cas de lésion suintante, écouillonner le pus et gratter le plancher de la lésion.

### ***Plaie, escarre, larmes, pus profond etc.***

Prendre les précautions d'asepsie pour éviter de contaminer le prélèvement par les bactéries se trouvant normalement sur la peau.

- Mettre des gants à usage unique.
- Passer les écouillons sur toute leur surface au niveau de la zone prélevée.
- Placer un écouillon dans le portagerm et étaler l'autre sur une lame.
- Noter la prise éventuelle d'antibiotiques.
- Si abcès fermé : prélèvement à la seringue.
- Si abcès ouvert : Minimum 2 écouillons et 1 étalement sur une lame.

### ***ORL***

Prendre 2 écouillons stériles par type de prélèvement puis faire une lame. Dans le cas de la recherche rapide de Streptocoque A, prélever à l'aide de l'écouvillon fourni dans le coffret réactif. Pour les tubes prélevés en ville par un médecin, le secrétariat notera l'heure de prélèvement ainsi que l'heure de dépôt au laboratoire. Si le délai est supérieur à 2h ou si l'écouvillon n'est pas dans un milieu de transport, le résultat sera rendu avec réserve.

Prélever avant antibiothérapie.

- Pour la gorge, prélever au niveau des zones inflammatoires ou nécrotiques.
- Pour l'oreille externe, prélever au niveau du conduit auditif.
- Pour le pharynx, éviter de toucher la langue, la luette et la paroi postérieure du pharynx.

### ***Crachat, tubage et/ou aspiration bronchique***

- Faire le prélèvement dans un flacon stérile, avant le lever pour le crachat et dans l'heure qui suit le lever pour le tubage.

### ***Parasitologie des selles***

La parasitologie a pour but de mettre en évidence les parasites présents dans les selles.

- Les selles sont recueillies dans un flacon qui peut être fourni par le laboratoire (couche acceptée pour les bébés).
- Lire et remplir la fiche de renseignements.
- Le flacon devra être rapporté rapidement au laboratoire (examen à faire pendant les heures d'ouverture).

### ***Recherche de sarcoptes***

Le prélèvement sera effectué au laboratoire. Le port des gants est obligatoire.

- A l'aide d'un vaccinostyle, racler au niveau des lésions suspectes les plus récentes.
- Recueillir les squames sur une lame imbibée de sérum physiologique.
- Recouvrir le tout d'une lamelle pour l'observation au microscope.

### ***Recherche de Demodex***

- Epiler les cils susceptibles d'être atteints et les déposer sur une lame imbibée de sérum physiologique.
- Recouvrir le tout d'une lamelle pour l'observation au microscope.

#### 4.1.2 Tableau récapitulatif

Nature du prélèvement	Mode de prélèvement	Matériels
Selles et parasitologie des selles	Échantillon de selles recueilli dans le flacon stérile fourni par le laboratoire.	Pot à coproculture stérile, remis le plus vite possible après l'émission
Sperme (spermoculture)	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Après 2 jours d'abstinence</li> <li>• Se laver les mains</li> <li>• Mettre des gants à usage unique si possible</li> <li>• Uriner</li> <li>• Par masturbation, après une désinfection locale.</li> <li>• Recueil de la totalité de l'éjaculat</li> </ul>	Flacon stérile apporté au laboratoire dans un délai d'une demi-heure
Sperme (spermocytogramme)	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Après 3 jours d'abstinence</li> <li>• Se laver les mains</li> <li>• Uriner</li> <li>• Par masturbation, après une désinfection locale.</li> <li>• Recueil de la totalité de l'éjaculat</li> </ul>	Flacon stérile apporté au laboratoire dans un délai d'une demi-heure, maintenu au chaud ou mieux à faire au laboratoire
Recherche de dermatophytes : Ongles, cheveux, squames	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Mettre des gants à usage unique</li> <li>• Prélever de préférence à la périphérie des lésions des squames à l'aide d'un vaccinostyle ou d'un scalpel</li> <li>• En cas de teigne, épiler les cheveux susceptibles d'être atteints</li> <li>• Pour les ongles, couper avec la pince à ongle toute la partie de l'ongle atteinte, gratter à la limite de la zone saine avec un vaccinostyle ou d'un scalpel</li> <li>• En cas de lésion suintante, écouvillonner le pus et gratter le plancher de la lésion</li> </ul>	Pots stériles Vaccinostyle ou scalpel
Plaie, escarre, larmes, pus profond ...	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Prendre les précautions d'asepsie pour éviter de contaminer le prélèvement par les bactéries se trouvant normalement sur la peau.</li> <li>• Mettre des gants à usage unique</li> <li>• Passer les écouvillons sur toute leur surface au niveau de la zone prélevée</li> <li>• Noter la prise éventuelle d'antibiotiques.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Si abcès fermé : prélèvement à la seringue</li> <li>• Si abcès ouvert : Minimum : 2 écouvillons et 1 étalement sur une lame.</li> </ul>

<p>ORL :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Gorge : amygdales</li> <li>• Oreille : conduit auditif externe</li> <li>• Nez</li> <li>• Pharynx</li> </ul>	<p>Prélever avant antibiothérapie :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• au niveau des zones inflammatoires ou nécrotiques</li> <li>• à la périphérie des fausses membranes, sur les amygdales</li> <li>• Éviter de toucher la langue, la luette et la paroi postérieure du pharynx</li> </ul>	<p>2 à 3 écouvillons stériles à acheminer dans les 2 heures au laboratoire à température ambiante</p>
<p>Crachat</p>	<p>Faire le prélèvement avant le lever</p>	<p>Flacon stérile, acheminé le plus rapidement au laboratoire</p>

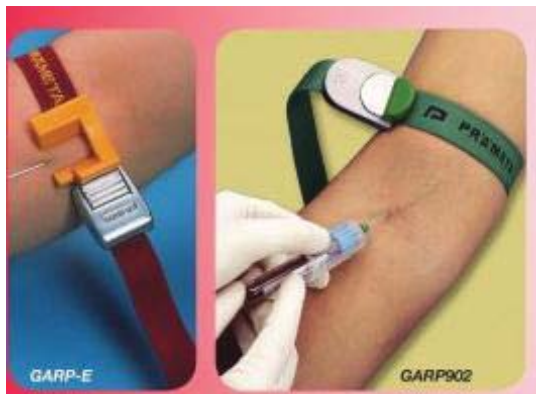
## 5. Classement et archivage

Des fiches cartonnées sont remplies pour chaque prélèvement, elles sont identifiées et présentent tous les renseignements concernant le prélèvement, les différentes observations, les résultats d'analyses... Ces fiches sont classées chronologiquement et archivées pendant 5 ans.

# MATERIEL DE PRÉLÈVEMENT

Photos non contractuelles

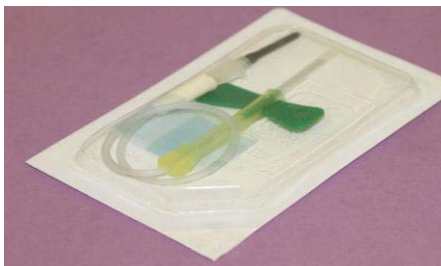
## Garrot



## Système de prélèvement vacutainers aiguille / corps de pompe



## Unité de prélèvement à ailette



## Tubes de prélèvement



## Flacons pour hémoculture



## Pansements



## Solution hydroalcoolique (SHA)



## Container à aiguille



## Ecouvillons pour prélèvements bactériologiques



## Spéculum à usage unique pour prélèvement vaginal



## C2-INS 02 INSTRUCTION CONDUITE A TENIR EN CAS D'INCIDENT DE PRÉLÈVEMENT

Version A

### 1. Domaine d'application

Cette fiche d'instruction décrit les mesures à prendre en cas d'incident qui pourrait survenir lors des prélèvements réalisés par le personnel du laboratoire. Elle s'applique à l'ensemble des préleveurs.

### 2. Documents associés

C2-PR 01 Prélèvements

### 3. Responsabilités

Les prélèvements sont réalisés sous la responsabilité du biologiste et sont pratiqués par le personnel autorisé (Cf §3. C2 - PR 01 « Prélèvements »).

### 4. Déroulement de l'activité

Cf. tableau page suivante.

### 5. Classement et archivage

Sans objet.

Version précédente	Rédacteur / Vérificateur	Approbateur
<i>Du</i>	<i>Fonction, date et visa :</i>	<i>Fonction, date et visa :</i>
<i>Approuvée par</i>		
<i>Objet de la modification :</i>		

## Consignes en cas d'incident de prélèvement

Incident ou Accident	Cause	Conduite à tenir
<p><b>Malaise du patient qui reste cependant conscient</b></p>	Anxiété, jeûne, ...	<p>Rassurer le patient.</p> <p>Arrêter le prélèvement et faire comprimer par le patient le point de prélèvement. Le cas échéant, comprimer vous-même le point de prélèvement.</p> <p>Incliner le dossier du fauteuil de manière à ce qu'il soit le plus allongé possible.</p> <p>Relever les jambes du patient de manière à ce qu'elles soient plus hautes que la tête et le couvrir si nécessaire.</p> <p>Eviter la perte de connaissance en retenant l'attention du patient.</p> <p>Donner du sucre ou une boisson sucrée au patient si celui-ci est à jeun (hypoglycémie)</p> <p>Faire <b>prévenir un biologiste</b> ou un personnel titulaire de l'AFGSU sans laisser le patient seul.</p> <p>Noter l'incident sur la fiche de prélèvement (enregistrer dans le dossier patient)</p>
<p><b>Hématome au point de prélèvement</b></p>	Garrot trop serré, veine trop fine, piqure hésitante...	<p>Rassurer le patient.</p> <p>Compresser le point de prélèvement</p> <p>Poser une compresse alcoolisée</p>
<p><b>Perte de connaissance du patient</b></p>	Anxiété, jeûne + causes médicales	<p>Arrêter le prélèvement,</p> <p>Incliner le dossier du fauteuil de manière à ce qu'il soit le plus allongé possible.</p> <p>Relever les jambes du patient de manière à ce qu'elles soient plus hautes que la tête et le couvrir si nécessaire</p> <p>Faire <b>prévenir un biologiste</b> ou un personnel titulaire de l'AFGSU sans laisser le patient seul.</p> <p>Tenter de refaire prendre connaissance au patient. Quand le patient est conscient, donner lui à boire et/ou du sucre <u>si besoin</u>. Le patient doit repartir accompagné si nécessaire.</p> <p><b>Enfin si le patient ne reprend pas connaissance, contacter les secours (18)</b></p> <p><b>Remarque</b> : en cas de crise d'épilepsie prendre toutes les précautions nécessaires pour éviter que le patient ne se blesse.</p> <p>Noter l'incident sur la fiche de prélèvement (enregistrer dans le dossier patient)</p>

# L1-INS 01 INSTRUCTION CONDUITE A TENIR EN CAS D'ACCIDENT

Version A

## 1. Objet et domaine d'application

Cette fiche d'instruction décrit les mesures à prendre en cas d'accident qui pourrait survenir lors des activités du laboratoire. Elle s'applique à l'ensemble du personnel.

## 2. Documents associés

L1-PR 01 Gestion des locaux et sécurité du personnel.

L1-ENR 05 Numéros de téléphone d'urgence.

## 3. Responsabilités

Le directeur du laboratoire est responsable de la gestion des accidents qui doit être conforme à la réglementation en vigueur.

Version précédente	Rédacteur / Vérificateur	Approbateur
<i>Du</i>	<i>Fonction, date et visa :</i>	<i>Fonction, date et visa :</i>
<i>Approuvée par</i>		
<i>Objet de la modification :</i>		

## **4. Déroulement de l'activité**

### **4.1 Principes**

Les activités de laboratoire peuvent engendrer des risques tels que :

#### ***4.1.1 Le risque biologique***

Il est lié à une exposition à des micro-organismes susceptibles de provoquer une infection, une allergie ou une intoxication. Il repose essentiellement sur 2 éléments : la sévérité de l'exposition (plus la blessure est profonde plus le risque de contamination est élevé), la nature et le caractère infectant du liquide biologique responsable.

#### ***4.1.2 Le risque chimique***

C'est l'action de produits pouvant provoquer une toxicité ou ayant un pouvoir allergisant, mutagène ou tératogène.

#### ***4.1.3 Le risque thermique***

La brûlure peut être provoquée par la chaleur, l'électricité, l'inhalation, l'ingestion ou le contact avec des produits toxiques.

## 4.2 Conduite à tenir en cas d'Accident avec Exposition au Sang (A.E.S.) ou à des produits biologique

### Premiers soins à faire d'urgence

#### Piqûres, blessures ou projection sur peau lésée

- Ne pas faire saigner
- Nettoyer immédiatement la plaie à l'eau et au savon
- Désinfecter la blessure avec un antiseptique : tremper ou imbiber la zone blessée pendant au moins **10 minutes dans une solution d'eau de javel à 2,6%** diluée au 1/5 (à défaut utiliser du Dakin, Bétadine dermique jaune pure, ou alcool à 70°)

### Premiers soins à faire d'urgence

#### Projection d'échantillon biologique dans les yeux

- Rincer abondamment pendant au moins **10 minutes à l'eau** ou au sérum physiologique
- Retirer si c'est le cas, les lentilles de contact
- Consulter un ophtalmologiste le plus rapidement possible

#### Projection d'échantillon biologique sur les muqueuses

- Rincer abondamment pendant **10 minutes à l'eau**
- Désinfecter avec du Dakin ou de la Bétadine

### Contacter immédiatement le médecin référent

**Hôpital Lonjumeau : 01.64.54.33.33**

- Déterminer les **sérologies VIH, HBV, HCV du patient** source quand cela est possible avec son accord sur prescription médicale.
- Réaliser un **test VIH**.
- Le médecin référent évalue le risque infectieux : Infection VIH, Hépatite B et C, autres infections.
- Tout traitement doit être **débuté dans les heures qui suivent l'accident ( dans les 4 heures)**.

### Déclarer l'accident

**Médecine du Travail ACMS : 01.64.48.93.40**

- Déclarer l'accident auprès du **médecin du travail** (dans les 24H) et de la **sécurité sociale**. Cela permet d'assurer un suivi clinique et sérologique adapté (VIH, VHC, VHB).
- Dans tous les cas, **analyser les circonstances de l'accident**, avec le médecin de travail (organiser une visite du médecin sur le site) afin d'éviter qu'il ne se reproduise.
- **Tracer l'accident** sur le formulaire de suivi des accidents du laboratoire (formulaire conservé dans le classeur du personnel).

## 4.3 Conduite à tenir face à un risque biologique

### 4.3.1 Evaluation du risque Hépatite B

<b>Statut VHB</b>	<b>Sujet source Ag HBs négatif</b>	<b>Sujet source Ag HBs présent ou inconnu</b>
<b>Sujet exposé*</b> : Antécédents d'hépatite B suivi de guérison prouvée, Ac anti- HBs présents	Risque de transmission nul	Risque de contamination nul
<b>Sujet exposé*</b> : Vacciné et répondeur, Ac anti HBs > 10 UI/l	Risque de transmission nul	Risque de contamination nul
<b>Sujet exposé*</b> : Vacciné et non répondeur** Ac antiHbs < 10 UI/l	Risque de transmission nul	Contamination possible***
<b>Sujet exposé*</b> : Antécédents d'hépatite B ou vaccination mal documentées	Risque de transmission nul	Contamination possible***
<b>Sujet exposé*</b> : Non vacciné, pas d'antécédent d'hépatite B	Risque de transmission nul	Contamination possible***
<b>Sujet exposé*</b> : Porteur chronique de l'AgHBs	Cas particulier à prendre en charge en service spécialisé	

\* En absence de réponse post vaccinale, il est nécessaire de pouvoir disposer le plus rapidement possible, en moins de 48 heures, des résultats anti HBs afin de classer le sujet exposé dans une des catégories pour lequel le risque peut être apprécié.

\*\* L'âge au moment de la vaccination et la connaissance d'éventuels facteurs de risque de non-réponse au vaccin seront utiles dans l'appréciation du risque.

\*\*\*Après un AES exposant au VHB : sérovaccination précoce par injection intra musculaire d'immunoglobulines spécifiques anti VHB (dans les 48 heures - Pour l'adulte : 500 UI en IM (5 ml). Un suivi sérologique est réalisé à un, trois et six mois après l'accident.

### 4.3.2 Evaluation du risque Hépatite C

<b>Statut VHC Sujet source</b>	<b>Sujet source</b> Anticorps anti VHC négatif, non usager de drogue par voie IV, non immunodéprimé sans ATCD de transfusion	<b>Sujet Source</b> Anticorps antiVHC, Positif ou inconnu	<b>Sujet source</b> Anticorps antiVHC négatif, usager de drogue par voie IV ou immunodéprimé ou ATD de transfusion
<b>Sujet exposé* : Anticorps antiVHC négatifs</b>	Risque de transmission nul	Contamination possible	Contamination possible
<b>Sujet exposé* : Anticorps anti VHC présents</b>	Si le sujet exposé ne sait pas qu'il est séropositif pour le VHC ou qu'il le sait mais n'est pas pris en charge avant l'AES, l'adresser dans un service spécialisé.		

Il n'existe pas actuellement d'indication de traitement post exposition. Le traitement n'est envisagé qu'en cas d'hépatite aiguë, à distance de l'accident.

### 4.3.3 Evaluation du risque VIH

Avertir immédiatement le médecin référent afin qu'il informe le sujet des mesures à prendre et propose éventuellement une prophylaxie (chimio prophylaxie antirétrovirale, immunoglobulines spécifiques anti-VHB +/- vaccination) anti-virale par AZT après information préalable sur ses effets et son déroulement. Elle se fera avec une information préalable sur ses effets et son déroulement. Elle nécessite  **votre consentement**.

**Le traitement doit débuter le plus tôt possible après l'accident au mieux avant quatre heures.**

Le suivi sérologique se fait par un prélèvement dans les 8 jours qui suivent l'accident, puis au 1<sup>er</sup>, 3<sup>ème</sup> et au 6<sup>ème</sup> mois. Toute infection ou symptôme survenant dans les 6 mois et pouvant être en rapport avec une primo-infection avec le VIH (fièvre, asthénie, nausées, éruption cutanée) doit être signalé au médecin.

#### 4.4 Conduite à tenir face à un risque chimique

Situation	Action
<b>Projection d'un produit chimique ou toxique</b>	Rincer abondamment avec de l'eau et consulter un médecin le plus rapidement possible. Contacter le centre anti-poison si nécessaire.
<b>Brûlures par produit chimique</b>	Laver la victime avec de l'eau. Enlever ses vêtements en les découpant du haut vers le bas avec précaution. Ne pas ôter les vêtements collés à la peau. Consulter un médecin le plus rapidement possible. Contacter le centre anti-poison si nécessaire

#### 4.5 Conduite à tenir face à un risque thermique

Situation	Action
<b>Brûlures superficielles</b>	Rincer abondamment à l'eau claire. Panser la brûlure avec une pommade adaptée.
<b>Brûlures par la chaleur</b>	Contacter les secours (tél : 15). Refroidir en faisant ruisseler de l'eau entre 15 et 25°C pendant au moins 5 mn jusqu'à l'arrivée des secours. Eviter l'hypothermie.
<b>Brûlures électriques</b>	Contacter les secours (tél : 15). Allonger la victime sauf s'il y a gêne respiratoire, la mettre en position mi-assise. Surveiller la ventilation et la respiration en attendant les secours.
<b>Brûlures par inhalation</b>	Contacter les secours (tél : 15). Surveiller la ventilation en position mi-assise. Faire ruisseler de l'eau sur le visage en prenant garde de ne pas étouffer la victime. Ne jamais donner à boire.

<b>Brûlures par ingestion</b>	Contactez les secours (tél : 15). Ne jamais donner à boire. Ne pas faire vomir. Laissez la victime dans sa position initiale et attendez les secours. Contactez le centre anti-poison le plus proche.
<b>Incendie, fuite de gaz, urgence grave</b>	Appeler les pompiers (tel : 18). Evacuer le laboratoire par les issues de secours.

**Les numéros de téléphone d'urgence sont affichés au secrétariat et en technique.**

Pompier : 18

SAMU : 15

SOS Médecin : 0. 826. 88. 91. 91

VIH Info soignants : 0.810. 63. 05. 15

Centre Anti-Poison : 01.40.05.48.48

## **5. Classement et archivage**

Documents introduits par la fiche d'instruction :

- Les déclarations d'accident du travail

Les règles de classement et d'archivage sont décrites dans la procédure I2 – PR 02 « Gestion des enregistrements et archivage ».

## C2-ENR 01 FORMULAIRE FICHE DE SUIVI MÉDICAL

### Version A

**Date:**

#### IDENTIFICATION DU PATIENT

Nom.....Nom de jeune fille.....

Prénom ..... Sexe ..... Date de naissance.....

Adresse ou service d'hospitalisation.....

**OU NUMERO DE LA CARTE DU PATIENT :** .....

**Renseignements administratifs :** Caisse..... Mutuelle.....Fin de droits.....

#### PRESCRIPTION

Médecin prescripteur..... Date de la prescription.....

Degré d'urgence  normal  urgent  prioritaire

Examens demandés en absence de prescription :

#### MODALITES DE RENDU DES RESULTATS

Résultats à  poster  téléphoner  faxer

Destinataire :  médecin  
 patient  
 autre

#### PRELEVEMENT

Prélèvement effectué le.....à .....h..... Par.....

Nombre d'échantillons..... Documents joints :

#### RENSEIGNEMENTS CLINIQUES APRES ACCORD DU PATIENT

Statut physiologique..... Statut pathologique.....

Heure de la dernière prise de nourriture..... de la dernière prise de médicaments.....

Traitements médicamenteux en cours :

#### RECEPTION AU LABORATOIRE

Heure de réception au laboratoire..... Échantillons transmis :  non  
 oui

**Si oui** Date..... Heure..... Laboratoire.....

Examens demandés :..... Pré-traitement effectué : .....

Remarques :

## C2-ENR 03 FORMULAIRE FICHE DE TRANSMISSION DE PRÉLÈVEMENT

Version A

### LABORATOIRE DE GRAVIGNY

97, rue de Gravigny – 91380 Chilly Mazarin

Tel : 01. 69. 09. 35. 07 Fax : 01.64.48.78.69

#### Cadre réservé à l'infirmière

Nom : ..... Prénom : .....

Nom de Jeune Fille (si groupe sanguin) : .....

Date de naissance: .../ .../ .... Patient connu  POIDS :

Adresse : .....

Téléphone : .....

N° SS : ..... N° Centre SS : .....

100%  ALD  INV  Mater+ 6 Mois  Autres

Heure et date de prélèvement : Le ...../...../..... à .....h.....

Patient à jeun  Urgent

Renseignements cliniques : .....

Traitement anti-coagulant : .....

A Poster : Patient  Medecin  A Faxer Dr  A Tel Dr

A Garder au Labo

Préleveur :

#### Cadre réservé au Laboratoire

Initiales de la personne prenant en charge le prélèvement : .....

Heure de prise en charge : .....h.....

Prélèvement conforme : oui  non

Type de non-conformité : .....

# C3-PR02 PROCÉDURE DE TRANSPORT, MANIPULATION, CONSERVATION DES ÉCHANTILLONS BIOLOGIQUES

Version A

## 1. Objet et domaine d'application

Cette procédure définit les principes de transport des échantillons, leur manipulation ainsi que leur conservation au sein du laboratoire. Elle s'applique à tous les échantillons traités par le laboratoire.

## 2. Documents associés

C3-PR 01 Réception des échantillons.

C3-INS 01 Aliquotage des échantillons biologiques.

C3-INS 02 Centrifugation des échantillons biologiques.

C3-INS 03 Conservation des échantillons biologiques.

C3-INS 04 Gestion de la sérothèque.

## 3. Responsabilités

Le transport des échantillons est sous la responsabilité du préleveur jusqu'à l'arrivée au laboratoire et ensuite sous celle des techniciens. La manipulation et la conservation des échantillons sont sous la responsabilité des techniciens.

Version précédente	Rédacteur / Vérificateur	Approbateur
<i>Du</i>	<i>Fonction, date et visa :</i>	<i>Fonction, date et visa :</i>
<i>Approuvée par</i>		
<i>Objet de la modification :</i>		

## **4. Déroulement de l'activité**

### **4.1 Principes**

Les échantillons biologiques provenant du laboratoire ou de l'extérieur sont acheminés en technique en respectant les règles de sécurité afin de ne pas les détériorer. En fonction des analyses demandées, les techniciens trient et manipulent les échantillons. Les échantillons en pré et post-analytique sont conservés au laboratoire pendant une durée bien définie et dans des conditions respectant l'intégrité de l'échantillon.

### **4.2 Déroulement**

Le logigramme 1 décrit les différentes étapes depuis l'arrivée des échantillons au laboratoire jusqu'à leur conservation.

### **4.3 Transport des échantillons biologiques**

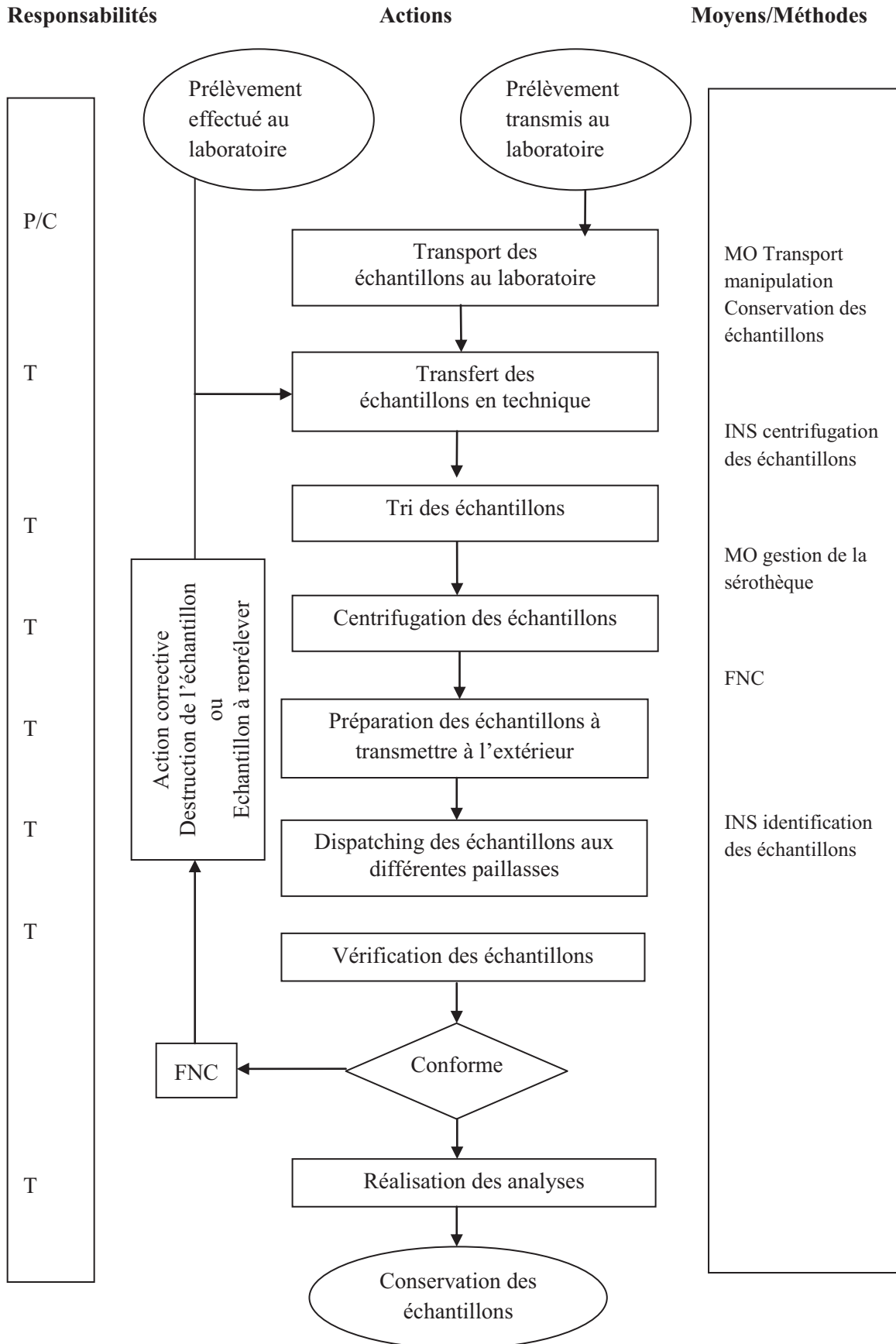
#### ***a) Echantillons prélevés au laboratoire :***

Le transport des échantillons de la salle de prélèvement à la technique est assuré par les préleveurs, le plus rapidement possible.

Les échantillons sont acheminés sur des portoirs ou dans des bacs de prélèvement et sont déposés sur la paillasse de tri. Le technicien les prépare en fonction des analyses à réaliser. Les prélèvements bactériologiques sont déposés en général directement sur la paillasse de bactériologie.

Logigramme 1. Transport, manipulation et conservation des échantillons

P : préleveur C : coursier T : technicien FNC : fiche de non conformité



#### ***b) Echantillons prélevés à l'extérieur du laboratoire :***

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

#### ***c) Echantillons transportés entre laboratoires de la SELARL et du groupement :***

Les prélèvements sont acheminés au laboratoire exécutant par les coursiers Lévy et Cerba : les échantillons sont déposés sur un portoir, puis dans la mallette de transport sur laquelle est apposée une étiquette « échantillon de diagnostic ».

### **4.4 Manipulation des échantillons biologiques**

Des gants sont à disposition dans l'ensemble des pièces du laboratoire pour éviter tout risque de contamination lors de la manipulation des échantillons biologiques.

### **4.5 Tri des échantillons**

Le technicien responsable du tri, répartit les échantillons en fonction des manipulations à faire et des secteurs :

- Bac centrifugation : tubes devant subir une centrifugation avant analyse.
- Portoir Hématologie : tubes non centrifugés.
- Paillasse Bactériologique.

Chaque technicien responsable d'un poste récupère les échantillons correspondant à son poste.

### **4.6 Centrifugation des échantillons biologiques**

Les principes de centrifugation des échantillons sont décrits dans la fiche d'instruction C3 - INS 02 « Centrifugation des échantillons biologiques ».

#### **4.7 Aliquotage des échantillons biologiques**

Lorsqu'il est nécessaire de préparer un aliquote, le technicien prépare un ou plusieurs tubes secondaires en respectant l'identification. Les principes d'aliquotage des échantillons sont décrits dans la fiche d'instruction C3 - INS 01 « Aliquotage des échantillons biologiques ».

#### **4.8 Conservation des échantillons biologiques**

##### ***a) Conservation pré et post-analytique :***

Les échantillons sont conservés selon les modalités décrites dans la fiche d'instruction C3 – INS 03 « Conservation des échantillons biologiques »

##### ***b) Sérothèque :***

Certains paramètres nécessitent la réalisation d'une sérothèque : affections bactériennes, virales, parasitaires, marqueurs tumoraux. Les échantillons sont prélevés directement sur des tubes à gel. Après centrifugation ils seront congelés afin de conserver l'intégrité et la stabilité des analyses. Les principes de sérothèque sont décrits dans la fiche d'instruction C3 – INS 04 « Gestion de la sérothèque ».

### **5. Classement et archivage**

Sans objet

# C3-PR01 PROCÉDURE DE RÉCEPTION DES ÉCHANTILLONS

## Version A

### 1. Objet et domaine d'application

Cette procédure précise les principes de réception d'un échantillon et notamment les règles d'acceptation ou de refus de l'échantillon. Elle s'applique à l'ensemble des échantillons parvenant au laboratoire.

### 2. Documents associés

C2-PR 01 Prélèvements.

C1-INS 02 Préconisations pour le patient.

C2-ENR 03 Fiche de transmission de prélèvement.

C3-ENR 02 Plan de tournée interlaboratoire.

### 3. Responsabilités

Les personnes présentes à l'accueil sont responsables de la réception des échantillons apportés par le patient.

Les techniciens sont responsables de la réception de l'ensemble des échantillons traités par le laboratoire. En cas de doute, le biologiste est le seul à pouvoir accepter ou refuser un échantillon.

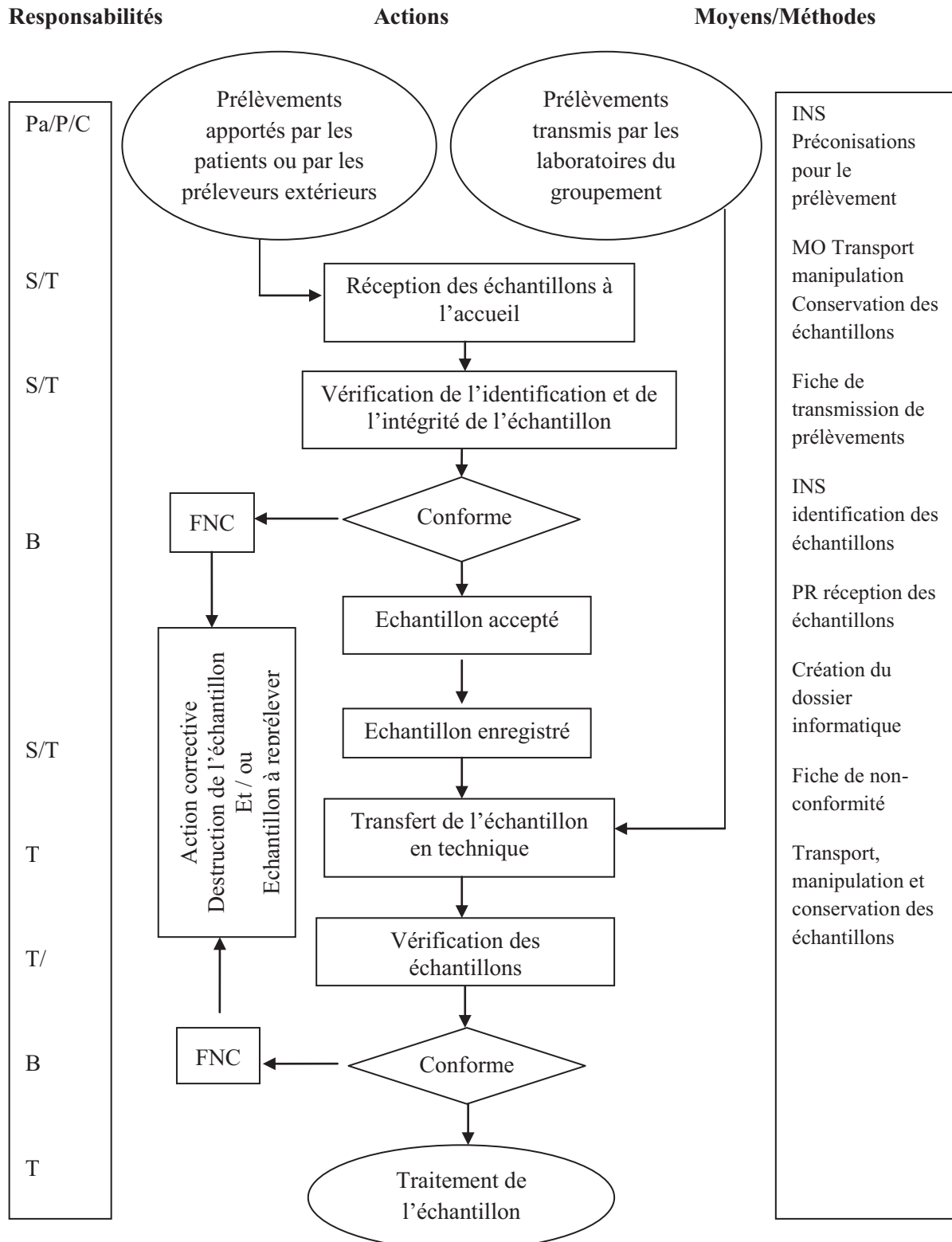
Version précédente	Rédacteur / Vérificateur	Approbateur
<i>Du</i>	<i>Fonction, date et visa :</i>	<i>Fonction, date et visa :</i>
<i>Approuvée par</i>		
<i>Objet de la modification :</i>		

## 4. Déroulement de l'activité

### 4.1 Déroulement

Le logigramme suivant décrit le déroulement de la réception des échantillons.

Pa : patient P : préleveur C : coursier S : secrétaire T : technicien B : biologiste



## **4.2 Modalités de réception des échantillons au secrétariat**

Les échantillons portés par les patients, les infirmières libérales et les médecins sont réceptionnés au secrétariat.

La personne présente vérifie :

- L'identification des échantillons
- Pour les échantillons prélevés par les patients eux-mêmes, les conditions de recueil. Si les conditions ne sont pas respectées, il est demandé au patient de renouveler le prélèvement après lui avoir précisé les modalités à suivre (Cf. C1 – INS 02 « Préconisations pour le patient »).
- Pour les échantillons prélevés par les professionnels de santé (infirmières libérales, infirmières des établissements de soins, médecins), la présence de la fiche de transmission de prélèvements (C2-ENR03).

Les échantillons sont déposés dans le bac prévu à cet effet puis ils sont transférés en technique, après l'enregistrement.

## **4.3 Modalités de réception des échantillons en technique**

L'ensemble des échantillons traités par le laboratoire arrive en technique. Les échantillons sont dispatchés en fonction des analyses demandées. Le technicien vérifie :

- L'identification des échantillons.
- L'adéquation des récipients par rapport aux analyses demandées.
- Le respect des volumes (notamment le bon remplissage des tubes).
- La qualité de l'échantillon (hémolyse, lactescence, coagulation ...).

Pour les échantillons provenant des laboratoires de la SEL et en contrat de collaboration :

Un coursier réalise quotidiennement la tournée des laboratoires avec lesquels nous travaillons dans le cadre du règlement intérieur de la SEL et dans le cadre des contrats de collaboration. Cette tournée est toujours réalisée dans le même sens. L'heure de réception des échantillons au laboratoire est donc approximativement tous les jours la même. Les modalités de contrôle sont ensuite les mêmes que ci-dessus.

#### 4.4 Critères d'acceptation des échantillons

Critères vérifiés	Lieu	Problème rencontré	Décision
<b>Identification de l'échantillon</b>	Secrétariat et / ou technique	Absence de nom ou identification illisible	Refus du prélèvement Demande d'un nouveau prélèvement (OU Acceptation selon contexte sur décision du biologiste)
		Absence de prénom ou de date de naissance sur l'échantillon	Acceptation du prélèvement sous réserve d'obtention de l'information
		Absence de nom de jeune fille sur le tube pour un examen de groupe	Acceptation du prélèvement sous réserve d'obtention de l'information

Critères vérifiés	Lieu	Problème rencontré	Décision
<b>Adéquation des récipients par rapport aux analyses demandées et respect des modalités de prélèvement</b>	Secrétariat et / ou technique	Absence de demande d'analyse (ex : tube "en trop" )	Vérification de la saisie de l'ordonnance Correction de la saisie et échantillon conservé sous réserve d'une demande supplémentaire
		Mode de recueil des échantillons non respecté <b>Echantillon urinaire</b> Flacon inadéquat : en terme de volume pour les examens sur 24h et en terme de stérilité pour les examens bactériologiques	Indications des préconisations à respecter et nouveau prélèvement
		<b>Echantillon sanguin</b> Inadéquation entre le type de tube utilisé et l'analyse demandée	Si analyse impossible : demande d'un nouveau prélèvement

<b>Qualité du prélèvement</b>	Technique	Tube coagulé pour analyse nécessitant du sang total ou du plasma	Analyse impossible. Demande d'un nouveau prélèvement
		Hémolyse, lactescence	Demande d'un nouveau prélèvement <b>Ou</b> Rendu des résultats sous réserve de la qualité du prélèvement
<b>Quantité</b>	Technique	Volume non respecté	Demande d'un nouveau prélèvement <b>Ou</b> Rendu des résultats sous réserve de la qualité du prélèvement

Si les points précédents ne sont pas réunis et dans les cas où le dossier a été enregistré, un formulaire de non-conformité de prélèvement (B4-ENR 02) est ouvert. Pour les échantillons prélevés par les professionnels de santé, la non-conformité est tracée sur la fiche de transmission de prélèvement (C2-ENR03). Un biologiste est alors averti, il est seul à prendre la responsabilité d'accepter l'échantillon. Une mention de « réserve » est alors notée sur le compte-rendu d'analyses.

## 5. Classement et archivage

Documents introduits par la procédure :

- Les fiches de non-conformité
- Les fiches de transmission de prélèvement
- Les fiches de paillasse du laboratoire préleveur

Les règles de classement et d'archivage sont décrites dans la procédure I2 – PR 02 « Gestion des enregistrements et archivage ».

- **Les fiches de non-conformité** sont conservées par ordre chronologique dans le classeur prévu à cet effet dans le bureau des biologistes pendant l'année en cours, puis archivées pendant 3 ans dans la salle d'archives. A la fin de cette période elles sont détruites.

- **Les fiches de transmission de prélèvement** suivent l'échantillon jusqu'à la validation biologique. Si aucune non-conformité n'a été notée à la réception de l'échantillon, les fiches sont conservées jusqu'à la validation biologique puis détruites.
- Si une non-conformité a été notée à la réception de l'échantillon, les fiches sont conservées dans le classeur des non-conformités pendant l'année en cours et archivées pendant 3 ans avant d'être détruites.

# L2-PR01 PROCÉDURE D'ÉLIMINATION DES DÉCHETS

## Version A

### 1. Objet et domaine d'application

Cette procédure décrit les principes d'élimination des déchets engendrés par les activités du laboratoire. Elle s'applique à l'ensemble des déchets produits par le laboratoire (déchets à risque et déchets assimilables à des ordures ménagères).

### 2. Documents associés

Contrat d'enlèvement des déchets, bordereaux d'enlèvement et d'incinération.

### 3. Responsabilités

Le processus d'élimination des déchets est placé sous la responsabilité du Directeur du laboratoire. Chaque membre du personnel est responsable de l'application de cette procédure.

<b>Version précédente</b>	<b>Rédacteur / Vérificateur</b>	<b>Approbateur</b>
<b><i>Du</i></b>	<i>Fonction, date et visa :</i>	<i>Fonction, date et visa :</i>
<b><i>Approuvée par</i></b>		
<b><i>Objet de la modification :</i></b>		

## **4. Déroulement de l'activité**

### **4.1 Elimination des déchets assimilables à des ordures ménagères**

#### ***4.1.1 Déchets assimilables à des ordures ménagères ne contenant pas d'informations confidentielles***

Un tri sélectif est préalablement réalisé au laboratoire : les coffrets de réactifs, les emballages non souillés, les papiers ne comportant pas d'informations confidentielles etc... sont collectés dans une poubelle bleue ou/et stockés dans une pièce de réserve. L'agent d'entretien dépose 3 fois par semaine ces sacs dans les containers spécifiques en vue de leur élimination par les services de la ville.

#### ***4.1.2 Déchets assimilables à des ordures ménagères contenant des informations confidentielles***

Il s'agit principalement des feuilles de paillasse, des feuilles de résultat, des fiches de suivi médical, des feuilles de sécurité sociale ....

En l'absence de broyeur, ils sont déchirés et éliminés par le circuit décrit précédemment.

### **4.2. Elimination des déchets à risque**

#### ***4.2.1 Déchets potentiellement contaminés***

Il s'agit des déchets d'activité de soins à risques infectieux (**DASRI**) y compris les restes d'échantillons analysés, des matériels piquants ou coupants (aiguilles, lames, pipettes pasteur, seringues ...), et les déchets solides des automates.

Ces déchets sont collectés dans les containers en plastique jaune de 60 litres disponibles dans la salle technique (les dates d'ouverture et de fermeture sont notées sur les containers), les aiguilles sont au préalable collectées dans les containers spécifiques présents dans chaque salle de prélèvement et dans les malles des préleveurs ; certains déchets non coupants, non piquants sont collectés dans des containers intermédiaires de petite taille sur les paillasses.

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

Une fois remplis, les containers sont fermés de façon définitive et stockés dans la salle de bactériologie. Les containers sont ramassés une fois par semaine par une société agréée. Lors du ramassage, de nouveaux containers vides sont déposés dans la salle de bactériologie à cet effet. Un bordereau d'enlèvement est délivré par la société et signé par le biologiste. Le laboratoire reçoit par la suite un bordereau d'incinération.

#### 4.2.2 Produits toxiques

- Effluents des Colorations de gram et MGG recoltés dans bidon puis gelifiés avant élimination dans container jaune DASRI.
- MIF et Bailenger : dans container jaune DASRI
- Autres toxiques : non concerné

## 5. Matériel

Container de 60 L

Boîtes à aiguille

Salle de prélèvement

Malette préleveur



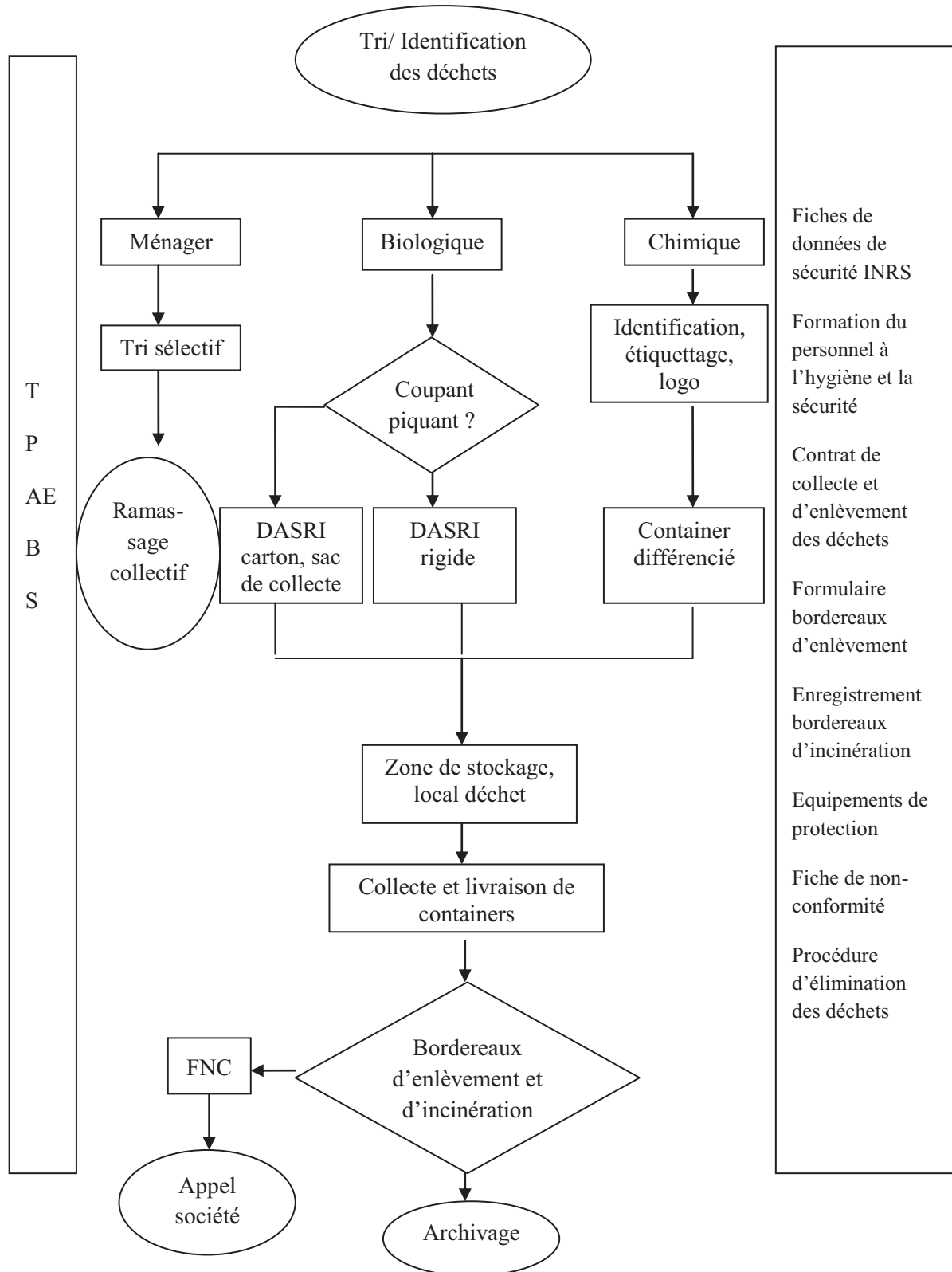
Logigramme : Gestion des déchets au LBM

T : technicien S : secrétaire B : Biologiste P : Préleveur AE : Agent d'entretien

**Responsabilités**

**Actions**

**Moyens/Méthodes**



## 6. Classement et archivage

Documents introduits par la procédure :

Les bordereaux d'enlèvement et d'incinération

Le contrat d'enlèvement et de destruction des déchets

Les règles de classement et d'archivage sont décrites dans la procédure I2 – PR 02 « Gestion des enregistrements et archivage » :

- **Les bordereaux d'enlèvement et d'incinération** sont conservés dans le classeur « Déchets », puis sont archivés 3 ans dans la salle d'archives.
- **Le contrat avec la société spécialisée** est conservé dans le dossier du fournisseur pendant la durée de validité du contrat puis archivé 3 ans dans la salle d'archives.

## C3-INS 03 INSTRUCTION DE CONSERVATION DES ÉCHANTILLONS BIOLOGIQUES ET DÉLAI POUR PRESCRIRE UNE ANALYSE COMPLÉMENTAIRE

### 1. Objet et domaine d'application

Cette fiche d'instruction décrit les principes de conservation des échantillons en pré et post-analytique. Elle s'applique à tous les échantillons traités et conservés par le laboratoire.

### 2. Documents associés

C3-PR 02 Transport, Manipulation et Conservation des échantillons

C3-INS 01 Aliquotage des échantillons biologiques

C3-INS 04 Gestion de la sérothèque

Guides des analyses laboratoires spécialisés

### 3. Responsabilités

Cette activité est sous la responsabilité des techniciens.

Version précédente	Rédacteur / Vérificateur	Approbateur
<i>Du</i>	<i>Fonction, date et visa :</i>	<i>Fonction, date et visa :</i>
<i>Approuvée par</i>		
<i>Objet de la modification :</i>		

## 4. Déroulement de l'activité

### 4.1 Conservation pré-analytique

Les échantillons sont transportés le plus rapidement possible de la salle de prélèvement en technique et sont déposés sur la paillasse de tri où ils sont traités :

- Centrifugation ou non selon analyses.
- Répartition sur les portoirs destinés aux différents laboratoires effectuant les analyses, avant le passage du coursier.

#### 4.1.1 Pour les analyses spécialisées

L'échantillon est envoyé au laboratoire destinataire, préférentiellement sur tube primaire (tube gel) ou est aliquoté (cf. C3 - INS 01 « Aliquotage des échantillons biologiques ») et est conservé selon les recommandations des laboratoires spécialisés : soit à température ambiante, réfrigérée à +4°C ou au congélateur, en attendant le passage du coursier.

#### Conservation pré-analytique avant passage du coursier

Secteur (type d'analyses)	Portoir destiné au	Conditions de conservation
Hématologie	Laboratoire Robin	Température ambiante
Biochimie	Laboratoire Robin	Entre 2 et 8 °C
Coagulation	Laboratoire Robin	Entre 2 et 8 °C
Immunologie	Laboratoire Guichen	Température ambiante
HbA1C	Laboratoire Dosdat	Température ambiante
Auto-immunité	Laboratoire Lemaire	Température ambiante
Immuno-hématologie	Laboratoire Deuffic	Température ambiante
AAT, Vit. B12, Folates	Laboratoire St Rémy	Congélation -20°C

#### 4.1.2 Pour les prélèvements analysés sur place mais non techniques le jour même

Lorsque les échantillons ne sont pas traités immédiatement (cas des séries à jour fixe ou des prélèvements tardifs effectués après le passage du coursier), ils sont conservés dans le réfrigérateur F1 entre 2 et 8 °C.

##### Conservation pré-analytique :

Secteur (type d'analyses)	Conditions de conservation
Hématologie	Température ambiante + lame
Biochimie	Glycémie : tube gris centrifugé à + 4°C ou plasma congelé Ionogramme : Plasma <b>décanté</b> à + 4°C Autres : Tube centrifugé à + 4°C
Coagulation	Centrifugation, décantation, congélation -20°C
Immunologie	Entre 2 et 8 °C

#### 4.2 Conservation post-analytique

Secteur (type d'analyse)	Lieu de conservation	Conditions de conservation	Temps de conservation	Possibilité d'effectuer un contrôle
Hématologie (transmise au labo Robin)	Réfrigérateur H Laboratoire ROBIN	Entre 2 et 8°C Tubes rebouchés	2 jours	Cas N°2
Frottis sanguins (transmis au labo Robin)	Boîte paillasse de bactériologie Laboratoire ROBIN	Température ambiante	1 semaine	Cas N°3
Frottis sanguins (Fait sur place)	Boîte paillasse de bactériologie	Température ambiante	1 jour	Cas N°3

Secteur (type d'analyse)	Lieu de conservation	Conditions de conservation	Temps de conservation	Possibilité d'effectuer un contrôle
Frottis de Paludisme	Réserve au sous sol Laboratoire ROBIN	Boîte d'archive	Indéfiniment	Cas N°3
VS	Les échantillons sont détruits après analyse			
Coagulation	Réfrigérateur C Laboratoire ROBIN	Entre 2 et 8°C Tubes rebouchés	2 jours	Cas N°1
Biochimie	Racks sous le meuble n°5 Laboratoire ROBIN	Température ambiante	2 jours	Cas N°2 ou Cas N°1 (en fonction de l'analyse)
Immunologie	Sérothèque : Congélateur C1 ou C2 Tubes du jour :	Aliquote à -20°C tubes à gel ou tubes primaires décantés	Un an pour la sérothèque	Sérothèque : marqueurs tumoraux, sérologies virale, bactérienne et parasitaire Cas N°3
	Réfrigérateur F1	Entre 2 et 8°C Tubes rebouchés	6 jours	
Immuno-Hématologie	Réfrigérateur F1	Entre 2 et 8°C	3 jours	Cas N°3
Bactériologie Prélèvements	Réfrigérateur F3	Entre 2 et 8 °C	Jusqu'au rendu du résultat	Cas N°1
Bactériologie Cultures	Etuve ou Réfrigérateur F3 ou paillasse de bactériologie	A 37°C ou Entre 2 et 8 °C ou Température ambiante		Les échantillons sont conservés dans le cas d'un développement tardif des germes Cas N°3
Lame coloration de Gram	Paillasse de bactériologie	Température ambiante		Cas N°3

Secteur (type d'analyse)	Lieu de conservation	Conditions de conservation	Temps de conservation	Possibilité d'effectuer un contrôle
Spermoculture	Etuve et paillasse de bactériologie	37°C Température ambiante	Jusqu'au rendu du résultat	Cas N°1

**Cas N°1** : Aucun résultat ne pourra être rendu à partir du prélèvement conservé. Seul un contrôle pourra être réalisé (notamment l'identité).

**Cas N°2** : Un résultat pourra être rendu avec la mention « Sous réserve : analyse réalisée sur prélèvement conservé ».

**Cas N°3** : Un résultat peut être rendu sans aucune réserve.

#### **4.3 Délais de prescription d'une analyse complémentaire :**

S'il est nécessaire de faire une analyse complémentaire ou un redosage, vous devez contacter le laboratoire pour savoir s'il est possible de réaliser l'analyse sur l'échantillon conservé, ou s'il est préférable de réaliser un nouveau prélèvement. En fonction du bilan complémentaire à effectuer, de l'analyse à redoser et des conditions de conservations post-analytique, le biologiste donnera ou non son accord.

## **5. Classement et archivage**

Sans objet.

## RÉSUMÉ :

La phase pré-analytique est une étape cruciale dans le déroulement de l'examen de biologie médicale. La rédaction d'un Manuel de prélèvement des échantillons primaires selon NF ISO 15189 à pour but, d'homogénéiser la phase pré-analytique des laboratoires de la SELARL ANABIO, et de réduire la fréquence des non-conformités. Le Manuel de prélèvement se veut être un outil de communication avec les clients du laboratoire : médecins, patients, infirmières libérales, laboratoires correspondants. Faisant partie intégrante du système documentaire, le Manuel de prélèvement sera révisé et réévalué périodiquement.

## MOTS CLES :

Assurance qualité ; Manuel de prélèvement ; NF ISO 15189 ; GBEA ; Non-conformité ; Phase pré-analytique ; Examen de biologie médicale ; Evaluation des pratiques de prélèvements.