



## **PREAMBULE**

### **Objet et domaine d'application**

Le manuel de prélèvement du site Haguenau, composante du manuel de prélèvement du GCS BioPAN, contient les informations nécessaires et les règles à respecter lors d'une demande d'examens de biologie médicale adressée au laboratoire du Centre Hospitalier de Haguenau. Il s'agit d'un guide pour la réalisation optimale des prélèvements, afin de maîtriser la phase pré-analytique des examens de biologie médicale.

Ce manuel de prélèvement s'applique à l'ensemble des prélèvements destinés aux examens de biologie médicale réalisés en interne par le laboratoire, ou sous-traités.

### **Gestion du manuel de prélèvement**

#### **Rédaction, validation et diffusion**

Ce document est rédigé, validé et approuvé par le laboratoire. Il fait partie du système documentaire du laboratoire. Il est mis à la disposition des professionnels impliqués dans la phase pré-analytique selon les moyens suivants :

- Préleveurs internes au laboratoire, biologistes, techniciens de laboratoire, secrétaires : logiciel qualité du laboratoire
- Clients du laboratoire :
  - Prescripteurs et préleveurs des services de soins du Centre Hospitalier de Haguenau : site intranet du Centre Hospitalier de Haguenau
  - Professionnels des établissements clients, prescripteurs externes, patients : site internet du Centre Hospitalier de Haguenau

#### **Mise à jour et information des clients**

La mise à jour du manuel de prélèvement et les modalités d'information des clients sont définies dans le document HAG/INF/FI/011 : Conduite à tenir lors d'une mise à jour du manuel de prélèvement ou du catalogue des examens à la disposition des clients.



## SOMMAIRE

### Contenu

|     |                                                                                             |    |
|-----|---------------------------------------------------------------------------------------------|----|
| 1   | PRESENTATION DU LABORATOIRE .....                                                           | 3  |
| 1.1 | Coordonnées et interlocuteurs .....                                                         | 3  |
| 1.2 | Horaires d'ouverture .....                                                                  | 4  |
| 2   | PRESCRIPTION.....                                                                           | 4  |
| 2.1 | Modalités de prescription.....                                                              | 4  |
| 2.2 | Analyses nécessitant des renseignements et / ou documents complémentaires .....             | 6  |
| 2.3 | Demandes de rajout d'examens .....                                                          | 6  |
| 2.4 | Demandes d'examens sans ordonnance .....                                                    | 6  |
| 3   | PRELEVEMENT .....                                                                           | 6  |
| 3.1 | Approvisionnement en matériel de prélèvement et de transport, en feuilles de demandes ..... | 6  |
| 3.2 | Choix du matériel.....                                                                      | 7  |
| 3.3 | Réalisation du prélèvement .....                                                            | 8  |
| 3.4 | Conditions particulières de prélèvement .....                                               | 10 |
| 3.5 | Préconisation pour les recueils réalisés par le patient .....                               | 10 |
| 4   | IDENTIFICATION DES ECHANTILLONS.....                                                        | 11 |
| 4.1 | Règles d'identification.....                                                                | 11 |
| 4.2 | Etiquetage des récipients .....                                                             | 11 |
| 4.3 | Marquage des tubes pour examen spécifique .....                                             | 12 |
| 5   | CONSERVATION ET TRANSPORT DES ECHANTILLONS .....                                            | 12 |
| 5.1 | Conservation des échantillons avant acheminement au laboratoire.....                        | 12 |
| 5.2 | Modalités de conditionnement des échantillons .....                                         | 12 |
| 6   | EXAMENS URGENTS.....                                                                        | 16 |
| 7   | CRITERES D'ACCEPTATION DES ECHANTILLONS.....                                                | 17 |
| 8   | TRANSMISSION DES RESULTATS ET PRESTATION DE CONSEIL.....                                    | 18 |
| 8.1 | Transmission des résultats au prescripteur.....                                             | 18 |
| 8.2 | Transmission des résultats au patient.....                                                  | 18 |
| 8.3 | Prestation de conseil .....                                                                 | 18 |



## 1 PRESENTATION DU LABORATOIRE

Le Laboratoire du Centre Hospitalier de Haguenau appartient au laboratoire multisite de Biologie Médicale BioPAN créé par regroupement des laboratoires des Centres Hospitaliers de Haguenau, Saverne et Wissembourg en un Groupement de Coopération Sanitaire autorisé par arrêté ARS N° 2012/1109 du 6 novembre 2012. Il a intégré le laboratoire du CH Sarrebourg avec effet au 1<sup>er</sup> janvier 2014, cf. avenant N°1 à la convention constitutive en date du 20 décembre 2014, approuvé par l'arrêté du DG de l'ARS Alsace en date du 24 juin 2014.

Le LBM BioPAN effectue des examens de biologie médicale dans les familles suivantes :

| Sous domaine         | Sous- Famille                     |
|----------------------|-----------------------------------|
| <b>Biochimie</b>     | Biochimie Générale et Spécialisée |
| <b>Hématologie</b>   | Hématocytologie                   |
|                      | Hémostase                         |
|                      | Immunohématologie                 |
| <b>Immunologie</b>   | Auto-immunité                     |
| <b>Microbiologie</b> | Sérologie infectieuse             |
|                      | Bactériologie                     |
|                      | Parasitologie-Mycoologie          |
|                      | Virologie                         |

Le système de management de la qualité du laboratoire est décrit dans le manuel qualité du laboratoire de Biologie médicale BioPAN GCS/ORG/MQ/001.

### 1.1 Coordonnées et interlocuteurs

Le laboratoire est localisé dans le bâtiment médico-chirurgical du Centre Hospitalier, au RDC Haut, à côté des ascenseurs.

- **Secrétariat du laboratoire :**  
 ☎ : 03.88.06.30.85  
 Fax : 03.88.06.34.30  
 E-Mail : [secretaire.laboratoire@ch-haguenau.fr](mailto:secretaire.laboratoire@ch-haguenau.fr)
- **Biologiste Responsable, Chef de service :**



Dr EXINGER Julien  
☎ : 03.88.06.33.33  
poste 2451  
E-Mail : [julien.exinger@ch-haguenau.fr](mailto:julien.exinger@ch-haguenau.fr)

- **Cadre de santé :**  
Mme KLEIN Valérie  
☎ : 03.68.14.37.76  
E-Mail : [valerie.klein@ch-haguenau.fr](mailto:valerie.klein@ch-haguenau.fr)

## 1.2 Horaires d'ouverture

### Horaires d'ouverture pour les services hospitaliers, urgences et Etablissements clients :

7 jours sur 7 et 24h sur 24

### Horaires d'ouverture aux patients externes :

Du lundi au jeudi de 8h à 17h30

Le vendredi de 8h à 17h

## 2 PRESCRIPTION

### 2.1 Modalités de prescription

#### 2.1.1 Patients hospitalisés, patients des urgences

**Des feuilles de demande à cocher sont utilisées :** la prescription d'une analyse se fait par cochage de la case en regard de l'analyse. Pour certaines analyses, des renseignements complémentaires sont demandés sur cette même feuille: il est impératif de les renseigner.

Ces feuilles sont lues par un scanner, et tout mauvais cochage peut entraîner une non-lecture de l'analyse.

- Les modalités de remplissage des feuilles de demandes d'examens de biologie sont détaillées dans le document accessible dans la Gestion Electronique des Documents (GED) du Centre Hospitalier de Haguenau CHH – FT - 2014 – 019.
- Les coches ne doivent être faites qu'à l'aide d'un stylo de couleur noire ou bleue : les feuilles sont lues par un scanner qui ne détecte pas les autres couleurs.

Les feuilles de demande sont de couleur :

- bleue ou blanche, selon l'heure de la demande, pour les examens sanguins,
- blanche pour les examens de biochimie urinaire
- violette pour les analyses sous-traitées.
- beige pour les examens prescrits sur LCR (chimie, bactériologie et virologie)
- verte pour les examens microbiologiques. Il est nécessaire d'utiliser une feuille par prélèvement bactériologique
- saumon pour les tests dynamiques

Les renseignements cliniques utiles à l'interprétation de l'analyse doivent être mentionnés dans le cadre prévu à cet effet.



Les services d'urgence disposent d'ordonnances de couleur rose pour les adultes, de couleur jaune pour la pédiatrie et pour les urgences gynécologiques. Elles doivent être impérativement datées et signées par le médecin prescripteur.

Pour les BILANS URGENTS, **noircir la case urgent**, et LE SIGNALER LORS DU DEPÔT AU LABORATOIRE ou PAR TELEPHONE EN CAS D'ACHEMINEMENT PAR PNEUMATIQUE.

### 2.1.2 Patients externes

L'ordonnance est le support de prescription.

Le laboratoire fournit à ses Etablissements clients les plus importants des ordonnances à cocher, pour lesquelles les règles d'utilisation d'un stylo noir ou bleu ainsi que la coche case par case s'appliquent. La date et l'heure de prélèvement, le nom du prescripteur, et les renseignements cliniques requis sont à renseigner.

Pour les autres Etablissements clients, le bilan doit s'accompagner de l'ordonnance du médecin et d'une « feuille de prélèvement Etablissements extérieurs » dûment complétée.

### 2.1.3 Demandes de laboratoires extérieurs

Les échantillons sont accompagnés d'une fiche de transmission d'échantillons spécifique à chaque laboratoire ou bordereau d'envoi. Le laboratoire transmetteur assure la traçabilité du prélèvement (date et heure du prélèvement) et de la prescription originale.

### 2.1.4 Eléments obligatoires à faire figurer sur le bon de prescription

Le bon remplissage du support de prescription aura un impact sur l'ensemble du traitement des examens et de la prise en charge du patient.

Selon les exigences pré-analytiques de la norme ISO 15189, les bons de prescription doivent contenir au minimum :

- **Date de la demande**
- **Identification du prescripteur** (personne ou unité fonctionnelle ou laboratoire transmetteur...) et son adresse le cas échéant
- **Identification univoque du patient (Nom, prénom, nom de naissance, date de naissance et sexe)**
- **Liste des examens demandés**
- **Le type de spécimen et le site anatomique** le cas échéant
- Pour certaines analyses, des feuilles de renseignements cliniques spécifiques et/ou de consentement doivent être jointes au prélèvement: ces formulaires sont disponibles au niveau des documents à télécharger dans le guide des examens.
- **Renseignements cliniques relatifs au patient si nécessaire** pour les besoins de l'interprétation. Pour certaines analyses, des feuilles de renseignements cliniques



spécifiques et/ou de consentement doivent être jointes au prélèvement: ces formulaires sont disponibles au niveau des documents à télécharger dans le guide des examens.

Cf. CHH – FT - 2014 – 019. Modalités de remplissage des feuilles de demandes d'examens de biologie accessible dans la Gestion Electronique des Documents (GED) du Centre Hospitalier de Haguenau

## **2.2 Analyses nécessitant des renseignements et / ou documents complémentaires**

Pour certains examens, des imprimés (fiche de renseignements, consentement du patient, etc.) sont à renseigner et à joindre à la demande. Ces imprimés sont téléchargeables depuis le guide des examens du laboratoire.

## **2.3 Demandes de rajout d'examens**

Le prescripteur peut formuler oralement une demande de rajout d'analyse(s) sur une prescription existante.

Une régularisation par écrit de la prescription formulée oralement est demandée :

- Pour les patients hospitalisés, ou des urgences : Une demande de rajout d'analyse CHH-FE-2017-034 doit être transmise au laboratoire.
- Pour les patients externes : Une nouvelle ordonnance est demandée.

Le laboratoire se réserve le droit de l'accepter ou non après vérification du respect des conditions pré-analytiques : type d'échantillon adéquat, volume suffisant, délai de stabilité (GCS/PRE/FE/043 Conservation des échantillons biologiques) et conditions de prélèvement respectées. Par mesure dérogatoire, seul le biologiste peut accepter un échantillon en dehors de ces critères.

Si les analyses rajoutées ne peuvent être réalisées sur les échantillons déjà prélevés, le prescripteur sera informé de la nécessité d'un nouveau prélèvement.

Le délai de rajout est défini par analyse au niveau du laboratoire.

## **2.4 Demandes d'examens sans ordonnance**

Les patients externes peuvent demander un ou des examens sans ordonnance. Le patient est informé que les examens ne seront pas pris en charge par la sécurité sociale et signe un formulaire d'acceptation : « Fiche d'enregistrement des demandes formulées oralement » (GCS/PRE/FE/043).

# **3 PRELEVEMENT**

## **3.1 Approvisionnement en matériel de prélèvement et de transport, en feuilles de demandes**

Pour les services de soins du Centre Hospitalier de Haguenau, les commandes de matériel se font au moyen du formulaire de commande de matériel de prélèvement CHH - FE- 2015-008 disponible dans la



Gestion électronique des documents selon le planning de distribution du matériel de prélèvement aux services HAG/ACHA/FE/006 et figurant sur le site intranet.

Elle a lieu 2 fois par semaine pour les services d'hospitalisation en court séjour et s'effectue selon les modalités suivantes :

- dépôt des demandes au plus tard la veille au soir ;
- distribution au laboratoire le lendemain de 14h à 16h (voir jours en fonction des services).

Les tubes de prélèvement doivent être conservés suivant les modalités indiquées par le laboratoire:

- conservation des tubes dans un endroit propre et sec, à une température inférieure à 25°C.
- conservation des tubes CTAD (bouchon bleu) et des flacons d'hémoculture
- à l'abri de la lumière.
- Conservation des tubes à bouchon rose entre +2 et +8°C avant leur utilisation.

Les dates de péremption doivent être régulièrement vérifiées, et le matériel périmé doit être retourné au laboratoire dans la caisse destinée à l'approvisionnement en matériel. Pour faciliter ce contrôle, il est recommandé de ne pas déconditionner les paquets.

Pour les établissements extérieurs, des formulaires de commande de matériel de prélèvement spécifiques sont disponibles sur le site internet du Centre Hospitalier, onglet Professionnels, rubrique Guide des examens de biologie médicale, sous-rubrique Distribution du matériel de prélèvement.  
<http://www.ch-haguenau.fr/laboguide/distribution-du-materiel-de-prelevement.html>

### **3.2 Choix du matériel**

Le Guide des Examens, géré et mis à jour par le laboratoire, est un outil accessible sur le site intranet et le site internet du Centre Hospitalier de Haguenau, indiquant pour chaque examen, sous la forme d'une fiche descriptive les informations suivantes :

- Prélèvement et conditions particulières
- Pré-traitement au laboratoire
- Délai de rendu
- Laboratoire d'exécution
- Documents à télécharger

Une recherche par mots-clés permet d'accéder à l'examen souhaité.

Le type de récipient préconisé, et les conditions particulières de prélèvement le cas échéant, figurent pour chaque analyse dans le guide des examens disponible sur les sites internet et intranet.

Si l'examen recherché ne figure pas dans le guide des examens, merci de contacter le laboratoire aux heures ouvrables, pour connaître les conditions de prélèvement. Une mise à jour du guide des examens sera éventuellement faite par la suite.

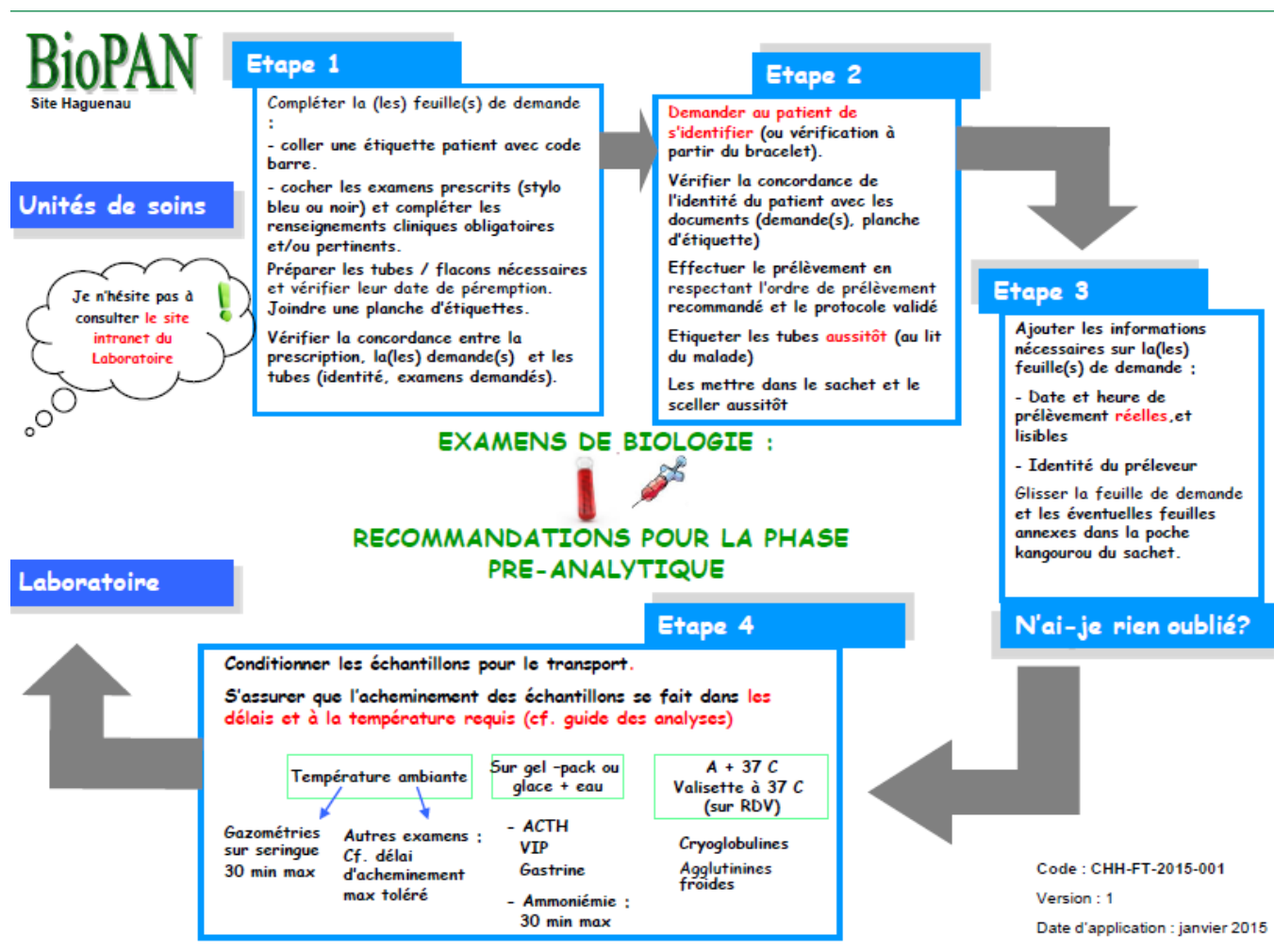
#### **Au sein du Centre Hospitalier,**

La fiche technique CHH-FT- 2015- 021 disponible dans la Gestion Electronique des documents précise le regroupement par tube des analyses les plus fréquentes.

**S'agissant des prélèvements effectués en dehors du Centre Hospitalier**, se reporter au document HAG/PRE/FI/031 disponible sur le site internet du Centre Hospitalier.



### 3.3 Réalisation du prélèvement



#### 3.3.1. Prélèvements sanguins

Le préleveur doit respecter obligatoirement :

- **l'ordre de remplissage des différents tubes nécessaires**, consultable dans le document "Ordre recommandé de prélèvement", figurant dans la GED reproduit ci après.





**Ordre de prélèvement** Recommandations CLSI (NCCLS) Déc. 2007, Doc. H3-A6 et GBT 2007 ([www.gahp.org](http://www.gahp.org))

**AVEC UNE AIGUILLE (ponction franche)**

Autres tubes :  
ACD, VS, Aprotine  
et tube Thrombine  
(toujours en dernier)

**AVEC UNE UNITE A AILETTES**

• Avec hémoculture

Autres tubes :  
ACD, VS, Aprotine  
et tube Thrombine  
(toujours en dernier)

**PRELEVEMENTS SUR CATHETER OU ABORD VEINEUX DIFFICILE**

Autres tubes :  
ACD, VS, Aprotine  
et tube Thrombine  
(toujours en dernier)

- Veiller au bon remplissage des tubes.
- Il est recommandé d'homogénéiser le tube dès le retrait du corps de prélèvement, par plusieurs retournements lents.
- Identifier les tubes.
- Veiller à respecter les conditions recommandées de prélèvement et de transport.

- **le volume de remplissage :**
  - TUBE CITRATE BLEU : remplissage jusqu'au trait
  - TUBE VS : remplissage jusqu'au repère.
- **l'homogénéisation des tubes par retournements successifs lents (ne pas agiter)**



X 5 - 10

### Services de soins du Centre Hospitalier :

Pour un prélèvement veineux, cf. CHH -PT- 2012 -072 disponible dans la GED.  
Pour un prélèvement artériel, cf. CHH -PT- 2016 -025 disponible dans la GED  
Pour un prélèvement capillaire, cf. CHH -PT- 2012 -071 disponible dans la GED  
Pour un prélèvement d'hémoculture, cf. CHH -FT- 2013-024 disponible dans la GED.

Pour les autres types de prélèvement, consulter la GED ou le site intranet du Centre Hospitalier.

**Clients externes :**

Se référer aux protocoles en vigueur dans vos structures.

**3.3.2. Prélèvements pour examens microbiologiques****Services de soins du Centre Hospitalier :**

- Pour un prélèvement pour uroculture chez l'adulte, cf. CHH-FT- 2017-014
- Pour les prélèvements bactériologiques de Gynécologie, cf. CHH-FT-2015-002, disponible dans s la GED.
- Pour tous les autres prélèvements bactériologiques, se reporter au Guide des examens

**Clients externes :**

Se reporter au Guide des Examens du laboratoire.

**3.4 Conditions particulières de prélèvement**

Il existe des conditions pré-analytiques particulières ou conditions particulières de prélèvement. Les facteurs suivants peuvent interférer sur le résultat de certains paramètres :

- l'état de nutrition (à jeun ou après repas)
- le rythme circadien (matin ou soir)
- la prise de médicaments
- l'activité (travail de nuit, exercice physique)
- la position du corps (couché, debout)

Il est important de respecter les préconisations pour que les analyses soient interprétables. Celles-ci sont mentionnées dans le Guide des Examens du laboratoire.

**3.5 Préconisation pour les recueils réalisés par le patient**

Pour les patients venant en consultations externes au laboratoire, des fiches explicatives leur sont remises en cas de recueil d'échantillon réalisé par leurs soins, afin de garantir la qualité des échantillons.



## 4 IDENTIFICATION DES ECHANTILLONS

### 4.1 Règles d'identification

L'identification du patient doit figurer sur tout échantillon. Sur chaque contenant (tube, flacon, écouvillon...) doit figurer au minimum :

- **Le nom de naissance et le nom d'usage**
- **Le prénom**
- **La date de naissance**
- **Le sexe.**

L'identification se fait à l'aide d'étiquettes informatisées éditée à partir du système d'information de la structure, à défaut manuellement de façon lisible.

Pour les patients hospitalisés au CH Haguenau, tout échantillon et l'ordonnance correspondante doivent comporter une étiquette avec code à barres, éditée depuis le logiciel CPAGE, mentionnant le nom usuel, nom de naissance, sexe, date de naissance, unité d'hospitalisation, numéro d'hospitalisation (NDA) ou numéro de consultant externe (NCE) et numéro d'identification permanent (NIP) (ou, à défaut, celle de l'admission de reconnaissance), ce qui évitera les erreurs d'identification ainsi que les dossiers doubles.

L'étiquette utilisée doit être celle du séjour en cours: toute erreur sur le NDA empêche le transfert des résultats vers le dossier patient informatisé. Il est impératif d'éliminer les étiquettes non utilisées lors de la sortie du patient ou après la consultation pour éviter toute erreur ultérieure.

Pour une sécurité optimale d'identification, il est important que les étiquettes ne soient collées sur les tubes, qu'au moment même du prélèvement et après avoir fait décliner au patient son identité, s'il en est capable. En cas d'incapacité, vérifier l'identité sur le bracelet d'identification en usage dans l'hôpital.

L'absence ou l'erreur d'identification de l'échantillon constitue un critère de non-conformité enregistré dans le système qualité du laboratoire et peut aboutir au rejet de l'échantillon.

### 4.2 Etiquetage des récipients

L'étiquetage par étiquette à codes à barre doit être réalisé le plus soigneusement possible pour permettre aux automates de bien identifier les tubes.

1 tube/flacon/écouvillon = 1 étiquette

- Pour les prélèvements veineux (tubes) :

L'étiquette doit être collée :

- dans le sens de la hauteur
- en laissant une fenêtre visuelle afin de pouvoir vérifier le niveau de remplissage du tube ou l'état de l'échantillon (pour ne pas cacher l'intérieur du tube)



- Pour les flacons d'hémoculture :  
Ne pas coller l'étiquette sur le code barre du flacon
- Pour les écouvillons :  
Coller l'étiquette sur tous les échantillons (et non sur le sachet).

### 4.3 Marquage des tubes pour examen spécifique

Pour les épreuves dynamiques : marquer l'heure de prélèvement sur les tubes

## 5 CONSERVATION ET TRANSPORT DES ECHANTILLONS

### 5.1 Conservation des échantillons avant acheminement au laboratoire

Les conditions de température à respecter et les délais maximum d'acheminement des échantillons sont précisés dans le Guide des Examens du laboratoire. Elles doivent être impérativement respectées, sinon les analyses concernées seront annulées.

En l'absence de précision, le délai maximum d'acheminement "par défaut" s'applique : pour des raisons organisationnelles, il doit être inférieur à 5 heures. Dans le cas contraire, une non-conformité automatique « Délai d'acheminement dépassé » sera générée.

### 5.2 Modalités de conditionnement des échantillons

#### 5.2.1. Sachets de transport

Des sachets plastiques de transport à 2 poches, transparents ou à aplat rouge, suivant le degré d'urgence, sont mis à disposition par le laboratoire. Ces sachets de transport servent à regrouper tous les tubes d'un même prélèvement sanguin ou urinaire.

Un sachet doit être utilisé par prélèvement bactériologique.  
De la même façon, un sachet doit être utilisé pour les LCR.

- la poche destinée aux échantillons est la poche arrière. Ne pas oublier de sceller cette poche en enlevant la bande détachable et en plaquant la paroi du sachet sur la bande autocollante ainsi libérée.. Cela garantit l'étanchéité du sachet, et par la même la sécurité de la personne qui achemine le prélèvement au laboratoire.
- la poche avant est destinée aux feuilles d'accompagnement du prélèvement pliées en 2 : Feuille de demande d'analyses, ordonnance, attestation de consultation, feuille(s) de renseignements cliniques....

Pour les **URGENCES**, utiliser les sachets de transport à aplat rouge.

Ces sachets, après scellage, doivent être acheminés au laboratoire dans la caisse de transport prévue à cet effet. Cette caisse permet de regrouper tous les échantillons d'un même service.



## 5.2.2 Boîtes / mallettes de transport

### Echantillons apportés au laboratoire par le patient lui-même ou un tiers

Les échantillons prélevés dans une unité de consultations externes du Centre Hospitalier, doivent obligatoirement être contenus dans un emballage secondaire clos, pour être transportés à l'accueil du laboratoire.

### Echantillons prélevés au sein des unités de soins de l'hôpital et AURAL

Les modalités de transport doivent permettre de :

- protéger l'échantillon des chocs et détériorations éventuelles par un emballage visant à éviter toute fuite du contenu
- respecter la température de transport préconisée
- assurer les conditions d'hygiène et de sécurité pour les personnes ayant à prendre en charge les échantillons.

Le transport est assuré par le personnel des unités de soins, selon les consignes figurant dans le guide des analyses et reprises ci-après :

| Réceptient primaire                                              | Emballage secondaire                                                                                                                                                                                                  | Emballage tertiaire                                                                                                                                                                                         | Observations |
|------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------|
| Tubes<br>Flacons<br>Pots<br>Ecouvillons<br>Seringues gaz du sang | Sachets à usage unique<br>scellés<br><br>OU<br> | Caisse rigide bleue avec<br>couvercle, comportant le<br>logo « matière<br>infectieuse »<br>et la mention du service<br> |              |



|  |              |  |
|--|--------------|--|
|  | bilan urgent |  |
|--|--------------|--|

**Cas particuliers :**

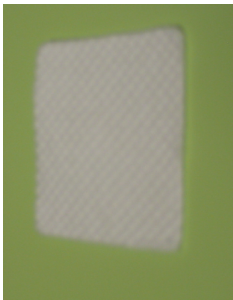
- Pour certaines analyses (cf. guide des examens), les tubes doivent être transportés à +37°C. Le laboratoire met à disposition une mallette spécifique, sur rendez-vous.
- Pour les analyses nécessitant un acheminement réfrigéré, le laboratoire préconise l'utilisation d'un gel-pack réfrigéré ou un mélange glace + eau, à glisser dans un sachet plastique, dans l'emballage secondaire.

**Echantillons prélevés dans des établissements clients (transport sur route) ou adressés par un autre site du Laboratoire**

Les modalités de transport sur route des échantillons doivent être conformes à l'accord européen relatif au transport international des marchandises dangereuses par la route : **ADR** :

- Application de la règle du triple emballage (instruction P650) :
  - récipient primaire : tube, flacon, pot...  
+ matériau absorbant entre le récipient primaire et le secondaire
  - emballage secondaire : sachet de transport rouge ou transparent
  - emballage extérieur : mallette isotherme contenant une caisse rigide
- Respect de la température de transport : température ambiante, réfrigéré ou congelé. En cas d'utilisation d'eutectiques, ceux-ci doivent être placés à l'extérieur de l'emballage secondaire.
- L'étiquetage de l'emballage extérieur, comporte, sur un fond d'une couleur contrastant avec la couleur de la surface de la caisse,
  - ✓ La désignation officielle "MATIÈRE BIOLOGIQUE, CATÉGORIE B » en lettres d'au moins 6 mm de hauteur, doit être marquée sur l'emballage extérieur près du losange UN 3373
  - ✓ Les Nom, adresse et numéro de téléphone du destinataire
  - ✓ Les Nom, adresse et numéro de téléphone de l'expéditeur



| Récepteur primaire                                | Emballage secondaire                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | Emballage tertiaire                                                                                                                          | Observations                                                                                                                               |
|---------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <p>Tubes<br/>Flacons<br/>Pots<br/>Ecouvillons</p> | <p>Sachets à usage unique<br/>+ un absorbant glissé<br/>dans le sachet</p>  <p>ou</p>  <p>bilan urgent</p> <p>+</p>  | <p>Mallette isotherme contenant<br/>une caisse rigide</p>  | <p>Transport assuré<br/>conformément au<br/>contrat défini avec le<br/>client, ou selon la<br/>procédure de transport<br/>Inter-sites.</p> |





## Entretien des emballages tertiaires

Caisses utilisées pour le transport au sein de l'établissement : chaque service est responsable de la propreté de sa caisse de transport des échantillons.

Mallettes isothermes utilisées pour le transport des échantillons sur route : Le poste des « Envois » au laboratoire est responsable de l'entretien des mallettes et de la caisse rigide se trouvant à l'intérieur des mallettes.

## 5.3 Organisation du transport

### Echantillons des services de soins de l'Etablissement et d'AURAL

#### ➤ Services ayant accès à une station pneumatique :

Les services de soins acheminent eux-mêmes (par leur personnel) les échantillons en début de journée en utilisant les caisses bleues, pour éviter d'engorger le système pneumatique. S'agissant des bilans au fil de l'eau, ils les acheminent dans des cartouches identifiées par le nom d'UF. via le système pneumatique.

Tous les échantillons ne peuvent pas être transmis par le pneumatique, en raison de la puissance du système et du risque de panne : se référer au Bon usage des pneumatiques services de soins-laboratoire CHH- FT-2018-001

En journée, le service doit prévenir le laboratoire par téléphone, dans le cas d'un envoi d'un bilan en urgence vitale. Après 16h, et le week-end, il doit prévenir de l'arrivée d'un bilan urgent.

#### ➤ Services n'ayant pas accès à une station pneumatique :

Les services de soins acheminent eux-mêmes (par leur personnel) les échantillons

### Echantillons prélevés dans des établissements clients (transport sur route)

L'organisation du transport des échantillons est définie dans le contrat entre le Centre Hospitalier et l'Etablissement.

## 6 EXAMENS URGENTS

S'agissant des services de soins du centre Hospitalier, les bilans urgents doivent être identifiés selon la fiche technique figurant dans la GED CHH- FT- 2013-007 Identification des bilans urgents par les services de soins.





**S'agissant des autres clients du laboratoire**, le caractère urgent doit être spécifié sur la demande.

## 7 CRITERES D'ACCEPTATION DES ECHANTILLONS

### 7.1 Importance de la phase pré-analytique

La phase pré-analytique est une étape primordiale dans la réalisation d'un examen de biologie médicale. Elle comprend toutes les étapes du prélèvement de l'échantillon jusqu'à l'analyse au laboratoire. Cette phase est sous la responsabilité du biologiste qu'elle soit réalisée par des personnes placées sous sa responsabilité (préleveurs internes, techniciens...) ou non (IDE des services de soins) selon la réglementation en vigueur (norme ISO 15189).

Toute personne impliquée dans cette phase doit être consciente de l'importance du pré-analytique, des risques engendrés par les erreurs commises et des conséquences qui peuvent en découler pour le patient.

### 7.2 Principales causes d'erreurs au cours de la phase pré-analytique

| Non-conformités constatées                             |                                                                                                                       | Causes                                                                                                                                            |
|--------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Altération de la qualité du prélèvement                | Tube hémolysé                                                                                                         | - Homogénéisation des tubes trop brutale<br>- Prélèvement difficile<br>- Garrot trop serré ou laissé trop longtemps<br>- Prélèvement sur cathéter |
|                                                        | Tube coagulé                                                                                                          | - Homogénéisation des tubes insuffisante                                                                                                          |
|                                                        | Tube citraté « contaminé » par de l'héparine ou par des additifs coagulants (présent dans le tube sec jaune)          | - Non-respect de l'ordre des tubes (tube hépariné vert ou tube jaune avant le tube citraté bleu)<br>- Cathéter hépariné mal rincé                 |
|                                                        | Dilution du prélèvement ou contamination par les produits perfusés                                                    | Prélèvement effectué sur le bras perfusé                                                                                                          |
|                                                        | Tube bleu/VS mal rempli (non-respect du ratio anticoagulant liquide / sang)                                           | - Non-respect des niveaux de remplissage                                                                                                          |
| Erreur d'identification du prélèvement                 | Discordance ou absence d'identification du prélèvement                                                                | - Absence de vérification de l'identité du patient au moment du prélèvement                                                                       |
| Erreur de remplissage du bon de prescription           | Absence de l'heure de prélèvement (délais entre le prélèvement et la réalisation de l'analyse impossible à contrôler) | - Non-respect des modalités de remplissage des bons de demande                                                                                    |
|                                                        | Absence de renseignements cliniques nécessaire à l'interprétation des résultats                                       |                                                                                                                                                   |
| Erreurs diverses à l'origine d'erreur d'interprétation | Non-respect du jeun<br>Non-respect des horaires de prélèvement spécifiques,...                                        | - Non-respect des conditions particulières de prélèvement pour certaines analyses                                                                 |
|                                                        | Non-respect de température de conservation                                                                            | - Non-respect des conditions de conservation/transport particulières pour certaines analyses                                                      |
|                                                        | Non-respect du délai de                                                                                               |                                                                                                                                                   |



transport

### 7.3 Vérification de conformité

Le laboratoire vérifie la conformité de la demande d'examens et des échantillons selon des critères d'acceptation définis. Le non-respect des conditions pré-analytiques requises donne lieu à l'enregistrement d'une non-conformité et peut entraîner le refus de la demande d'examens.

**Ces non-conformités peuvent conduire à re-prélever le patient.**

**Une dérogation peut être accordée, selon le cas, aux « échantillons précieux ».**

**En cas de doute, le biologiste est le seul à pouvoir accepter ou refuser une demande d'analyse.**

## 8 TRANSMISSION DES RESULTATS ET PRESTATION DE CONSEIL

Les délais de rendu des résultats sont indiqués dans le guide des examens disponible sur les sites internet et intranet du Centre Hospitalier. Ils ne concernent que les examens réalisés aux heures ouvrables et/ou en l'absence de mise en contrôle dans une nouvelle série.

### 8.1 Transmission des résultats au prescripteur

Pour les patients hospitalisés et les patients des Urgences, les résultats sont visualisables dans le logiciel Dossier Patient.

Les résultats des analyses transmises au sous-traitant principal (Biomnis) sont intégrés au dossier du patient et visibles sous format pdf.

Les comptes-rendus sont également imprimés et transmis par le courrier interne, selon la demande des services de soins, ou à l'initiative du biologiste.

Pour les médecins de ville, la communication des résultats par message électronique cryptée est privilégiée (sauf demande contraire ou impossibilité technique). L'envoi est toujours suivi d'un envoi postal.

Les résultats peuvent être également faxés, communiqués par téléphone ou transmis par courrier postal : à la demande du prescripteur ou à l'initiative du biologiste.

Pour les médecins prescripteurs émanant d'établissements clients, les résultats sont visualisables dans le logiciel Dossier Patient et/ou transmis par fax, et transmis par courrier

Les résultats pathologiques nécessitant une communication par téléphone au service ou au médecin prescripteur sont définis dans chaque secteur.

### 8.2 Transmission des résultats au patient

Selon le choix du patient, les comptes rendus d'analyse peuvent :

- lui être remis personnellement
- lui être envoyés par courrier postal

### 8.3 Prestation de conseil

Une prestation de conseil peut être réalisée par le biologiste à la demande du patient ou du prescripteur.