MANUEL DE PRELEVEMENTS

Sommaire

GCS de la Mayenne *4*
Organisation générale *5*
A Objet 5
B-Responsabilité 5
C-Modifications 5
D- Mission 5
E- Ressources humaines 6
F-Réclamation 6
G-Protection des ressources individuelles 6
Exécution des prescriptions *6*
A-Principe 7
B-Patients Hospitalisés 7
❶ Utilisation de la prescription connectée (CH Nord Mayenne) 7
❷ Utilisation des Bons Optiques (CH Laval) 8
C-Patients « externes » : 8
❶ Prise de Rendez-vous 9
❷ L'accueil 9
❸ Enregistrement administratif 9
❹ Modification/annulation/ajout 9
D-Liste des examens 10
E-Délais de réalisation des examens réputés urgents 10
Prélèvement *13*
A-Données à fournir 13
C-Liste du matériel de prélèvement fourni par le laboratoire 15
D-Identification des prélèvements par le préleveur 15
E-Mode d'élimination des déchets 16
F-Conduite à tenir en cas d'incident 16
G-Conduite à tenir en cas d'AES 17
Prélèvements sanguins *18*
A-Particularités : jeûne, rythme circadien 19
B-Points de vigilance 19
❶ Identito vigilance 19
❷ Recommandations sur le prélèvement de sang 19
❸ Prévention de l'hémolyse et de l'hémodilution 20
C- Déroulement du prélèvement 20

D- Ordre des tubes à prélever 20

E- Cas particulier : Hémocultures [1] 22

F- Cas particuliers : Gaz du sang 22

L'analyse doit être réalisée dans les 30 minutes qui suivent le prélèvement. Au-delà de 1 heure, des modifications importantes de résultats peuvent survenir et l'examen ne sera pas fait. La température du patient doit être recueillie : à défaut, elle sera considérée à 37°C 22

G- Cas particuliers : Groupe sanguin 22

H- Test dynamiques et prélèvements spécifiques 23

Autres prélèvements (urine, microbiologiques…) *23*

A- ECBU 24

B- Prélèvements de selles pour coproculture, parasitologie des selles ou recherche de sang dans les selles 24

C- Auto Prélèvement vaginal/rectal [1] 24

D- Recueil des urines de 24h [2] 24

E- Recommandations spécifiques des prélèvements particuliers (non exhaustifs) 25

Acheminement des prélèvements au laboratoire *25*

A- Procédures de transport - Conditions et délai d'acheminement 25

❶ Comment conditionner vos échantillons ? 25
❷ Préparation de la condition des échantillons pour transport 25
❸ Les délais de transport 25
❹ Qui réalise le transport des échantillons vers les laboratoires ? 26

B- Cas particulier de la sous traitance interne (Laval/Mayenne) 27

C- Cas particulier de la sous traitance vers laboratoires spécialisés 27

D- Transport routier exceptionnel 27

Réception des échantillons par le Laboratoire (Zone technique) *27*

A- Principe-Enregistrement 27

B- Cas particuliers : Prélèvements précieux 28

C- Examens redondants 29

D- Base patient-modification d'identité 29

Post-analytique *29*

A- Conservation post-analytique – Délais pour rajout d'analyses 29

B- Rendu des résultats [2] 30

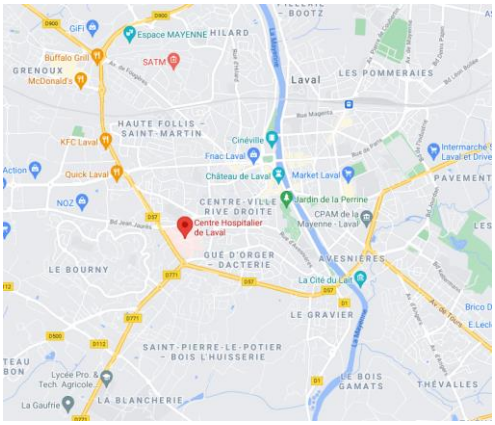
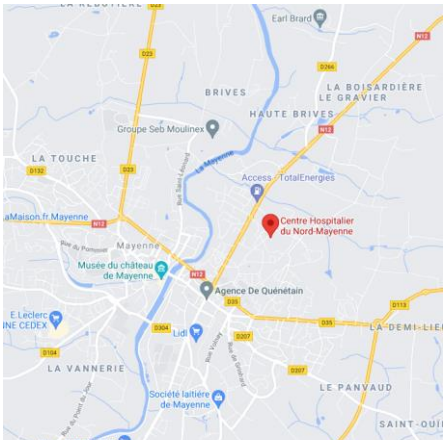
❶ Délai de rendu 30
❷ Mode de transmission 30
❸ Rappel de la réglementation 30

C- Prestation de conseil 30

D- Facturation / Prise en charge patients externe 31

GCS de la Mayenne

Les laboratoires de biologie médicale des centres hospitaliers de Laval et du Nord Mayenne sont regroupés depuis 2012 pour former le Groupement de Coopération Sanitaire (GCS) de la Mayenne

Sites du Laboratoire	Adresse/contact	Horaires Ouverture Patients hospitalisés	Ouverture prélèvements Patients externe
Centre Hospitalier de Laval (CHL)	33 rue du haut rocher 53000 Laval  ✆ 02 43 66 50 00 (standard hôpital) **✆ 02 43 66 50 40 - 02 43 66 51 96 (secrétariat Labo prise de RDV 8h30 à 16h45)**	24/24 et 7/7	Directement au laboratoire niveau 02 (1er sous-sol) : Lundi au vendredi de 8h-12h15 et 13h45 à 17h Samedi 8h-12h
Centre Hospitalier Nord Mayenne (CHNM)	186 rue de la baudrairie 53100 Mayenne  ✆ 02 43 08 73 00 (standard hôpital) **✆ 02 43 08 22 28 (secrétariat Labo pour prise de RDV aux horaires d'accueil des patients externes ou via doctolib : CHNM)**	24/24 et 7/7	Gestion des Patients dans le Hall Central puis au laboratoire : Lundi au vendredi 8h30 à 16h50

Organisation générale

A Objet

Ce guide a pour but d'harmoniser et respecter les bonnes pratiques pour tous les prélèvements biologiques et pour la phase pré-analytique en particulier.

Il s'applique à l'ensemble des prélèvements réalisés dans les services de soins du CH Laval et du CH Nord Mayenne, réalisés au laboratoire (site de Laval ou site de Mayenne), à domicile par les IDE libérales. Il s'adresse aux prescripteurs, aux préleveurs, aux patients et aux différents intervenants intra ou extra hospitaliers.

Le GCS de la Mayenne met à disposition un Catalogue des examens disponibles sur https://gcs-mayenne.manuelprelevement.fr/ donnant les informations spécifiques à chaque examen demandé.

B-Responsabilité

Depuis l'ordonnance du 15 janvier 2010, pour être autorisé à exercer, votre laboratoire doit être accrédité selon lanorme ISO EN 15189. Etre accrédité signifie que le **C**omité **F**rançais d'**A**ccréditation (COFRAC) vérifie régulièrement par des audits notre compétence à effectuer des analyses médicales.
Le prélèvement est une étape pré-analytique sous la responsabilité des Biologistes.
Il ne peut être réalisé que par du personnel habilité et qualifié du laboratoire ou par des préleveurs externes ayant signé une convention avec celui-ci ou par les personnels qualifiés du CH Laval et du CH Nord Mayenne et des établissements du GHT 53.

Pour l'intérêt du patient, le préleveur doit veiller à respecter :
Les conditions de prélèvement
La bonne identification du prélèvement
La transmission au biologiste des informations nécessaires à l'interprétation des résultats (anticoagulant,indication des traitements dans le cadre de dosage de médicaments)
Les conditions de transport

Le personnel du laboratoire qui réceptionne l'échantillon, se conforme aux procédures du laboratoire établies en application de la réglementation et applicables à tous les intervenants.

Le laboratoire GCS de la Mayenne peut refuser un échantillon transmis s'il n'est pas conforme aux procédures écrites et en informe le prescripteur et/ou le préleveur.

Cette version du Manuel des Prélèvements se veut la plus complète possible, sans être exhaustif (pour plus d'infos, se reporter sur le site du laboratoire https://gcs-mayenne.manuelprelevement.fr/ ou contacter le laboratoire).

Ce manuel est principalement adapté au fonctionnement et aux exigences des établissements hospitaliers de Laval et Mayenne, mais s'applique à tous les prescripteurs et préleveurs.

C-Modifications

Le manuel de prélèvement fait l'objet d'une mise à jour périodique, tous les deux ans au minimum, ou ponctuellement dès que des modifications s'imposent. Les informations sont mises à jour en fonction de l'état de l'art, de la réglementation, suite aux demandes des clients ou suite à un changement organisationnel.
Les modifications seront surlignées en jaune et le LBM informera les différents intervenants par mail et/ou via https://gcs-mayenne.manuelprelevement.fr/

D- Mission

- **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 (es)**
- **L'exécution des analyses avec fiabilité**
- **La validation des résultats et l'interprétation des résultats**
- **La prestation de conseil auprès des patients et des prescripteurs**
- **La transmission des résultats aux patients et aux prescripteurs**

E- Ressources humaines

L'équipe du Laboratoire est composée de personnels spécifiques:
Biologistes hospitaliers, médecins ou pharmaciens
Cadre(s)
Technicien(ne)s
Infirmier(e)s
Qualiticien(ne)
Secrétaires

Le laboratoire s'appuie également, sur les services hospitaliers (personnel informatique, manutentionnaires, administratifs, logistique…) du CH Laval et du CHNM. Tous sont soumis au secret professionnel.
Le personnel est recruté selon les exigences réglementaires et est habilité sur site : il suit un processus de formation aux pratiques du Laboratoire, complémentaire de sa formation.
A l'issue de cette étape, il est habilité à effectuer certaines activités.

F-Réclamation

Lorsque vous constatez une anomalie ou un écart concernant aussi bien le prélèvement, le compte rendu, le délai de retour du résultat … qui pénalise la prise en charge du patient, vous pouvez porter réclamation.

Comment faire ?
- Par messagerie électronique : labo.qualite@chlaval.fr [1]
- via le site https://gcs-mayenne.manuelprelevement.fr/

Vous serez informé des suites apportées : mesures curatives immédiates et mesures préventives. Un bilan annuel est présenté en Revue de Direction.

G-Protection des ressources individuelles

Le laboratoire dispose de plusieurs systèmes informatiques, réservés à l'usage de son personnel habilité, pour lui permettre de gérer la production des analyses, la facturation des actes pratiqués ainsi que l'édition des comptes rendu.

Conformément aux dispositions de l'arrêté du 2 Novembre 1994, les résultats d'analyses ne peuvent être transmis qu'au patient, au praticien prescripteur et, à la demande du patient, au médecin désigné par lui [2].

Le GCS de la Mayenne se porte garant de la sécurité des données hébergées.

[1] *se reporter « Affiche réclamations des usagers »*
[2] *Se reporter « Modification prescription médicale »*

Exécution des prescriptions

A-Principe

Le Laboratoire exécute la prescription médicale. Les analyses peuvent être réalisées par le GCS de la Mayenne (site de Laval ou site de Mayenne) ou transmises à un laboratoire spécialisé pour les analyses particulières ou spécifiques.

La transmission éventuelle vers un laboratoire spécialisé sous-traitant est spécifiée dans le catalogue des examens (https://gcs-mayenne.manuelprelevement.fr/) pour chaque analyse. Ainsi, le compte rendu du laboratoire sous-traitant est ajouté au compte rendu du GCS de la Mayenne pour les examens sous-traités.

Le GCS de la Mayenne prend en charge principalement les prélèvements des patients hospitalisés au CHNM et au CH Laval. Par ailleurs, le GCS accueille des patients et des prélèvements « externes » sur les sites de Laval et de Mayenne

Les patients, hospitalisés ou externe, font l'objet d'un enregistrement administratif dans le logiciel GAM des établissements. Ces logiciels GAM sont connectés au SGL du laboratoire (LaboServeur Inlog).

Toute modification d'identité est gérée par les bureaux des entrées des établissements : ces modifications sont prises en compte dans Inlog et la trace de ces changements éventuels est conservée[1].

B-Patients Hospitalisés

La prescription réalisée par le médecin est transmise par les voies définies au niveau de chaque établissement :
Prescription connectée sur le site du CHNM [2]
Support de prescription (bon optique) sur le CH Laval [3]

Ces prescriptions comportent :

IDENTITE		
Le Patient	**Le prescripteur**	**Le préleveur**
Coller étiquette patient comprenant : - Nom d'usage - Nom de naissance - Prénom - Date de naissance - Sexe - N° de séjour - Service	Identité du prescripteur	Identité du préleveur Date et heure du prélèvement
Tout renseignement utile à la réalisation de l'examen		

[1] *Se reporter « Modification d'identité/fusion »*
[2] *Se reporter « Prescription connectée : recommandations pour la bonne pratique des prélèvements » / « Enregistrement des patients avec la prescription connectée »*
[3] *Se reporter « Gestion des bons de demande d'examens »*

❶ Utilisation de la prescription connectée (CH Nord Mayenne)

La prescription connectée permet la transmission informatisée de la demande faite dans le dossier informatisé patient. Lors de cette prescription, une feuille de prescription papier est éditée. Elle comporte les informations habituelles (identité, examens demandés etc…) et surtout, un numéro code barré de transmission. Lors de la réception au laboratoire, ce numéro de transmission est scanné et permet de récupérer l'ensemble de la prescription et des informations associées. On récupère ainsi, les noms du prescripteur, du préleveur, l'heure de prélèvement.

Quelques cas particuliers :

S'il manque un tube ou pour tout problème (caillot, quantité insuffisante…) par rapport à la prescription, une non-conformité sera générée et le service sera prévenu qu'une nouvelle prescription est nécessaire.
Ne pas oublier de cocher la case « prélevé » dans le dossier informatisé patient USV2, pour que le bilan apparaisse en prescription connectée
Lors de la prescription certains renseignements cliniques sont obligatoirement saisis par le médecin ou l'IDE :

- Aspect des selles pour les coprocultures
- Mode de prélèvement pour les ECBU
- Traitement anti-coagulant pour l'hémostase
- Volumes de surines de 24h
- Renseignements sur les gaz du sang (température, oxygène…)
- Etc…

❷ Utilisation des Bons Optiques (CH Laval)

Il existe plusieurs bons de demande (dits bons optiques) servant de support de prescription et destinés à être scannés au laboratoire pour enregistrer les demandes.

Quelques informations importantes :

1. Ne pas **oublier de horodater** les bons avant de les déposer au guichet du laboratoire
2. **Coller l'étiquette du patient** avec code barre : vérifier qu'il s'agit bien de l'étiquette du séjour en cours (et non pas d'un séjour antérieur : les « anciennes étiquettes » d'un patient doivent être détruites après sa sortie)
3. **Cocher** correctement les cases des examens demandés, en noir ou en bleu, sans débordement…. (lecture automatisée par le scan
4. Bien compléter le bon avec notamment le **nom du prescripteur et le nom du préleveur et l'heure de prélèvement**. Noter les **renseignements cliniques** utiles si besoin.
5. Pour les **examens non mentionnés** sur les bons, **COCHER** impérativement la case **« Autre examen »** et noter l'examen demandé (si la case n'est pas cochée, la demande risque de ne pas être prise en compte)

Les médecins hospitaliers peuvent demander l'ajout d'examens à une prescription initiale, dans les 24h suivant le prélèvement et sous réserve de faisabilité. Ces ajouts, sans retarder la prise en charge du patient, nécessitent toutefois, la transmission d'une feuille d'ajout [1].

Les informations à fournir se rapportant à un examen précis figurent, le cas échéant, dans le catalogue des examens disponible sur www.gcsdelamayenne.fr (accessibles depuis les sites intranet des établissements du CH Laval et CHNM.

[1] *Se reporter « Procédure de rajout » / « Support de prescription-Demande d'ajout d'examen »*

C-Patients « externes » :

Les patients « externes » (non pris en charge dans une autre structure de l'un des deux hôpitaux) souhaitant se faire prélever sur le site de Laval ou sur le site de Mayenne sont encouragés à prendre RDV.

❶ Prise de Rendez-vous

Les RDV se font essentiellement par téléphone (cf. horaires ci-dessus) ou via doctolib (site de Mayenne).
Pour les RDV téléphoniques, les informations recueillies sont vérifiées en faisant répéter les patients [1].

Rq 1 : Les patients se présentant sans RDV seront pris en charge, après les personnes ayant RDV, après les personnes sortant de consultation hospitalière, par ordre d'arrivée (si affluence, un nouveau RDV sera donné) [2].

Rq 2 : Les prélèvements réalisés à l'extérieur (IDE libérales notamment) sont acheminés au laboratoire par le préleveur et déposés au secrétariat d'accueil, aux heures ouvrées des prélèvements externes, sans RDV [1].

Rq 3 : Les situations particulières font l'objet de modalités spécifiques, par exemple :
Centre ECHO Mayenne [3]
Externes pendant la garde [4]
Groupe sanguin externe Laval [5]

❷ L'accueil

L'accueil des patients externes (et des prélèvements externes) se fait sur les 2 sites, dans les locaux aux horaires et dans les conditions indiquées, c'est-à-dire que le patient doit se munir de sa carte vitale et de sa carte de complémentaire santé ainsi que de son ordonnance [6].

❸ Enregistrement administratif

Ces dossiers externes font l'objet d'un enregistrement administratif [7] et d'un enregistrement dans le SGL du laboratoire [8]

[1] *Se reporter « Prise de rendez-vous »*
[2] *Se reporter « Affiche : Accueil du public-site Laval »*
[3] *Se reporter « Enregistrement à Mayenne des patients de l'échodialyse dans USV2 et Inlog »*
[4] *Se reporter « Enregistrement des externes : particularités pour les gardes »*
[5] *Se reporter « Groupe sanguin et RAI des externes de Laval »*
[6] *Se reporter « Accueil d'un patient externe »*
[7] *Se reporter « Création d'un dossier administratif » / « Prise de rendez-vous et création du dossier administratif »*
[8] *Se reporter « Création du dossier dans laboserveur »*

❹ Modification/annulation/ajout

Le patient peut demander toute « modification » de sa prescription initiale (inclus la demande d'examen sans prescription médicale).
Dans ce cas, après un éventuel avis/entretien avec le biologiste (ajout d'analyse sans ordonnance), le patient remplit le formulaire de modification de prescription médicale [1] qui est archivé dans son dossier.
Il est notamment informé le cas échéant que la ou les analyse(s) ajoutée(s) sans prescription ne seront pas pris en charge et qu'il devra les payer (il sera alors orienté vers le bureau des entrées du CHL ou du CHNM).

Rq 1 : Les demandes faites «en attente de l'envoi de l'ordonnance» par le médecin ne rentrent pas dans ce cas de figure.

Rq 2 : Les médecins souhaitant ajouter une analyse, sous réserve de la faisabilité technique [2] doivent fournir une nouvelle prescription écrite.

D-Liste des examens

Le catalogue des examens est disponible https://gcs-mayenne.manuelprelevement.fr/
Pour toute analyse qui ne figure pas dans ce catalogue des analyses, nous vous invitons à prendre contact avec nos laboratoires afin de disposer de toutes les informations utiles à la bonne réalisation des analyses, avant de nous transmettre l'échantillon concerné.
Certaines informations concernant les analyses sont susceptibles de modification en cours d'année.

Pour toute information ou gestion des demandes particulières d'analyses :
Nous contacter directement.

E-Délais de réalisation des examens réputés urgents

L'arrêté du 15 décembre 2016 relatif à la liste des examens urgents, précise que les examens réputés urgents correspondent à certains examens **et/ou** à certaines situations cliniques.

Le GCS de la Mayenne a défini **une liste d'examens urgents**, validés par les CME (commission médicale d'établissements) des 2 établissements [3]. Cette liste correspond aux examens réalisables 24h/24 et permettant donc de couvrir la quasi-totalité des situations cliniques d'urgence. Pour chacun de ces examens, le laboratoire s'engage sur des délais de rendus de résultats, consultables sur https://gcs-mayenne.manuelprelevement.fr/

Le laboratoire et les services hospitaliers ont par ailleurs, défini 3 catégories d'urgences :
- urgences vitale
- urgence organisationnelle
- urgence « autre » [4]

Pour les examens de la liste des examens « urgents », réalisables 24/24, dans les situations cliniques d'urgence vitales, le laboratoire s'engage sur des délais réduits de rendus de résultats.

[1] *Se reporter « Modification de la prescription médicale »*
[2] *Se reporter « Conservation et traitement des échantillons avant et après analyses »*
[3] *Se reporter « Transmission des résultats »*
[4] *Se reporter « Prise en charge des examens urgents »*

Liste des examens urgents, réalisés 24/24, 7/7, délai routine / délai urgence vitale

			Délai habituel	Délai Urgence Vitale
Biochimie	Bilan hydro-électrolytique sanguin	Sodium/Potassium/Chlorure	4H	1H
	Bilan hydro-électrolytique urinaire	Sodium/Potassium/Chlorure	4H	4H
	Bilan rénale	Créatinine/Urée	4H	1H
	Bilan métabolique	Ammonium/lactates Calcium ionisé	1H	1H
	Bilan hépatique et pancréatique	ASAT/ALAT/PAL/GGT/LDH/Amylase Bilirubines Lipase	4H	1H
	Bilan inflammatoire et infectieux	CRP	4H	1H
		Procalcitonine	4H	4H
	Bilan musculaire et cardiaque	Créatine Kinase Nt pro-BNP Troponine Myoglobine	4H	1H
	Bilan Grossesse	HCG DBG	4H	1H
	Gaz du sang		30 min	30 min
	Exploration du LCR	Protéine/Glucose/acide Lactique	4H	1H
	Liquide	Glucose/Protéine	4H	1H
	Autres	Magnésium/Phosphore	4H	1H
	Pharmacologie	Gentamycine Vancomycine Amikacine Lithium	4H	4H
	Toxicologie	Paracétamol Aspirine Recherche de Benzo/Tricycliques/Barbi	4H	2H
		Ethanol	4H	1H
		Drogues urinaires	4H	4H
Hématologie	Hématologie cellulaire	NFS (formule automate) Plaquettes	4H	30 min
Hémostase	TP/INR TCA Fibrine Ddimères PDF		4H	1H
	HNF, HBPM Rq :* dosage d'AOD (pradaxa, xarelto, eliquis) UNIQUEMENT si protocole fibrinolyse		Journée	4H * < 1H
	Facteur V		2/semaine	2H

			Délai habituel	Délai Urgence Vitale
Biochimie	Bilan hydro-électrolytique sanguin	Sodium/Potassium/Chlorure	4H	1H
	Bilan hydro-électrolytique urinaire	Sodium/Potassium/Chlorure	4H	4H
	Bilan rénale	Créatinine/Urée	4H	1H
	Bilan métabolique	Ammonium/lactates Calcium ionisé	1H	1H
	Bilan hépatique et pancréatique	ASAT/ALAT/PAL/GGT/LDH/Amylase Bilirubines Lipase	4H	1H
	Bilan inflammatoire et infectieux	CRP	4H	1H
		Procalcitonine	4H	4H
	Bilan musculaire et cardiaque	Créatine Kinase Nt pro-BNP Troponine Myoglobine	4H	1H
	Bilan Grossesse	HCG DBG	4H	1H
	Gaz du sang		30 min	30 min
	Exploration du LCR	Protéine/Glucose/acide Lactique	4H	1H
	Liquide	Glucose/Protéine	4H	1H
	Autres	Magnésium/Phosphore	4H	1H
	Pharmacologie	Gentamycine Vancomycine Amikacine Lithium	4H	4H
	Toxicologie	Paracétamol Aspirine Recherche de Benzo/Tricycliques/Barbi	4H	2H
		Ethanol	4H	1H
		Drogues urinaires	4H	4H
IH	Immuno-hématologie	Groupe sanguin, RAI	24H	1H15
Microbiologie Sérologie infectieuse	Ag urinaire pneumocoque, légionnelle		4H	1H
	Recherche de Paludisme (diagnostic)		2H	2H
	Toxine de Clostridium difficile Filmarray panel méningite, panel pneumonie		4H	4H
	PCR grippe, Covid, VRS (suivant contexte et kit utilisé)		24H	4H
	Examen direct/gram sur gastrique, hémoc, pleural, ascite, articulaire, LBA, Brosse, ECBU		Journée	2H
	Examen direct/gram sur LCR		2H	2H

Prélèvement

Quel que soit la nature du prélèvement ou le patient concerné (externe, hospitalisé), les mêmes Recommandations générales du prélèvement s'imposent [1].

A-Données à fournir

Les informations qui doivent être fournies au laboratoire sont :
Identité patient (Nom d'usage, Nom de naissance, prénom, date de naissance, sexe)
Identité prescripteur (service/Nom du prescripteur, coordonné, signature, date de prescription)
Identification du préleveur (Nom, date et heure de prélèvement)
Les analyses prescrites et les éventuels renseignements nécessaires

Ces informations sont transmises :
Via prescription connectée sur le site du CHNM [2]
Support de prescription (bon optique) sur le CH Laval [3]
Feuille de transmission du prélèvement par les Ide libérales [4]
Ordonnance et patient en cas de prélèvement externe sur site

POINT DE NON CONFORMITE
Toute ambigüité dans l'identification du Patient ou dans les informations transmises peut entraîner une **NON CONFORMITE**, qui peut aboutir à la non réalisation des analyses.

B-Renseignements cliniques

Certains examens nécessitent des renseignements particuliers afin de pouvoir être interprétés. Des moyens de recueil de ses informations cliniques sont mis en place : formulaire spécifique, bons optiques adaptés, inclusion dans prescription connectée…

Si l'accès aux dossiers informatisés patients, permet l'accès aux renseignements cliniques pour les patients hospitalisés, un effort particulier est fait pour les patients externes.

Pour ces examens, en absence de renseignement, une non-conformité « absence de renseignement nécessaire à l'interprétation des résultats » pourra accompagner le résultat.

[1] *Se reporter « Recommandations générales du prélèvement »*
[2] *Se reporter « Prescription connectée : recommandations pour la bonne pratique des prélèvements » / « Enregistrement des patients avec la prescription connectée »*
[3] *Se reporter « Gestion des bons de demande d'examens »*
[4] Se reporter « Fiche de transmission du prélèvement-site de Mayenne »

Examens	Renseignements nécessaires	Moyens de recueil de l'info
Bilans de coagulation	Nature du traitement anti-coagulant	- Bon optique adapté - Prescription connectée - Ordonnance médicale après interrogation du patient externe
betaHCG	Date des dernières règles (DDR)	- Interrogation du patient externe
Dosage de médicaments	Mode d'administration Date de début de traitement Date et heure de la dernière prise Posologie …	- Formulaire T PRE PRE SE 04 - Bon optique
Myélogramme et examens onco-hématologiques	Renseignements cliniques Pathologies suspectées	- Formulaire T PRE HEM SE 01 - Ordonnance papier
TIH thrombopénie induite à l'héparine	Score 4T Type héparine Chronologie	- Formulaire T PRE PRE SE 08
Groupe sanguin RAI	Notion de transfusion (date) Grossesse en cours : - DDR - Date d'injection d'Anti-D + dose - Date de la dernière RAI négative	- Formulaire T PRE PRE SE 09
Recherche paludisme	Notion de voyage à l'étranger (pays, durée de séjour, date de retour, prophylaxie) Traitement antipaludéen : date de début et de fin de traitement	- fournir les renseignements utiles : notion de voyage en zone d'endémie, durée, date retour, notion de traitement anti-paludéen
Recherche parasitologie des selles	Notion de voyage à l'étranger (pays, durée de séjour, date de retour, prophylaxie) Traitement antiparasitaire : date de début et de fin de traitement	- Formulaire T PRE PRE SE 05
ECBU en externe (Pour les patients hospitalisés, accès dossiers informatisés patients (DxCAre USV2)	Recueil, renseignements cliniques Indications de la demande	- Formulaire T PRE PRE SE 13
Gaz du sang	Température Oxygénation	- Bon optique - Prescription connectée - Interrogation du patient externe
Sérologie Toxoplasmose	Grossesse en cours DDR	- Bon optique - Prescription connectée - Interrogation du patient externe
Hémoculture	Température et traitement antibiotique	- Bon optique - Prescription connectée - Interrogation du patient externe
Recherche mycologie	Traitement en cours ou récent Site de prélèvement Aspect des lésions …	- Formulaire T PRE BAC SE 02

Par ailleurs, les examens génétiques transmis aux laboratoires spécialisés doivent être accompagnés d'une attestation de consultation et du consentement éclairé du patient (disponible sur la catalogue des examens https://gcs-mayenne.manuelprelevement.fr/)

C-Liste du matériel de prélèvement fourni par le laboratoire

Pour Qui ?	Quoi ?
Services de soins	Laval Le matériel est à disposition dans les armoires (ouverte de 13h30 à 16h30 en semaine) présentes devant le guichet de dépôt des prélèvements du CH Laval [1]. *Certains dispositifs (aiguille, seringue gaz du sang) sont fournis par la pharmacie.*
	Mayenne Le matériel est à disposition dans la salle de stockage N0230 [2]
Salles de prélèvement	Le technicien ou IDE préleveur assurent l'approvisionnement
Malette prélèvements IDE libérales (Mayenne)	Les secrétaires ou techniciens de nuit assurent leur remplissage [3]
Cas des prélèvements difficiles	Le laboratoire peut fournir sur demande du matériel adapté aux prélèvements difficiles (tubes de petits volumes…) se renseigner auprès du laboratoire.

Il appartient aux préleveurs du laboratoire ou hospitaliers ou IDE libérales de vérifier les conditions de conservations (temp

POINT DE NON CONFORMITE
Toute ambiguïté dans l'identification du Patient ou sur les informations transmises au laboratoire peut entraîner une **NON CONFORMITE**, qui peut aboutir à la non réalisation des analyses.

D-Identification des prélèvements par le préleveur

Le **préleveur doit** vérifier le support de prescription et vérifier que les informations suivantes sont disponibles :
Identification du prescripteur
Identité du patient : nom de naissance, nom d'usage, prénom, date de naissance, adresse (ou service)
Analyses à réaliser
Date

Dans tous les cas (externes, service de soins, IDE libérales), l'identification des échantillons primaires est réalisée **par lepréleveur après réalisation du prélèvement** qui vérifie obligatoirement l'identité du patient en interrogeant le patient ou en vérifiant le bracelet d'identification du patient ou par tout moyen utile (dossier informatisé patient DxCare Laval ou USV2 Mayenne).

1- PAS D'IDENTIFICATION PREALABLE DES ECHANTILLONS
2- VERIFICATION SYSTEMATIQUE DE L'IDENTITE AU MOMENT D'IDENTIFIER LES ECHANTILLONS PRIMAIRES

[1] *Se reporter « Commande de consommables du laboratoire – CH Laval »*
[2] *Se reporter « Bon de demande de fournitures au laboratoire – site de Mayenne »*
[3] *Se reporter « Conditionnement des boites HAD/IDE libérales »*

Le Nom de préleveur (attestant les contrôles effectués : identité, matériel et ordonnance), la date et l'heure de prélèvement doivent être tracés.

Suivant le cas, ces informations sont transmises :
- Via prescription connectée (CHNM)
- Ordonnance (externes Laval/Mayenne)
- Feuille de transmission (IDE libérales)
- Bon optique (CH Laval)

Ces indications, **vérifiées par le préleveur** doivent être parfaitement lisibles. Ces éléments sont utilisés pour différencier les homonymes, lier le patient à ses antériorités et attribuer les valeurs de références adaptées (homme, femme, enfant).

E-Mode d'élimination des déchets

L'élimination des Déchets issus d'Activités de Soins à Risques Infectieux **(DASRI)** est soumise à la réglementation:
l'Arrêté du 24 novembre 2003 définissant les conditionnements en fonction de la caractérisation des déchets
L'Article R.1335-6 du code de la santé publique précisant les règles d'étiquetage et de marquage desconditionnements
L'Arrêté du 7septembre 1990 indiquant les conditions et délais d'évacuation des déchets

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

Les déchets souillés	
Perforants	**Mous**
Doivent être recueillis dans des boites à aiguilles ou mini collecteurs (norme NFX30-500)	Doivent être recueillis dans des sacs plastiques (norme NF) ou des cartons avecsacs de couleur jaune avec un marquage indiquant qu'il y a un risque biologique.
L'identification du producteur doit être mentionnée sur l'emballage. Le stockage et l'enlèvement sont également réglementés.	

HYGIENE ET SECURITE
Eliminer les tubes percés et non remplis ainsi que les aiguilles, dans un container DASRI
AUCUN RETOUR d'aiguille usagée vers le laboratoire

F-Conduite à tenir en cas d'incident

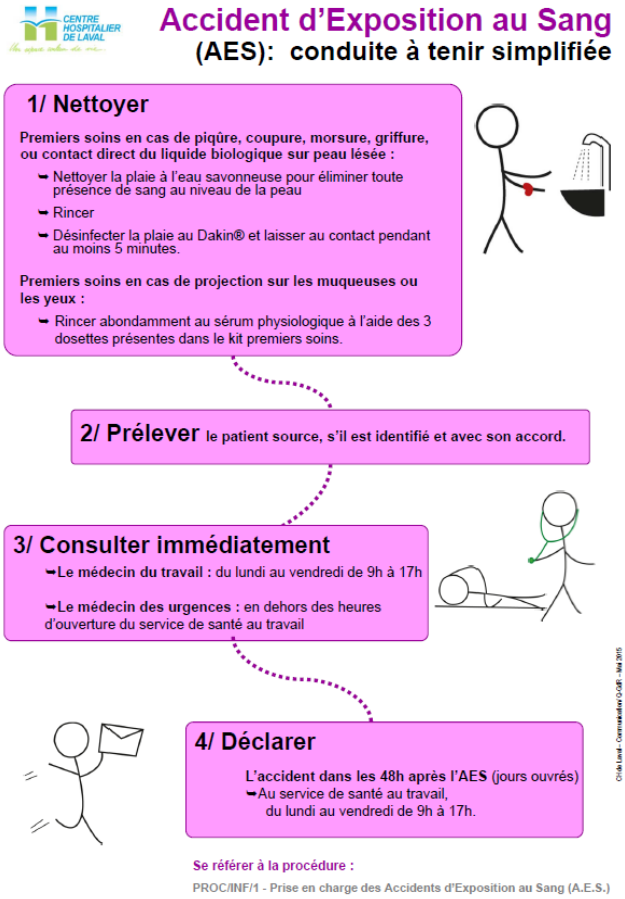
Avant le prélèvement, il peut être éventuellement proposé de lever les jambes et baisser la tête des patients sujets au malaise.
Cette instruction décrit les mesures à prendre en cas d'incident qui pourrait survenir lors des prélèvementsréalisés par le personnel du laboratoire. Elle s'applique à l'ensemble des préleveurs.

Incident ou Accident	Conduite à tenir

Malaise du patient qui reste cependant conscient	Rassurer le patient. Arrêter le prélèvement et faire comprimer par le patient le point de prélèvement. Incliner le dossier du fauteuil de manière à ce qu'il soit le plusallongé possible Relever les jambes du patient de manière à ce qu'elles soient plus hautes que la tête lui desserrer les vêtements, le faire respirer à fond, lui donner un sucre après récupération franche Eviter la perte de connaissance en retenant l'attention du patient Faire prévenir un biologiste, médecin
Perte de connaissance du patient	Arrêter le prélèvement, Incliner le dossier du fauteuil de manière à ce qu'il soit le plus allongé possible Relever les jambes du patient de manière à ce qu'elles soientplus hautes que la tête et le couvrir si nécessaire Faire prévenir un biologiste, médecin sans laisser le patient seul. Si nécessaire appeler le 15 (alerter) et faites apporter le sac d'urgence par tierce personne

G-Conduite à tenir en cas d'AES

La prise en charge des AES fait l'objet de directives institutionnelles, basée sur les recommandations Répias[1].



[1] *Se reporter « Prise en charge des AES »*

Prélèvements sanguins

Il s'agit d'un acte de soins réalisé par du personnel habilité et sous la responsabilité du biologiste.

Le prélèvement doit se faire dans des conditions d'hygiène strictes. Le prélèvement peut être réalisé au pli du coude, dos de la main ou dans la région malléolaire.
Le mode opératoire et les étapes à respecter pour les prélèvements veineux et capillaires sont disponibles sur https://gcs-mayenne.manuelprelevement.fr/ [1]

A-Particularités : jeûne, rythme circadien

Conditions	Explications	Analyse
Jeûne	L'état de jeûne strict se définit par un délai de 12 heures entre le dernier repas et la prise de sang. Il est possible de boire un verre d'eau, il est recommandé de prendre un repas léger la veille au soir. La plupart des analyses sont réalisables en absence de jeûne strict. Dans ce cas, une période de jeûne (de 4 heures) ou à défaut un repas léger, pauvre en matières grasses, avec le prélèvement si possible effectué au moins 2 heures après la collation, est recommandée mais non obligatoire.	Certains examens nécessitent une période de jeûne strict, le compte rendu indique que les résultats ne sont interprétables que sous réserve du strict respect d'un jeûne strict de 12h : - Bilan lipidique : triglycérides, cholestérol, Apo A/B D'autres analyses demandent un jeûne de 8h.
Rythme circadien	Est défini par l'alternance entre l'état de veille, qui correspond à la période de la journée pendant laquelle on est éveillé et le sommeil, période durant laquelle on dort.	Cortisol ACTH Doivent être prélevé le matin (entre 8h et 10h)

B-Points de vigilance

❶ Identito vigilance

Je **prépare** dans le sachet de transport, à partir de la **prescription médicale** : tubes et matériels, bons d'examen et planche d'étiquettes

Je **vérifie** :

- Identité du patient/prescription
- Comment vous appelez vous ?
- Quel est votre date de naissance ?

Ou si besoin, nom sur le bracelet

- Concordance Etiquette/patient
- Je colle l'étiquette patient sur le bon de demande et je prélève

J'identifie immédiatement les tubes de prélèvements

- je colle l'étiquette sur le tube au lit du patient
- je m'identifie et indique l'heure de prélèvement

[1] *Se reporter « Prélèvement veineux et capillaire »*

❷ Recommandations sur le prélèvement de sang

Vérifier l'identité et la concordance avec la prescription

Préparation : Port de gants, désinfection circulaire du site de ponction et ne jamais palper le site après désinfection.
Pose du garrot : Le garrot ne doit être utilisé que pour faire saillir la veine.
Choix du site de ponction : Ne jamais prélever sur le bras qui est perfusé
Ordre de prélèvement des tubes : cf. D- Ordre des tubes à prélever
Homogénéisation des tubes par 6 à 8 retournements lents en fin de prélèvement
Eliminer l'aiguille une fois sécurisée dans le container pour objet coupant/tranchant
Identifier immédiatement les tubes en vérifiant auprès du patient

Rq : prélèvement capillaire (talon, pulpe du doigt) : faire affluer le sang par compression, désinfecter le lieu de ponction (ne pas désinfecter pour glycémie capillaire).

❸ Prévention de l'hémolyse et de l'hémodilution

Hémolyse : enlever le garrot le plus tôt possible et demander au patient de desserrer le poing
Hémodilution : éviter de prélever du côté de la perfusion

C- Déroulement du prélèvement

Le préleveur, muni de l'ordonnance/prescription et/ou de la planche d'étiquettes s'assure de l'identité du patient (Nom d'Usage et de Naissance, Prénom et date de naissance). Pour les externes, il vérifie en plus la concordance entre la fiche éditée par la secrétaire et l'ordonnance (fiche tracée avec nom du préleveur).

Pour tous les patients, le préleveur s'assure que les informations/conditions nécessaires sont remplies et transmises au laboratoire (ex : date des dernières règles, traitement médicamenteux en particulier traitement anti coagulant, information clinique pertinente (fièvre, …).

Les tubes sont choisis en fonction des examens prescrits et prélevés dans l'ordre ci-dessous.

Dans la mesure du possible, il remplit complètement les tubes : le bon remplissage des tubes est en effet un critère important pour la standardisation des conditions pré-analytiques préalables nécessaires à la bonne réalisation des examens et à la fiabilité des résultats d'analyses.

D- Ordre des tubes à prélever

Dans le cas de prélèvements sanguins multiples, il est important **de respecter l'ordre des tubes :**

Avec hémocultures :

Flacons aérobie de lithium | Citraté bleu | héparinate | fluorure | EDTA | VS | tube sec puis anaérobie

Sans hémocultures :

Tube sec | Citraté bleu | héparinate de lithium | fluorure | EDTA | VS | tube sec

Source : « codes couleur tubes » et référence bibliographique du CLSI – Clinical and Laboratory Standard Institute (ex : NCCLS) « NCCLS 2003 ».

Les tubes spécifiques comme le bleu marine, rose ect…. Peuvent être mis après la VS, et finir sur des tubes rouges.

Respecter l'ordre de prélèvement des tubes

ATTENTION

- Toujours homogénéiser le tube par 6 à 8 retournements **lents.** **NE PAS AGITER**
- Veiller au respect du rapport sang /anticoagulant (principalement pour les tubes citratés).
- Ne jamais mélanger 2 tubes citrates mal remplis pour en faire un bien rempli cela aboutira toujours à une dilution du sang.
- Ne jamais mélanger des tubes mal remplis pour en faire un bien rempli ; cela aboutira toujours à un prélèvement non-conforme.
- Sur demande le Laboratoire peut mettre à disposition des tubes plus spécifiques dans le casd'analyses spécialisées.

E- Cas particulier : Hémocultures [1]

En cas de bilan « élargi », commencer par les flacons d'hémoculture et Flacon aerobie en premier.

Adulte (et enfant > 12 kg)	Enfant < 12 kg
Avant antibiotique si possible, prélever 8 à 10 ml par flacon (acceptable 5 à 10), au moins 2 paires (aérobie et anaérobie) en 1 seule prise (mettre air dans le 2eme flacon aérobie).	Utiliser flacon pédiatrique BD BACTEC PEDS PLUS-prélever 1à 3ml de sang (1 seul flacon conseillé)

Conduite à tenir face aux suspicions suivantes :

Endocardite ou spondyslodiscite	Bartonella ou germes intracellulaire	Colonisation du KT
Possible jusqu'à 6 paires par 24h	Prélever 1 tube EDTA 7ml et 1 tube héparinate de sodium	Prélever flacon hémoculture en périphérique (quantité n de sang, suivre graduation) et faire flacon sur KT avec même quantité de sang

F- Cas particuliers : Gaz du sang

La seringue heparinée doit être acheminée le plus rapidement possible au laboratoire à température ambiante : l'utilisation de glace ou poche de froid est inutile.

ATTENTION

L'analyse doit être réalisée dans les 30 minutes qui suivent le prélèvement. Au-delà de 1 heure, des modifications importantes de résultats peuvent survenir et l'examen ne sera pas fait. La température du patient doit être recueillie : à défaut, elle sera considérée à 37°C

Fiche technique seringue disponible sur demande auprès de la pharmacie (Laval) ou du Laboratoire (Mayenne)

G- Cas particuliers : Groupe sanguin

Les examens d'immuno-hématologie (Groupe sanguin et RAI) sont réalisés par le GCS de la Mayenne uniquement pour les patients hospitalisés et externes.

Pour les patients hospitalisés (Laval et Mayenne) et externe (Mayenne), l'enregistrement administratif est réalisé par les bureaux des entrées du CHNM et du CHL, **en respectant le contrôle de l'identité à partir d'une pièce d'identité avec photo.**

Pour les patients externes de Laval, l'enregistrement administratif est fait par les secrétaires du laboratoire. Pour toute demande de groupe sanguin ou RAI, **la secrétaire contrôle l'identité du patient à partir d'une pièce d'identité (tracé sur ordonnance).**

[1] *se reporter « Hémocultures »*

Pour les demandes de 2 déterminations (carte de groupe), il est du ressort du prescripteur de juger qu'il y a une situation d'urgence transfusionnelle : le prescripteur doit suivre les recommandations de la DGS ou de la SFAR.

H- Test dynamiques et prélèvements spécifiques

Les tests dynamiques (ou épreuve) sont réalisés dans les services hospitalier (sauf HGPO, o Sullivan réalisable « en externe »).
Si les prélèvements de ces tests sont pris en charge normalement par le laboratoire, les tests doivent être réalisés dans des conditions particulières.

Le laboratoire fourni les protocoles pour les tests suivants (détail www.gcsdelamayenne.fr, nom du test)

Protocoles de tests dynamiques
HGPO grossesse
HGPO autre que grossesse
Test au synactène immédiat
Test au synactène immédiat (pédiatrie)
Test à l'ACTH
Test de stimulation à la TRH
Test de stimulation à la LH RH
Test à la sueur
Epreuve de jeûn
Epreuve au D xylose
Test arginine insuline
Epreuve de restriction hydrique

Autres prélèvements (urine, microbiologiques…)

Le catalogue des examens https://gcs-mayenne.manuelprelevement.fr/ propose de nombreuses informations utiles à la réalisation des prélèvements ou de certains examens.

A- ECBU

Il est recommandé de ne pas uriner durant les 4 heures précédant l'examen et réalisation de l'examen avant toute prise d'antibiotique. Il convient de respecter une hygiène rigoureuse (lavage des mains) et de réaliser une toilette intime avec l'emploi d'un antiseptique (d'avant en arrière, en éliminant l'excès d'antiseptique).
Adulte **: recueil milieu de jet. Transmettre uniquement le tube** bien rempli**.**
Patient sondé **: ponction sur le site désinfecté**
Collecteur pédiatrique **: changement du collecteur au bout de** 30 minutes

B- Prélèvements de selles pour coproculture, parasitologie des selles ou recherche de sang dans les selles

Coproculture	Parasitologie des selles	Recherche de sang dans les selles
Recherche de rotavirus, adenovirus, toxines de Clostridium difficile : - Recueillir les selles et utiliser le kit **FecalSwab** - Transférer l'échantillon de selles dans le milieu de conservation dans les 2 heures suivant le prélèvement.	Recueillir les selles dans un pot à copro (Bouchon rouge) et l'acheminer rapidement au laboratoire.	Recueillir les selles dans un pot à copro (Bouchon rouge), pendant 3 jours consécutifs et acheminer chaque prélèvement dans les 4heures.

C- Auto Prélèvement vaginal/rectal [1]

Il s'agit d'un prélèvement réalisé par le patient, à l'aide d'un écouvillon et d'un kit fourni par le laboratoire.
L'auto-prélèvement vaginal ne doit pas être réalisé pendant les règles.
Précaution à prendre : se laver les mains avant de réaliser l'auto-prélèvement.

D- Recueil des urines de 24h [2]

Il est important de recueillir la totalité des urines de 24 heures : choisissez donc un jour où la collecte ne vous posera pas de problèmes.

1er jour : le matin, au lever, urinez dans les toilettes et notez l'heure (par exemple : 7 h). C'est le point de départ des « 24 HEURES » Ensuite, au cours de la journée urinez toujours dans le flacon fourni. Si vous devez uriner la nuit, recueillez aussi les urines dans le flacon.

2ème jour : le matin, à la même heure que vous avez noté la veille, urinez une dernière fois dans le flacon.

---

[1] *Se reporter « Préleveur : Auto-prélèvement vaginal » / « Préleveur : Auto-prélèvement rectal pour recherche de Chlamydia Gonocoque »*
[2] *Se reporter «Préleveur : Recueil urinaire de 24h »*

Identifier le flacon avec votre identité (nom marital, nom de naissance, date de naissance et sexe).

NE JETEZ JAMAIS D'URINES

Identifier le(s) flacon(s) supplémentaires éventuels avec votre nom prénom et date de naissance. Conservez au réfrigérateur le flacon d'urines dès que vous débutez le recueil.

E- Recommandations spécifiques des prélèvements particuliers (non exhaustifs)

Prélèvements particuliers	
Ecouvillonnage naso-pharyngé Grippe, Covid	**Recommandations disponibles** https://gcs-mayenne.manuelprelevement.fr/
Prélèvement pharyngé pour chlamydia gonocoque	
Recherche de streptocoques B	
Œil	
Recherche de Shistosoma sp (bilharziose)	
Séroconversion toxoplasmique : diagnostic néonatal	
Myélogramme : prélèvement	

Acheminement des prélèvements au laboratoire

A- Procédures de transport - Conditions et délai d'acheminement

Les consignes de transport et de dépôt sont décrites pour chacun des sites [1] et disponibles sur le site https://gcs-mayenne.manuelprelevement.fr/
Pour les transports routiers, les échantillons biologiques appartenant à la norme **UN 3373** sont transportés en triple emballage selon l'instruction **P 650 de l'ADR** conformément à la réglementation.

❶ Comment conditionner vos échantillons ?

Sachets	Echantillons
Jaune	Concerne l'ensemble des prélèvements relevant des urgences vitales et à remettre en main propre au laboratoire Le technicien assure le suivi de l'enregistrement à la validation du résultat. Un suivi des délais de prise en charge des urgences vitales (délai entre enregistrement au laboratoire et mise à disposition du résultat est assuré).
Vert	Concernent l'ensemble des prélèvements pour l'urgence organisationnelle venant des services d'urgences, réanimation… et les Gaz du sang. Ils sont pris en charge en priorité, dans la mesure du possible et sans suivi particulier
Transparent	Concernant l'ensemble des prélèvements ne relevant pas des 2 autres catégories

❷ Préparation de la condition des échantillons pour transport

Les prélèvements sont mis dans des sacs bi poches avec le bon de demande : 1 seul patient par sachet.

[1] *Se reporter « Transport et dépôt des échantillons au laboratoire»*

❸ Les délais de transport

- Le préleveur se renseigne sur la catalogue des examens (https://gcs-mayenne.manuelprelevement.fr/) des

conditions particulières éventuelles de transport (délai particulier <2h, abri de la lumière, …)
- Sauf cas ou conditions particulières mentionnés, les échantillons doivent être acheminés « rapidement » au laboratoire (dans la journée, <8h), à température ambiante (15 à 25°C) [2]

❹ Qui réalise le transport des échantillons vers les laboratoires ?

CHNM	Les prélèvements sont acheminés par pneumatique 24H/24 sauf flacons de liquide de redon trop gros, flacons d'hémoculture et prélèvements PCR COVD. Les cartouches ne doivent pas être trop remplies et les sachets de transport fermés hermétiquement. Le nettoyage et interventions SAV sont suivis.
CH Laval	Les sachets sont acheminés dans des boites rigides, portant la mention U3373
Autres : HAD, IDE libérales [3], …	Ils s'engagent (convention) à les transporter dans le respect de la norme ADR

Les prélèvements sont déposés au centre de tri (Laval) et au secrétariat (Mayenne) sont horodatés.

Examens devant être acheminé dans des délais particuliers au laboratoire (non exhaustif)

Examens	Délai d'acheminement au laboratoire
Gaz du sang	< 1H
Ca ionisé	< 1H
Acide lactique	< 30 min
LCR	< 30 min
Bilans de coagulation	< 4H
Patient sous héparine (TCA, anti Xa)	< 2H
Toxines de Clostridium Difficile	< 6H
Paludisme	< 2H
Filmarray	< 1H
Ammonium	< 30min

Examens nécessitant une congélation rapide (non exhaustif)

Examens	Délai d'acheminement au laboratoire pour congélation
HCG	< 4H
ADH, 5FU, DPD, UGT 1A, Gastrine, Rénine, VIP	<30 min
ACTH, Trypsine, oxalate, ostéocalcine	< 30 min
PAO, CH50, NSE, HIV charge virale ou génotype résistance, cross-laps, somatostatine	< 1H
Calcitonine	< 2H
Vitamine C	< 1H et à l'abri de la lumière + ajout huile de paraffine

[2] *Se reporter « Conservation et traitement des échantillons avant et après analyses »*
[3] *Se reporter « Convention IDE Externes/laboratoire CHL-CHNM »*

Examens nécessitant transport abri de la lumière (non exhaustif)

Vitamine A1, B1, E, Porphyrines U+Sg+selles

Autres

BetaHydroxyButyrate : acidification »immédiate »
Homocystéine, Acides aminés : décantation<30min

B- Cas particulier de la sous traitance interne (Laval/Mayenne)

Des échantillons sont transportés pour analyse (ou contrôle) entre Laval et Mayenne. Pour cela, il existe un service régulier de navette 7j/7 [1].
Le Transport est assuré par un prestataire extérieur (CERBA ou HEMOSERVICE), qui s'engage à respecter les conditions réglementaires (ADR) et techniques (température).

C- Cas particulier de la sous traitance vers laboratoires spécialisés

Le laboratoire CERBA assure l'acheminement entre les 2 sites Laval et Mayenne (soir), vers le laboratoire CERBA et vers les principaux laboratoires experts (CHU). Il s'engage à respecter les conditions réglementaires (ADR) et techniques (température).

D- Transport routier exceptionnel

Des échantillons peuvent être transportés entre les 2 sites (mode dégradé) ou vers un laboratoire expert (principalement CHU Rennes, Angers voire Nantes).
Dans ce cas, il est possible de faire appel 24H/24 et 7j/7 à la société HEMOSERVICE [2]

RAPPEL
Toute anomalie (Non-conformité NC) constatée sera tracée dans le dossier du patient et sera intégrée dans le système qualité du Laboratoire, pour analyse et gestion.

[1] *Se reporter « Sous traitance interne-navettes Laval et Mayenne »*
[2] *se reporter « Décantation des analyses sous traitées entre Laval et Mayenne »*

Réception des échantillons par le Laboratoire (Zone technique)

A- Principe-Enregistrement

La réception des prélèvements consiste suivant les cas à :

- Enregistrer la demande (Bon optique Laval, prescription connectée Mayenne)
- Vérifier l'acceptabilité des prélèvements reçus [1]
- Vérifier l'enregistrement réalisé [2]
- Identifier les tubes avec les étiquettes de travail [3]
- Préparer les échantillons pour traitement analytique et/ou conservation [4]

Sur chaque site, un horodateur permet de tracer l'heure de dépôt du prélèvement sur le support de demande.

En général, toute non-conformité identifiée est enregistrée dans le dossier du patient: aucun dossier n'est annulé [1].

Certaines non conformités (mineures) sont signalés, d'autres (majeures) entrainent la non réalisation de l'analyse : le service ou le prescripteur ou le préleveur est prévenu. Le paramétrage permet de suivre régulièrement (indicateur qualité) l'évolution de ces non conformités [5]

B- Cas particuliers : Prélèvements précieux

Certains échantillons parviennent au laboratoire non étiqueté : c'est une non-conformité majeure entrainant la non réalisation d'examen.

Cependant, le laboratoire dispose de règles particulières pour les **prélèvements précieux :**
Les prélèvements particuliers (LCR, liquide de ponction, Gaz du sang,..)
Les patients particuliers (nouveau-né, personnes âgées impiquable)
Les situations cliniques particulières (urgence vitale)

Dans ces cas, le préleveur vient étiqueter le prélèvement et engage alors sa responsabilité en traçant sur le formulaire [6] :
Son nom
La particularité (type de prélèvement ou de patient ou de clinique)
permettant de déroger de ces non-conformité d'identification est assurée.

[1] *Se reporter « Procédure d'acceptation ou refus d'échantillons »*
[2] *Se reporter « Prise en charge des patients et des échantillons »*
[3] *Se reporter « Etiquetage »*
[4] *Se reporter « Décantation des analyses sous traitées entre Laval et Mayenne »*
[5] *Se reporter « Recueil des non conformités sur le SIL »*
[6] *Se reporter « Traçabilité des NC d'identification sur prélèvements précieux (EIP) »*

Détails des motifs de refus d'un échantillon (liste non exhaustive) [1]

	Problème rencontré	Action
Demande non conforme	Délai d'acheminement non conforme	REFUS *
	Absence d'heure de prélèvement	ACCEPTATION avec signalement OU

		REFUS * selon la nature de prélèvement impacté
	Absence de feuille de rajout ou rajout d'une analyse non réalisable	ACCEPTATION avec signalement
	Bilan prélevé côté perfusion	REFUS
Identification non conforme	Absence d'identité sur le prélèvement ou sur la prescription	REFUS *
	Discordance de l'identité entre l'échantillon et la prescription	REFUS *
Tube non conforme	Tube/matériel périmé	REFUS *
	Quantité insuffisante, inadaptée	REFUS
	Prélèvement « altérés » (coagulé, hémolysé, ictérique, lactescence suivant le cas)	REFUS

* Suivre démarche en cas d'échantillon précieux [2]

C- Examens redondants

Certains examens ne sont pas réalisés s'il existe une antériorité récente. On peut noter :
-Electrophorèse des protéines de moins de 5 jours
-Antigènes urinaires de moins de 3 jours

D- Base patient-modification d'identité

La gestion de l'identité des patients (création, modification, fusion) est réalisée par les services hospitaliers dédiés du CHNM et du CH Laval. Les logiciels GAP (gestion administratives des patients) des 2 établissements sont connectés au logiciel de gestion du laboratoire. Toute mise à jour, modification etc… est réalisée par les services hospitaliers dans GAM, suivant les modalités internes des 2 établissements et permet la mise à jour du logiciel de laboratoire.

[1] *Se reporter « Identification des non conformités et conduite à tenir »*
[2] *Se reporter « Prise en charge des patients et des échantillons » / « Traçabilité des NC d'identification sur prélèvements précieux (EIP) »*

Post-analytique

A- Conservation post-analytique – Délais pour rajout d'analyses

Sauf cas particulier, les échantillons sont conservés a minima 24h, durée pendant laquelle un ajout est éventuellement possible [1]. Dans tous les cas, une feuille d'ajout devra être transmise au laboratoire.

Certains examens font l'objet d'une conservation réglementaire, à -18°C pendant 1 an :
Marqueurs tumoraux
Sérologie bactérienne, virale, parasitaire

B- Rendu des résultats [2]

❶ Délai de rendu

Le laboratoire fonctionne 24H/24 pour les services hospitaliers (cf. liste des examens urgents, validés par les CME avec rendu des résultats 24H/24). Comme indiqué, le laboratoire s'engage sur un délai de rendu de résultats pour la plupart des examens (consultable sur https://gcs-mayenne.manuelprelevement.fr/) et pour les examens « urgents », un délai plus court est donné en cas d'urgence vitale.

❷ Mode de transmission

Pour les patients hospitalisés :
Les résultats sont disponibles sur les serveurs informatiques des établissements CH Laval et CHNM dans les services.

Pour les patients externes :
Pour les autres patients, la transmission des résultats au prescripteur se fait via LIFEN (envoi par mail ou courrier si absence de mail). Les patients externes indiquent leur choix pour récupérer leur résultat : sur place (eux-mêmes ou personne mandatée) ou via LIFEN (mail ou courrier).

Il existe une liste de situations (examens, résultats) à téléphoner par le technicien au service concerné pour les hospitalisés, par les secrétaires pour les patients externes

❸ Rappel de la réglementation

Les résultats sont transmis au médecin prescripteur sauf si le patient s'y oppose.
Les résultats ne sont remis à une tierce personne que lorsque celle-ci a été dûment mandatée par le patient.
Les résultats d'analyses prescrites par le médecin du travail lui sont directement communiqués.
Les résultats d'analyses destinés à des compagnies d'assurance sont remis uniquement au patient.
Les résultats d'analyses du patient mineur ou majeur protégé par la loi, sont rendus au médecin prescripteur et/ou au représentant légal.
Les résultats des analyses prescrites par le planning familial, pour un suivi de contraception ou pour les analyses en rapport avec une interruption volontaire de grossesse sont rendus uniquement au médecin prescripteur.

---

[1] *Se reporter « Procédure de rajout »*
[2] *Se reporter « Transmission des résultats »*
Les résultats des analyses effectués sur réquisition judiciaire ne sont adressés qu'à l'autorité requérante.
La communication d'un résultat positif de diagnostic du virus de l'immunodéficience humaine : le prescripteur ou le biologiste médical communique le résultat au patient au cours d'un entretien individuel et organise sa prise en charge médicale rapide dans un établissement de santé.

C- Prestation de conseil

Le laboratoire fournit toute information utile à l'interprétation des résultats, notamment les valeurs de référence ou commentaires interprétatifs adaptés suivant le cas.

Les biologistes sont disponibles pour toute question, renseignement, interprétation des résultats, pour les patients (heures ouvrées externe) et pour les prescripteurs/services hospitaliers (24/24).

D- Facturation / Prise en charge patients externe

La facturation pour les patients externes est réalisée directement par le service administratif concerné du CH Laval et du CHNM en appliquant les tarifs et règles NABM.