



**Programme national  
de l'amélioration de la  
productivité des hôpitaux**

# **Systeme de mesure de la charge de travail laboratoire**



**Santé et Bien-être social  
Canada**

**Health and Welfare  
Canada**

**Statistique Canada**

**Statistics Canada**

**Canada**



Programme national de l'amélioration de la  
productivité dans les hôpitaux

# **Système canadien de mesure du travail**

## **Laboratoire**

### Liste des valeurs unitaires pour le travail de laboratoire clinique

Édition de 1989-90

Le programme national de l'amélioration  
de la productivité dans les hôpitaux est un  
programme fédéral-provincial à frais partagés,  
réalisé en collaboration avec les hôpitaux et les  
professions de la santé.

Publication autorisée par le ministre de  
l'Expansion industrielle régionale ministre  
d'État chargé des Sciences et de la Technologie

© Ministre des Approvisionnements  
et Services Canada 1989

Le lecteur peut reproduire sans autorisation des  
extraits de cette publication à des fins d'utilisation  
personnelle à condition d'indiquer la source en  
entier. Toutefois, la reproduction de cette publication  
en tout ou en partie à des fins commerciales ou de  
redistribution nécessite l'obtention au préalable d'une  
autorisation écrite du Groupe des programmes et produits  
d'édition, agent intérimaire aux permissions, administration  
des droits d'auteur de la Couronne, Centre d'édition  
du gouvernement du Canada, Ottawa, Canada K1A 0S9.

Juillet 1989

ISBN 0-660-52845-2

Ottawa

Ca SOO

1010275399



3.2



---

---

# PRÉFACE DE L'ÉDITION 1989-1990

---

Chaque section du présent manuel a fait l'objet de modifications, de suppressions et d'ajouts par rapport à l'édition précédente, mais ceux-ci devraient n'avoir en règle générale qu'une incidence mineure sur les indicateurs de rendement. Le personnel de laboratoire devrait toutefois prendre soin de repérer les sections fonctionnelles ayant subi un changement. On doit examiner les modifications apportées aux valeurs unitaires globales de manière à déterminer le rôle qu'ont joué, le cas échéant, les nouvelles valeurs unitaires. Les éléments qui comportent de nouveaux renseignements ont été mis en évidence au moyen d'un astérisque.

Bien que le présent manuel ne constitue pas encore une liste exhaustive des tâches de laboratoire, toutes les sections renferment de nouveaux éléments. Des tâches immunologiques, y compris plusieurs techniques d'analyse quantitative de l'ADN, ont pour la première fois fait l'objet d'études de temps et les valeurs unitaires obtenues figurent dans une section consacrée à l'immunologie. Les études de temps ont été effectuées avec une grande précaution, mais on examine à l'heure actuelle le prélèvement d'échantillons dans ce contexte.

La pratique de ne pas autoriser l'attribution sur place de valeurs unitaires est maintenue. Aucune valeur unitaire ne doit être attribuée de façon isolée. Les demandes aux fins de l'obtention d'une valeur unitaire pour les tâches ne figurant pas dans la présente édition doivent être accompagnées de la formule de demande de valeur unitaire, veuillez vous reporter à l'annexe A, formule 6.

Le personnel de laboratoire est tenu de n'inscrire dans les rapports que les valeurs unitaires indiquées dans l'édition 1989-1990 ou les valeurs unitaires temporaires déterminées par le Comité de mesure du travail.

Toute demande ou toute question relative aux valeurs unitaires permanentes ou temporaires doit être formulée par écrit et acheminée à l'adresse suivante:

Unité technique  
Système de mesure du travail  
Hôpital Civique d'Ottawa  
1053, avenue Carling  
Ottawa (Ontario)  
K1Y 4E9  
Téléphone: 613-761-4462

Les questions afférentes à la présentation de données dans le Rapport annuel des établissements de santé - Hôpitaux et le Programme de renseignements hospitaliers trimestriels doivent être adressées à la:

Section de l'élaboration de l'information sur la santé  
Division de la Santé  
Statistique Canada  
Ottawa (Ontario)  
K1A 0T6  
Téléphone: 613-951-1653

---



---

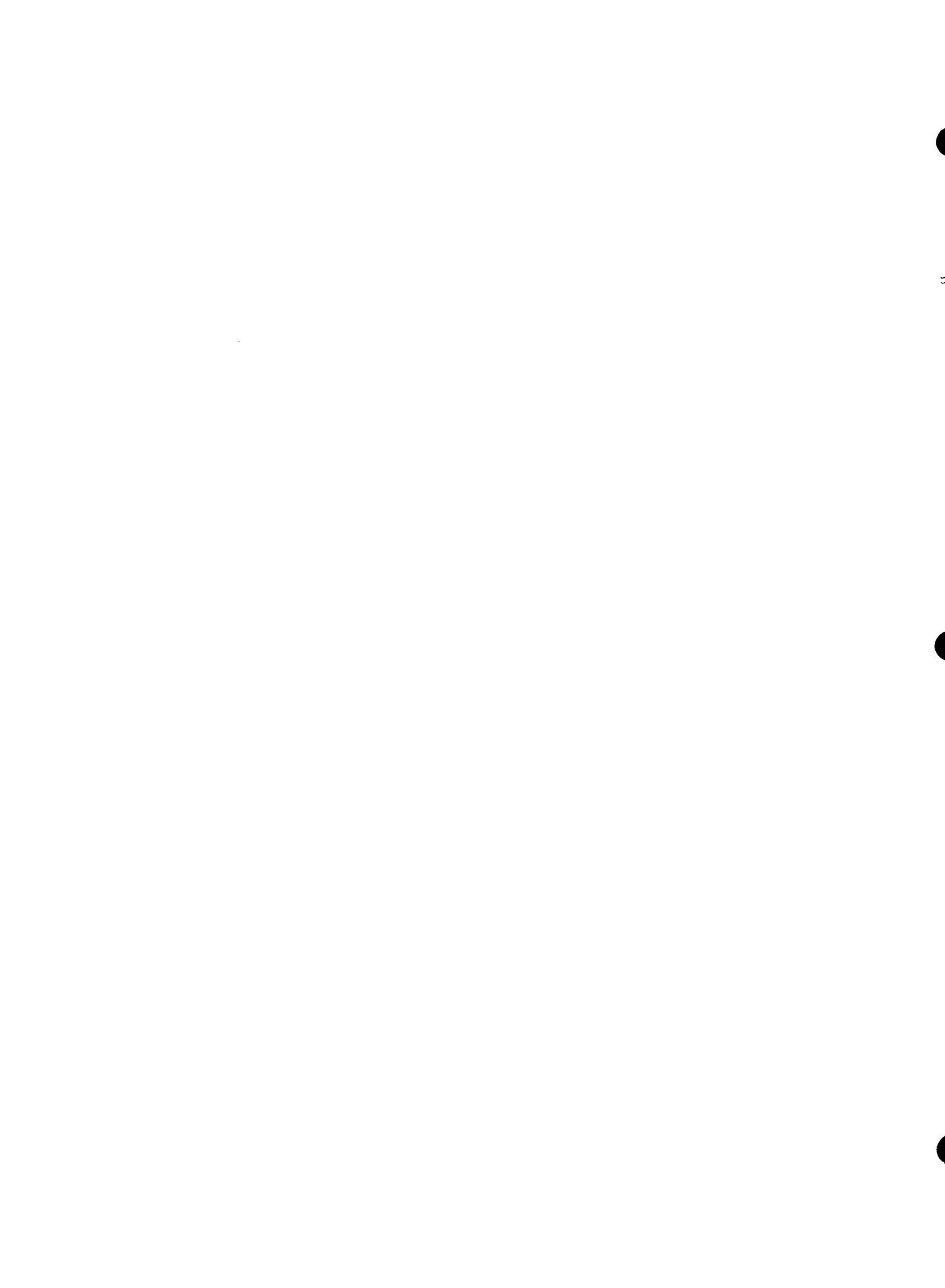
---

# TABLE DES MATIÈRES

---

	Page
Introduction .....	7
Mise en oeuvre du système de mesure du travail .....	11
Guide du gestionnaire .....	17
Liste des tâches – par ordre alphabétique .....	33
Liste des tâches – par section .....	75
Prélèvement et envoi des échantillons .....	77
Techniques multi-disciplinaires .....	79
Chimie clinique .....	83
Hématologie .....	101
Immunohématologie (y compris l'histocompatibilité) .....	109
Immunologie (y compris l'analyse quantitative de l'ADN) .....	123
Anatomie pathologique .....	129
Microbiologie .....	145
Techniques diverses .....	159
 <b>ANNEXES</b>	
A. Formules .....	161
B. Glossaire .....	171
C. Composition des comités relatifs aux systèmes de mesure du travail .....	175

---



---

---

# INTRODUCTION

---

La gestion efficace de toute ressource exige l'analyse des activités courantes, l'examen des expériences vécues et la prévision des tendances. Le système de mesure du travail (SMT) contribue à ce processus de gestion en fournissant une mesure normalisée applicable aux ressources humaines directement chargées de l'obtention de résultats cliniques. Lorsqu'on l'utilise de concert avec d'autres renseignements, par exemple des données financières, ce système peut faciliter la prise de décisions. Des éléments tels que les coûts d'approvisionnement et la dépréciation des installations n'ont aucune incidence sur les valeurs unitaires. Toutefois, ces dernières servent dans une mesure plus ou moins grande aux fins de l'affectation des ressources dans les laboratoires. Voilà pourquoi on a élaboré une méthode de vérification visant à accroître la fiabilité de ce système.

## Historique

Depuis 1931, les hôpitaux du Canada transmettent à Statistique Canada des données annuelles sur leurs activités. Les unités de travail dans les laboratoires médicaux ont été utilisées pour la première fois au Canada par la Direction des laboratoires du ministère de la Santé de l'Ontario et les Services de laboratoire du ministère des Affaires des anciens combattants. Ces unités avaient été déterminées d'après un système mis au point au Royaume-Uni au cours des années quarante, selon lequel une unité équivalait à dix minutes de travail, soit sept minutes consacrées à des tâches techniques et trois minutes, à des tâches de soutien. Sur la recommandation d'un sous-comité du Comité technique consultatif sur les Services de laboratoire de la Santé publique, Statistique Canada a adopté ce système en 1954 aux fins de la collecte des unités de laboratoire.

En 1965, l'Association canadienne des pathologistes a reçu du ministère de la Santé nationale et du Bien-être social une subvention en vertu du Programme national de recherche et de développement en matière de santé en vue de l'élaboration de nouvelles unités de travail fondées sur des études de temps normalisées. Des protocoles d'étude de temps ont été mis au point à l'égard des tâches courantes à volume élevé et des études de temps ont été réalisées dans soixante hôpitaux. Par suite des travaux accomplis dans le cadre de ce projet, on a adopté une nouvelle unité représentant une minute de travail, et non plus dix, et la notion de "temps productif" a été introduite et définie. Une nouvelle liste de valeurs unitaires a été publiée en 1969 et, depuis lors, ce manuel a été mis à jour selon les besoins. Afin de maintenir la normalisation des valeurs unitaires, les principes établis au cours des années soixante continuent à servir de cadre pour toutes les nouvelles études réalisées.

## État actuel de la question

Les représentants du Programme national d'amélioration de la productivité des hôpitaux sont chargés de la tenue à jour du système relatif aux laboratoires. La liste des représentants actuels de ce programme figure à l'**annexe C**. Des représentants de ce programme assument la présidence de sous-comités qui sont chargés de disciplines précises et dont les membres sont représentatifs des associations de professionnels de laboratoire et proviennent des diverses régions du pays. Nous devons également faire état de la précieuse collaboration de centaines de professionnels travaillant dans des laboratoires où ont été réalisées des études de temps et des enquêtes visant la collecte de données.

La présente édition du manuel des valeurs unitaires pour le travail de laboratoire comporte de nouveaux renseignements fondés sur des études de temps effectuées entre 1985 et 1988. Les éléments dont le numéro de code est marqué d'un astérisque comportent de nouveaux renseignements. Il peut s'agir de valeurs unitaires nouvelles ou révisées, d'une nouvelle formulation ou encore de la réintégration de valeurs supprimées dans l'édition de 1986.

Les activités de laboratoire n'ont pas toutes fait l'objet d'études de temps et ne figurent pas toutes sur la liste des tâches auxquelles a été attribuée une valeur unitaire. Il n'est pas fait état du temps consacré à l'exécution de fonctions importantes dans un laboratoire clinique, par exemple la formation, l'administration et la mise au point de méthodes, aussi désignées comme des activités non génératrices d'unités.

Bien que les études de temps qui ont mené à l'attribution de valeurs unitaires aient été réalisées dans des laboratoires de taille et de complexité diverses situés d'un bout à l'autre du pays, elles n'en constituent pas moins uniquement des moyennes. Cependant, la somme des valeurs unitaires produites dans un laboratoire clinique fournit plus de renseignements sur le travail que le ferait un simple relevé d'épreuves d'une complexité variable; elle représente pour les directeurs de laboratoire, les administrateurs d'hôpital et les ministères de la santé, l'outil de gestion le plus efficace qui soit.

---

---

---

## Études de temps et détermination de valeurs unitaires

Les études de temps sont d'ordinaire réalisées par le personnel permanent de l'Unité technique, qui consulte à cet égard le sous-comité approprié. Toute étude a pour objet de repérer et de chronométrer toutes les activités qui font partie d'une tâche exécutée dans des conditions normales. Il s'agit toujours de mesurer la durée d'exécution d'une activité sans en évaluer la pertinence ni la qualité. On s'efforce de retenir aux fins des études de temps des hôpitaux de taille et de vocation différentes répartis dans diverses régions du pays. Dans chacun de ces hôpitaux, le chronométrage de l'exécution de chaque activité est effectué à l'égard du plus grand nombre d'employés possible, et on examine diverses analyses courantes, qu'il s'agisse de l'exécution isolée d'un examen urgent ou du groupage par lots d'examens à volume élevé. Les résultats des études sont alors mis en forme à l'Unité technique et introduits dans le système informatique de Statistique Canada qui établit une moyenne composite des temps relevés pour chaque laboratoire. La moyenne établie pour tous les laboratoires devient la valeur unitaire proposée. Toutes les données relatives à chaque tâche sont enregistrées dans un registre central. Elles sont ensuite présentées sur une base périodique aux sous-comités et au Comité de mesure du travail, qui en font l'examen.

Jusqu'à maintenant, les activités mesurées ont été classées en huit grandes catégories ou domaines.

1. **Manipulation initiale de l'échantillon:** toutes les étapes allant de la réception de l'échantillon par le laboratoire, à sa préparation et à la consignation des renseignements nécessaires avant l'exécution proprement dite:
  - inscription de la date sur la demande;
  - tri des échantillons;
  - inscription du nom du malade;
  - attribution d'un numéro d'identification;
  - inscription des renseignements sur la feuille de travail;
  - séparation du sérum et des globules rouges.
2. **Analyse de l'échantillon:** toutes les étapes de l'exécution de la tâche de laboratoire y compris la première consignation des résultats:
  - dilution de l'échantillon;
  - addition des réactifs;
  - contrôle de l'appareil de mesure;
  - introduction de l'échantillon dans l'appareil;
  - prise et consignation de la lecture;
  - retrait de l'échantillon de l'appareil.

**Nota:** Comme les études de temps portent sur le travail du technicien et non sur l'utilisation de l'appareil, le temps nécessaire à l'exécution de l'analyse par l'appareil n'est pas mesuré. Il n'est donc pas nécessaire que les valeurs unitaires correspondent au rendement indiqué pour le traitement des échantillons.
3. **Consignation et présentation des résultats:** toutes les étapes nécessaires à la conversion des résultats en un rapport éloquent qui sera acheminé du laboratoire:
  - calcul des résultats;
  - enregistrement des résultats sur la fiche du malade;
  - vérification, tri et classement du rapport définitif;
  - appels téléphoniques liés au rapport.
4. **Préparation quotidienne ou courante:** toutes les étapes préparatoires qu'il faut suivre avant l'exécution d'une tâche, mais qu'il n'est pas nécessaire de répéter pour chaque échantillon examiné:
  - répartition des réactifs;
  - dilution des solutions-étalons;
  - étalonnage de l'appareil;
  - entretien de la surface de travail.
5. **Entretien et réparations:** toutes les tâches d'entretien préventif effectuées à intervalles précis de même que les réparations urgentes exécutées par le personnel de laboratoire, exception faite des tâches accomplies en vertu d'un contrat de service.

- 
- 
6. **Préparation des solutions:** préparation de grandes quantités de réactifs, de solutions et de substances destinées au contrôle de la qualité.
  7. **Lavage du matériel de laboratoire:** toutes les activités auxiliaires liées à la préparation des fournitures réutilisables et à l'élimination des échantillons:
    - lavage;
    - séchage;
    - stérilisation.
  8. **Surveillance technique:** temps consacré par le technicien à la surveillance directe de l'exécution de la tâche:
    - homologation des résultats du contrôle de la qualité;
    - approbation de la diffusion des résultats.

Ces exemples ne constituent pas une liste exhaustive des tâches; ils servent simplement à illustrer les types d'activités s'inscrivant dans chaque domaine d'étude. Mentionnons que le prélèvement des échantillons n'est pas considéré comme un de ces domaines; il a fait l'objet d'études de temps distinctes et on lui a attribué une valeur unitaire particulière qui n'est pas fonction des épreuves ultérieures. Les éléments ou activités expressément exclus des études de temps sont les suivants:

- période d'attente;
- enseignement et formation en cours d'emploi;
- tâches administratives;
- recherches en laboratoire et mise au point de méthodes.

**Nota:** Veuillez comptabiliser dans la catégorie **Recherche** les tâches exécutées sur des échantillons reçus des centres de coûts sur la recherche qui demandent l'analyse d'éléments comportant des valeurs unitaires approuvées.

Les valeurs unitaires sont attribuées à des tâches qui ont fait l'objet d'un nombre approprié d'études de temps exécutées dans plusieurs laboratoires. Lorsque les données relatives à une tâche sont insuffisantes aux fins de l'attribution d'une valeur unitaire permanente, on peut lui attribuer une valeur unitaire temporaire. Celle-ci est fondée sur un nombre limité d'études ou extrapolée à partir d'éléments d'études de temps antérieures réalisées en regard de tâches ou d'appareils analogues. Les appareils doivent avoir été utilisés couramment pendant six mois dans un laboratoire avant de faire l'objet d'études de temps. Bien que la désignation "T" (qui caractérisait les valeurs unitaires temporaires) ne figure plus dans la présente édition du manuel, des études continueront d'être réalisées aux fins de l'établissement de valeurs permanentes.



---

---

# MISE EN OEUVRE DU SYSTÈME DE MESURE DU TRAVAIL

---

La collecte des données révélatrices est essentielle à l'obtention d'indices valides pour la mesure du travail. On doit examiner quatre éléments au moment de la formulation et de la mise en oeuvre des modalités relatives à la collecte des données. De nombreuses options s'offrent à nous dans chacun de ces domaines, et il revient à la direction de chaque laboratoire d'examiner les diverses possibilités et de choisir celles qui permettront d'obtenir les données de la plus haute qualité d'une façon aussi efficiente que possible.

Ces quatre éléments sont les suivants:

- I. consultation à l'extérieur du service;
- II. définition des sections fonctionnelles;
- III. mise au point de méthodes simples et exactes pour la comptabilisation des tâches et des activités;
- IV. saisie de données sous forme de sommaires appropriés.

## I. Consultation à l'extérieur du service

Au moment de la prise de toute décision nécessaire à la mise en oeuvre d'une méthode de comptage, on doit prendre soin de consulter la direction. Il est essentiel que les données recueillies par le personnel du laboratoire soient comprises par les personnes de l'extérieur du service qui peuvent être chargées de la transcription des sommaires ou de l'interprétation des rapports comparatifs.

On doit pouvoir établir un lien entre les données relatives au laboratoire et les données de même nature présentées par le personnel d'autres services au sein de l'hôpital. Une coordination exercée de l'extérieur permettra de faire en sorte que les systèmes d'information du domaine hospitalier soient uniformes et qu'ils permettent de retransmettre des données utiles à la direction et au personnel des laboratoires. La consultation à l'extérieur du service permet également d'assurer le respect des exigences des organismes des administrations provinciales et fédérales.

## II. Définition des sections fonctionnelles

L'efficacité du Système de mesure du travail, à titre d'outil de gestion interne, exige que soient définies des sections fonctionnelles afin de permettre l'isolement et la comparaison de diverses tâches effectuées dans un laboratoire. De plus, les sections fonctionnelles permettent d'adapter des procédés de comptage à des habitudes de travail précises et de répartir les responsabilités afférentes à la comptabilisation proprement dite. La mesure des tâches dans une perspective plus restreinte devrait se traduire par une exactitude accrue des résultats globaux.

Une section fonctionnelle correspond à un secteur ou à une équipe à l'égard desquels il est facile de déterminer avec précision les extrants (travail) et les intrants (main- d'oeuvre). La nature des sections fonctionnelles qu'il est utile de définir et leur nombre varient selon l'organisation propre à chaque laboratoire. À cet égard, il y a lieu de considérer les éléments suivants:

1. centres de coûts;
  2. portée de commandement (répartition des surveillants);
  3. secteurs spécialisés ou satellites (par exemple laboratoire d'urgence, toxicologie);
  4. horaire des équipes de travail;
  5. groupage des épreuves
    - selon la méthode employée (automatisée, manuelle)
    - par association clinique (reins, coeur);
  6. sections types figurant sur la liste.
-

---

---

### III. Mise au point de méthodes simples et exactes pour la comptabilisation des tâches et des activités

Il faut tenir compte de nombreux détails au moment de la mise en oeuvre de méthodes de comptage. La façon dont ces méthodes sont établies revêt une importance primordiale, et le contenu de la présente section doit être examiné avec soin et parfaitement compris par tous ceux qui sont associés à la collecte de données.

#### A. Établissement d'une liste maitresse

Il faut dresser aux fins de consultation une liste de toutes les analyses exécutées dans le laboratoire. Cette liste doit faire état des valeurs unitaires courantes et de la date à laquelle elles ont été attribuées aux tâches visées. Il est important de tenir à jour cette liste maitresse; on doit à cette fin la passer en revue et la mettre à jour sur une base périodique. En outre, il sera utile d'établir une liste des tâches de laboratoire non génératrices de valeurs unitaires et de noter leur fréquence d'exécution. Vous posséderez ainsi un sommaire de toutes les activités de laboratoire. À l'**annexe A** figure un exemple de liste maitresse.

#### B. Choix de la méthode ou des méthodes de comptabilisation des tâches et des activités

Les quatre méthodes couramment employées sont les suivantes:

1. comptage des demandes reçues;
2. comptage des inscriptions au registre central ou sur la feuille de travail principale;
3. comptage des techniques assisté par ordinateur;
4. comptage manuel des techniques au fur et à mesure de leur exécution.

Cette dernière méthode est la plus courante, quoiqu'il puisse être très utile d'adopter une combinaison des méthodes indiquées. Lorsqu'il s'agit de choisir une méthode de comptage, on doit prendre en considération les éléments qui suivent:

##### a) Saisie de la catégorie à laquelle appartient le malade

Le personnel du laboratoire doit déterminer au cours de la manipulation de l'échantillon l'endroit où sera indiquée la catégorie à laquelle appartient le malade (hospitalisé, externe, etc.). Si le laboratoire reçoit les échantillons d'un service central de traitement et que ceux-ci ne sont identifiés que par un numéro de référence, il est impossible de déterminer la classification au moment où on effectue l'épreuve.

##### b) Saisie des tâches de contrôle de la qualité, des tâches d'étalonnage et des reprises

Lorsque les tâches de contrôle de la qualité, les tâches d'étalonnage et les reprises ne sont pas comprises dans les valeurs unitaires, il faut les compter en plus des tâches relatives aux malades et leur attribuer la même valeur unitaire. Cependant, les témoins et les épreuves en double exécutés selon les directives afférentes aux méthodes sont toujours compris dans la valeur unitaire et ne doivent pas être comptabilisés séparément. Veuillez vous reporter aux directives spéciales qui précèdent chaque section pour connaître les instructions particulières à ce domaine et au **Glossaire** pour obtenir la définition précise de ces termes. La direction du laboratoire doit déterminer la section dans laquelle il faut comptabiliser les tâches, de sorte que les tâches de contrôle de la qualité, les tâches d'étalonnage et les reprises ne soient pas oubliées.

##### c) Unité de compte

Aujourd'hui, le nombre d'épreuves exécutées n'est souvent pas le meilleur paramètre pour mesurer une charge de travail variable. De plus, il est reconnu qu'une diminution du nombre d'unités à compter se traduit par une réduction des risques d'erreur. Diverses unités de base figurent dans la présente liste de valeurs unitaires. On a choisi ces unités avec soin de manière à permettre de définir la faible augmentation de temps qu'entraîne chaque demande supplémentaire de service clinique et de simplifier le processus de collecte des données.

Il est très important de connaître les unités de base appropriées et de les utiliser. Un simple relevé effectué au moyen de l'unité de compte fournira un nombre brut, qu'on peut alors simplement multiplier par la valeur unitaire pour exprimer la charge de travail. L'expression "unité de compte" est définie dans le **Glossaire**. Le personnel de laboratoire doit déterminer à quel moment des processus de manipulation et d'analyse il est possible de déterminer l'unité de compte désignée.

---

**Nota:** Les unités de compte constituent les éléments les plus utiles aux fins de l'établissement de statistiques relatives aux ressources humaines. Cependant, il est possible qu'elles ne fournissent pas toutes des nombres bruts satisfaisants dans les autres domaines statistiques. Par exemple, pour contrôler le coût des réactifs et leur utilisation, il faut connaître le nombre total de chaque série d'épreuves précises dans lesquelles ils ont été utilisés.

d) Profils ou groupes de tâches

i) Profils ou groupes de tâches composés d'éléments constants

Dans certains hôpitaux, les protocoles en vigueur entraînent des demandes répétées pour des tâches groupées. Il est alors pratique de demander l'exécution du groupe d'épreuves sous forme de profil; le cas échéant, on peut attribuer une seule valeur pour représenter cet ensemble précis d'épreuves. Par exemple, on peut choisir dans un hôpital de demander un groupe d'épreuves clés portant sur la fonction hépatique à titre de contrôle chez tous les malades atteints d'un désordre hépatique. On exécute ces épreuves de façon systématique lorsque le personnel du laboratoire reçoit une demande pour un profil hépatique. La direction du laboratoire peut répertorier ce groupe d'épreuves dans le fichier central en lui attribuant une valeur unitaire qui correspond à la somme des valeurs attribuées aux tâches visées. On doit veiller à ne pas attribuer la valeur de ce profil à une tâche faisant partie de l'ensemble, qui serait demandée individuellement dans d'autres circonstances cliniques.

ii) Profils ou groupes de tâches composés d'éléments variables

Des profils ou groupes de tâches peuvent aussi être composés d'éléments variables s'il est possible de déterminer une démarche type. Par exemple:

- a) En microbiologie, on peut créer une valeur unitaire composite pour un certain type d'échantillons en enregistrant toutes les valeurs unitaires individuelles recueillies à partir de cent échantillons de ce type traités successivement, puis en établissant la moyenne de ces valeurs. Ces valeurs unitaires demeurent valides pourvu que la population de malades demeure pratiquement identique, c'est-à-dire que le pourcentage de résultats positifs est constant et que l'épreuve continue d'être réalisée de la même façon.
- b) En immunohématologie, des valeurs unitaires ont été associées aux tâches figurant sur une liste, établie au laboratoire, où sont déterminées les tâches que l'on choisit d'exécuter dans certaines circonstances cliniques. Si cette façon de procéder demeure constante, les valeurs unitaires le demeurent aussi.

Les profils créés à partir d'éléments variables doivent faire l'objet d'un contrôle strict, de sorte qu'on puisse repérer tout changement survenu dans la façon de procéder ou dans la population des malades.

Dans les laboratoires, on devrait envisager d'avoir recours à des profils lorsqu'il semble que la complexité du comptage s'en trouvera réduite.

e) Formules

Le personnel de laboratoire doit se rendre compte à quel point les feuilles de travail existantes permettent d'obtenir facilement les renseignements nécessaires. Les renseignements que peuvent fournir les formules ne se limitent pas aux statistiques sur le travail, mais il faut toujours concevoir et réviser les formules dans l'optique de la collecte des données sur le travail. Le personnel attribué à chaque section fonctionnelle doit concevoir et fournir ses propres formules adaptées à ses besoins précis. Certaines formules normalisées sont présentées à l'**annexe A**; celles-ci peuvent être utilisées dans les laboratoires si elles sont appropriées.

f) Relevé des activités ne comportant aucune valeur unitaire

Il existe deux catégories d'activités qui ne comportent aucune valeur unitaire.

- i) Activités exclues par définition du système de mesure du travail, c'est-à-dire période d'attente, temps consacré à l'enseignement, à la gestion et à la mise au point de méthodes

---

---

Dans un laboratoire, le fait de comptabiliser les heures consacrées à ces activités permet d'examiner la différence entre le temps global disponible pour le travail et le temps consacré de façon précise à des activités génératrices d'unités. On ne doit attribuer à ces activités aucune valeur unitaire, ni les prendre en compte dans la somme des unités. Les valeurs unitaires sont désormais réservées aux activités qui engendrent le rendement quotidien en termes de résultats cliniques.

- ii) Activités qui se situent dans le champ du système de mesure du travail mais auxquelles on n'attribue aucune valeur unitaire

Dans tout laboratoire, lorsqu'on a besoin d'obtenir une valeur unitaire en regard d'une tâche qui ne figure pas sur la liste en vigueur, il faut présenter au bureau de l'Unité technique une demande écrite aux fins de l'obtention d'une valeur unitaire pour cette tâche.

Au cours de l'intervalle qui s'écoule entre la demande et l'obtention d'une valeur unitaire temporaire, le personnel du laboratoire doit consigner le nombre de demandes reçues pour l'exécution de cette tâche, de sorte que cette dernière puisse être comptabilisée sur une base rétroactive dans les statistiques annuelles relatives au volume de travail. Les nouvelles valeurs unitaires temporaires sont diffusées à l'échelle nationale par le truchement du Bulletin (Newsletter).

- g) Collecte de renseignements sur les heures rémunérées et les heures travaillées

De sorte que les données sur la charge de travail puissent servir comme outil de gestion, on peut les combiner avec les données relatives aux heures rémunérées et aux heures travaillées. Dans bien des cas, il est possible de connaître les heures rémunérées en s'adressant à la direction. Si on utilise à cette fin dans un laboratoire un rapport externe, il est important de savoir exactement à quels membres du personnel se rapportent les données globales. La direction du laboratoire doit aussi connaître la répartition des heures normales, des heures supplémentaires et des heures de disponibilité. Celles-ci ne commandent pas le même taux horaire de rémunération, mais une heure normale et une heure supplémentaire représentent toutes deux une heure rémunérée. Il est essentiel de bien connaître la composition de la somme des heures rémunérées lorsqu'il s'agit d'interpréter des statistiques relatives à la charge de travail, en particulier quand celles-ci servent à des fins de comparaison. Veuillez vous reporter au Guide du gestionnaire pour obtenir de plus amples détails à ce sujet.

#### **IV. Saisie de données sous forme de sommaires appropriés**

La direction d'un laboratoire doit décider des renseignements dont elle a besoin sous forme de sommaire avant de choisir parmi les options possibles en matière de comptage. Dans la mesure du possible, les données doivent pouvoir être transcrites directement sur les formules externes comme le Rapport annuel des établissements de soins de santé - Hôpitaux, ce qui élimine les risques d'erreur au moment de la transposition des données sur les laboratoires par du personnel non affecté à un laboratoire. Des critères doivent être établis à l'interne aux fins du contrôle du volume de travail pendant une période donnée. Veuillez vous reporter à cet égard au Guide du gestionnaire.

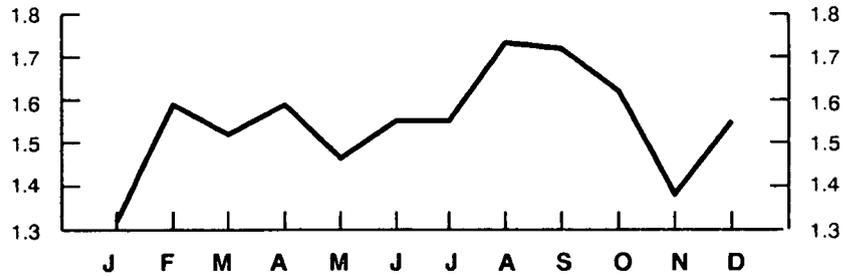
Les sommaires des données sur le travail donnent souvent des valeurs très élevées. Les sommaires graphiques permettent de simplifier les données et ils constituent un bon moyen de contrôler les activités en cours. Ils mettent souvent en lumière des changements révélateurs ou de nouvelles tendances.

Les trois graphiques présentés ci-après sont tirés de l'édition 1984 du manuel de mesure du travail du College of American Pathologists.

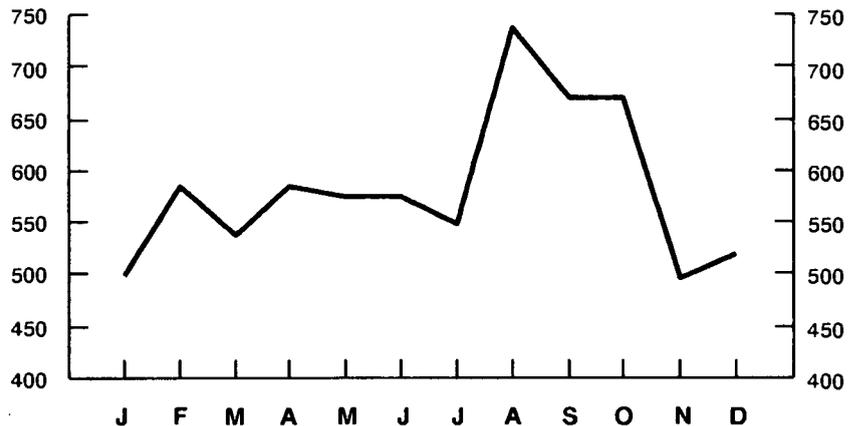
Ils illustrent:

1. les unités pendant une période donnée;
2. les nombres bruts pendant une période donnée;
3. le rapport nombres bruts/unités.

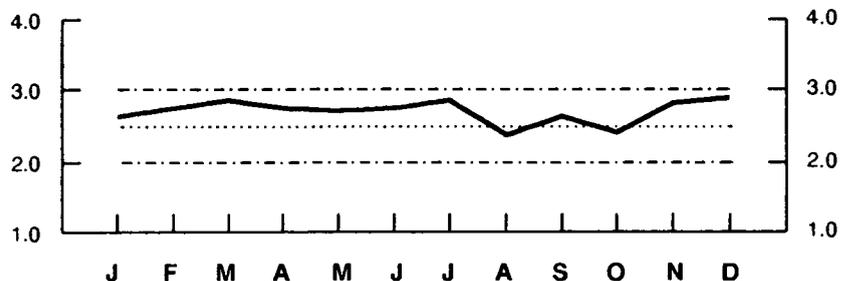
**1. Unités x 10<sup>4</sup>**



**2. Chiffres bruts x 10<sup>3</sup>**



**3. Ratio: Total unités/  
total des chiffres bruts**



Les résultats globaux varient d'un mois à l'autre, mais le rapport demeure constant pourvu qu'on n'apporte aucune modification importante à la façon de procéder. Le troisième graphique peut servir aux fins du contrôle de la qualité de la collecte des données, puisque ce rapport devrait fluctuer à l'intérieur d'une plage étroite. De plus, si on conserve le rapport pour chaque section fonctionnelle, celui-ci fournit également la valeur unitaire moyenne pour cette section. La comparaison des valeurs unitaires moyennes pour chaque section permet de déterminer les secteurs où les besoins en ressources humaines sont élevés. C'est sur ces secteurs que les changements apportés au titre des tâches et de la dotation en personnel auront la plus grande incidence.



---

---

# GUIDE DU GESTIONNAIRE

---

## À quoi sert le SMT?

La gestion de toute ressource est forcément subordonnée à une base de renseignements élémentaires d'un type ou d'un autre. En termes simples, le système de mesure du travail (SMT) fournit des renseignements sur les points suivants:

- **Le résultat obtenu** (activité/type de travail);
- **La répartition des activités** (répartition du travail);
- **Les intervenants** (catégorie d'employés/affectation des tâches);
- **Les destinataires** (malades hospitalisés ou externes, groupes, etc.);
- **Le contexte** (sections au sein du service).

Le système de mesure du travail est un outil de gestion conçu pour fournir ces renseignements ou, pourrait-on dire, les signes vitaux du service.

Cependant, quels sont les **objectifs** visés? Même lorsqu'elle découle de motifs fort louables, la production de rapports mensuels sur la charge de travail se révèle d'une utilité limitée à moins qu'elle ne s'inscrive dans la poursuite d'un objectif plus vaste, soit **l'amélioration de la productivité**. Les outils de gestion qui s'appuient sur des renseignements n'entraînent pas d'eux-mêmes cette amélioration. Il incombe aux administrateurs et aux gestionnaires de prendre des mesures à cet effet.

## Productivité et amélioration de la productivité

On entend par "productivité" le rapport entre, d'une part, les extrants engendrés par la production d'un bien ou la prestation d'un service et, d'autre part, les intrants mis en oeuvre pour obtenir ces extrants. Le concept de productivité est aussi lié à la qualité des extrants, des intrants et du processus même; on peut mesurer la productivité sur le double plan quantitatif et qualitatif. Cette notion est d'ordinaire définie comme étant l'utilisation efficiente des ressources (c'est-à-dire la main-d'oeuvre, les capitaux, les terrains, les matériaux, l'énergie et l'information) aux fins de la production de biens et de la prestation de services.<sup>1</sup> En règle générale, on exprime la productivité au moyen de l'équation suivante:

$$\text{Productivité} = \frac{\text{extrants}}{\text{intrants}}$$

En général, il est aussi possible de définir la productivité comme étant la relation entre les résultats obtenus et le temps nécessaire pour les atteindre. La productivité est donc supérieure lorsqu'on accomplit davantage en faisant appel aux mêmes ressources.

Voici quelques points qui devraient aider à préciser le concept de productivité.

- L'amélioration de la productivité ne découle pas forcément d'un accroissement de la production. Si le personnel d'un laboratoire effectue un plus grand nombre de tâches et que les heures de travail augmentent dans la même proportion, il est fort possible que le résultat net (le nombre de tâches par heure travaillée) corresponde à une productivité égale.
- Productivité n'est pas toujours synonyme d'efficience. Il se peut que l'utilisation d'un appareil plus efficient permette de réaliser un gain de 10% au titre des heures travaillées dans un service; toutefois, si ce gain n'est pas canalisé vers des tâches génératrices d'unités, l'indice de productivité ne s'en trouve pas modifié.

---

<sup>1</sup> Joseph Prokopenko, *Productivity Management – A Practical Handbook*, Genève, 1L0, 1987.

---

- 
- 
- L'efficacité n'entraîne pas forcément une productivité supérieure. Si on établit les objectifs en matière de production ou de qualité sans tenir compte du coût des ressources, c'est au détriment de la productivité qu'on obtient une production accrue ou une qualité supérieure.
  - Il ne faut confondre productivité et activité. Peu importe si le personnel d'un service semble très occupé, une productivité élevée ne peut être obtenue que si les efforts déployés sont concentrés sur le travail "productif", c'est-à-dire les activités génératrices d'unités.

L'amélioration de la productivité **ne signifie pas** qu'on travaille plus fort, mais plutôt qu'on travaille de façon intelligente de manière à améliorer les éléments qui influent sur la productivité, par exemple: i) l'organisation et les systèmes, ii) le matériel et les techniques, iii) les méthodes de travail et iv) la motivation et l'attitude du personnel.

Il est important de signaler que l'évaluation de la productivité ne constitue pas en soi une amélioration à ce titre. L'amélioration est réalisée grâce à des mesures prises par la direction en fonction des renseignements obtenus à partir du SMT. Chaque établissement de santé ou chaque service possède les moyens d'améliorer sa productivité.

## Avantages

La mise en oeuvre et l'application du SMT sur une base courante peuvent offrir de nombreux avantages, car ce système fournit:

- des données concrètes permettant de justifier le niveau des ressources (budget, dotation en personnel, etc.);
- une base solide aux fins des décisions relatives à l'affectation des ressources selon la période de travail, la section, etc.;
- un point d'appui aux fins de l'établissement d'objectifs en matière de productivité et de niveau des services;
- une base de données sûre, essentielle et accessible qui permet au gestionnaire d'obtenir dans un très court laps de temps les renseignements précis dont il a besoin pour diriger son service au jour le jour;
- au besoin, les données nécessaires à la réalisation d'études sur l'incidence de certains éléments en vue de la planification relative au personnel, aux locaux, au matériel, etc.

Le SMT offre d'énormes possibilités, et les applications décrites ci-après visent à en faire prendre conscience aux gestionnaires et à démontrer l'utilité de cet outil de travail.

## Applications

On peut diviser en deux grands domaines les diverses applications des données du SMT:

- choix et surveillance des indicateurs clés;
- utilisation du SMT à une fin précise, comme moyen de résoudre des problèmes.

## Surveillance

L'analyse des données courantes, qu'il s'agisse du traçage des données brutes sur un graphique (unités) ou du traçage d'indicateurs (unités par équivalent temps plein [ÉTP]), rend nécessaire l'établissement d'un point de référence pour le service, c'est-à-dire un niveau de repère relativement uniforme pour les activités du service. Ce point de référence est rajusté selon les modifications apportées au fonctionnement du service, l'augmentation ou la diminution du nombre d'employés, l'acquisition de nouveau matériel ou la mise en application de nouvelles modalités, etc.

De part et d'autre du point de référence se trouve une plage à l'intérieur de laquelle peut varier l'indicateur. Les limites supérieure et inférieure de cette plage sont établies par le gestionnaire de manière qu'elles reflètent les caractéristiques particulières au service visé.

---

---

Chaque service et chaque gestionnaire éprouvent en matière d'information des besoins communs et des besoins uniques. Voilà pourquoi un certain nombre **d'indicateurs clés** ont été élaborés à l'intention des gestionnaires. La liste de ces indicateurs n'est pas exhaustive, mais elle sert de guide en ce qui a trait à l'utilisation de ces renseignements et à l'élaboration d'indicateurs supplémentaires qui répondent aux besoins particuliers des services et des établissements.

Pour décrire les **indicateurs** en termes très simples, précisons qu'il s'agit de données statistiques exprimées sous la forme d'un rapport numérateur/dénominateur. Les indicateurs sont très utiles en ce qu'ils permettent de regrouper des données complémentaires et de rendre plus révélateurs dans leur ensemble les renseignements relatifs à un service ou à un établissement. Pour accroître davantage l'utilité de ces renseignements, il est possible d'exprimer les unités de travail en "heures de travail" (c'est-à-dire en unités  $\times$  60) de sorte qu'on obtienne des heures de travail par ÉTP, ou de multiplier par cent les données statistiques exprimées sous la forme d'un rapport numérateur/dénominateur de sorte qu'on obtienne cette fois un indice ou pourcentage.

Le choix des indicateurs est surtout fonction des styles particuliers de gestion et de la portée du service; par exemple, dans les services de grande envergure où sont exercées des fonctions complexes, on peut choisir ou élaborer des indicateurs qui reflètent les divers éléments du service visé.

Les indicateurs qui figurent ci-après constituent des **EXEMPLES** de données qui peuvent être présentées à l'égard du laboratoire dans son ensemble ou, dans le cas de gros laboratoires, à l'égard de chaque section, équipe de travail, service demandeur, catégorie de personnel selon qu'il est ou non producteur d'unités, etc.

Il est important de s'assurer que le numérateur et le dénominateur de tout rapport correspondent à la même section fonctionnelle, à la même catégorie de personnel (producteur d'unités ou non) ou à la même période et que ces éléments demeurent constants si l'indicateur doit servir à des fins de comparaison.

## I. Indicateurs du personnel

- a) Nombre d'**équivalents** temps plein (ÉTP) par catégorie

$$\frac{\text{nombre total d'heures rémunérées pour la catégorie}}{\text{nombre normal d'heures rémunérées pour la même catégorie}}$$

- b) Proportion du **personnel** dans une catégorie

$$\frac{\text{heures rémunérées pour la catégorie} \times 100}{\text{nombre total d'heures rémunérées pour le service ou la section}}$$

- c) Proportion des **heures travaillées** par rapport au nombre total d'heures rémunérées par catégorie

$$\frac{\text{heures travaillées pour la catégorie} \times 100}{\text{nombre total d'heures rémunérées pour la même catégorie}}$$

## II. Indicateurs de la productivité

- a) Rendement global en unités (extrants) par rapport aux heures rémunérées (intrants) pour tout le personnel producteur d'unité dans le cadre du budget du laboratoire

$$\begin{array}{l} \text{productivité établie} \\ \text{selon les heures} \\ \text{rémunérées} \end{array} = \frac{\text{nombre total d'unités} \\ \text{pour la période visée}}{\text{nombre total d'heures} \\ \text{rémunérées pour la} \\ \text{même période}}$$

- 
- 
- b) Rendement global en unités (extrants) par rapport aux heures RÉMUNÉRÉES (intrants) pour le personnel d'une catégorie

$$\frac{\text{nombre global d'unités pour la période visée}}{\text{heures rémunérées pour le groupe précis pour la période visée}}$$

- c) Rendement en unités (extrants) par rapport aux heures TRAVAILLÉES (intrants) pour tous les employés producteurs d'unités ou pour tout groupe précis

$$\begin{array}{l} \text{productivité établie} \\ \text{selon les heures} \\ \text{travaillées} \end{array} = \frac{\text{nombre total d'unités} \\ \text{pour la période visée}}{\text{nombre total d'heures} \\ \text{travaillées pour la} \\ \text{même période}}$$

### III. Indicateurs du volume de travail

- a) Rendement en unités par rapport à une période déterminée

$$\frac{\text{nombre total d'unités}}{\text{période déterminée}}$$

- b) Répartition proportionnelle des unités selon l'origine de la demande (malades hospitalisés, malades externes, contrôle de la qualité, etc.) pour une période déterminée

$$\frac{\text{nombre d'unités attribuables à une source} \\ \text{donnée au cours de la période déterminée} \times 100}{\text{nombre total d'unités pour la même période}}$$

### IV. Indicateurs financiers

Frais directs par unité pour tous les coûts directs ou pour tout élément de ces coûts

$$\frac{\text{coûts globaux}}{\text{nombre total d'unités}}$$

$$\frac{\text{coûts globaux}}{\text{nombre d'admissions de malade hospitalisé}}$$

$$\frac{\text{frais de personnel}}{\text{nombre total d'unités}}$$

$$\frac{\text{tous les coûts directs sauf les frais de personnel}}{\text{nombre total d'unités}}$$

---

---

## V. Indicateurs de l'utilisation

Services de laboratoire (exprimés en unités) fournis à une population déterminée de malades

$$\frac{\text{nombre d'unités relatives à des malades hospitalisés}}{\text{nombre de jours d'hospitalisation}}$$
$$\frac{\text{nombre d'unités relatives à des malades hospitalisés}}{\text{nombre d'admissions de malade hospitalisé}}$$
$$\frac{\text{nombre total d'unités}}{\text{service clinique}}$$

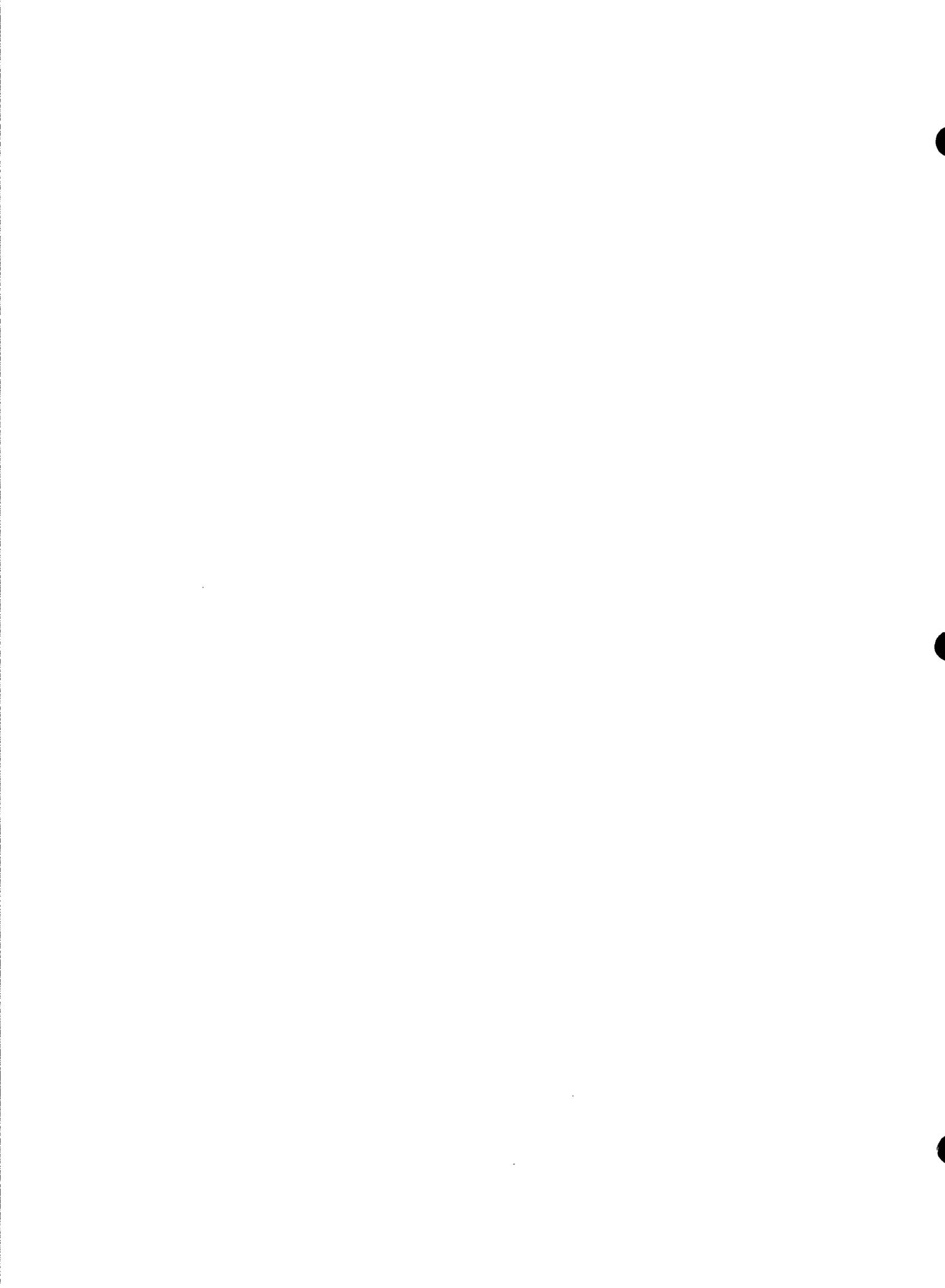
Lorsqu'il s'agit d'indices de coût, le résultat net représente la valeur globale des coûts directs par unités. Si cet indicateur varie, il peut y avoir lieu d'examiner les divers éléments des coûts directs. Dans un laboratoire où le rapport frais de personnel/unité est faible, il est possible que les coûts globaux correspondent à ceux d'un groupe comparable en raison de l'utilisation de fournitures plus dispendieuses, ce qui entraîne un rapport coûts d'approvisionnement/unité plus élevé, ou inversement. On doit prendre en considération le coût global par admission en gardant à l'esprit le pourcentage d'unités produites à l'intention de malades hospitalisés par rapport au volume de travail global du personnel du laboratoire. De toute évidence, il est possible que deux hôpitaux qui sont de taille équivalente et dont le volume de malades hospitalisés est identique diffèrent largement quant aux tâches effectuées à l'égard des malades externes.

En ce qui a trait aux indicateurs du volume de travail, il peut y avoir lieu d'examiner séparément les éléments d'un indicateur par suite d'un écart dans la production globale au cours d'une période donnée. Les unités liées aux recherches effectuées dans le laboratoire d'un hôpital universitaire peuvent fausser les résultats, ou le contrôle de la qualité peut varier considérablement d'un service à un autre.

Les indicateurs de l'utilisation ont pris une importance accrue en raison de l'élaboration d'unités de traitement spécialisé et de la nécessité pour les administrateurs de comprendre les exigences liées aux éléments de ces unités et les coûts de la thérapeutique correspondant aux divers états d'une maladie qui peuvent être déterminés.

Il est probable que le recours à des indicateurs dans les laboratoires deviendra de plus en plus nécessaire, à mesure que cette spécialité deviendra plus complexe et que les coûts devront être justifiés.

La présente liste ne permet pas d'attribuer des valeurs unitaires aux unités de base qui ne figurent pas dans cette publication. Par souci d'uniformité, toutes les valeurs unitaires doivent être obtenues auprès de l'Unité technique, à Ottawa, et elles seront publiées sur une base périodique dans le Bulletin (Newsletter).



---

---

# Exemples d'application d'indicateurs aux fins de surveillance

---

## A. UNITÉS DE TRAVAIL

Le directeur d'un laboratoire a surveillé pendant une période donnée le nombre total d'unités dans son service; il a établi un point de référence et une plage. Il a en outre déterminé qu'une augmentation de 20% au titre de la charge de travail au-dessus du point de référence représente assez de travail pour un autre ÉTP.

Figure I  
Unités de travail



Comme le volume de travail a dépassé au cours des trois derniers mois la limite supérieure de la plage, le gestionnaire décide d'étudier la situation.

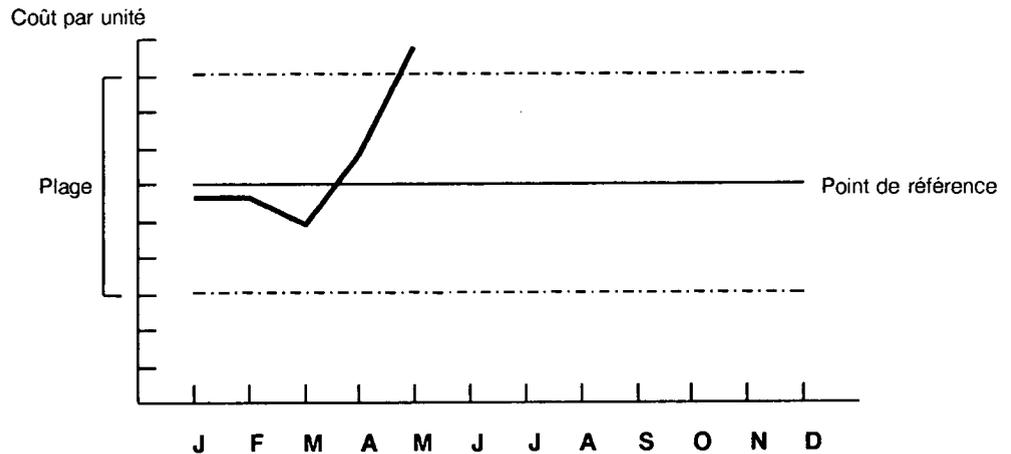
Il faut examiner plusieurs aspects: Où le travail est-il effectué (par exemple dans quelle section, pendant quelle période)? Une partie du travail est-elle effectuée par du personnel rappelé au travail ou pendant des heures supplémentaires? Le cas échéant, cette situation est-elle attribuable à un mauvais ordonnancement? L'augmentation de 20% au titre de la charge de travail représente-t-elle réellement un ÉTP? Autrement dit, la productivité acceptée à l'heure actuelle est-elle appropriée? Après avoir étudié ces possibilités, le gestionnaire peut prendre les mesures qui s'imposent pour faire face au volume de travail supplémentaire, par exemple envisager l'affectation d'un nouvel ÉTP ou faire effectuer ce travail en faisant appel aux ressources humaines actuelles.

---

## B. COÛT PAR UNITÉ

En examinant les indicateurs des coûts par unité, le gestionnaire constate que la valeur pour le mois de mai se situe à l'extérieur de la plage établie.

Figure II  
Coût par unité



Pour expliquer cette variation, le gestionnaire doit absolument examiner le numérateur et le dénominateur qui forment l'indicateur.

L'indicateur du coût par unité fournit le coût moyen par unité produite. Ce coût englobe la rémunération, y compris les montants versés pour les heures supplémentaires et pour les rappels, les coûts d'approvisionnement, etc., et les unités reflètent la complexité relative du travail, le nombre de malades et les tâches effectuées.

Une augmentation du coût par unité pourrait donc être attribuable aux phénomènes suivants:

augmentation des coûts de fonctionnement  
diminution ou stabilité du nombre d'unités

augmentation des coûts de fonctionnement  
augmentation moindre du nombre d'unités

faible augmentation ou stabilité des coûts de fonctionnement  
diminution du nombre d'unités

Pour examiner le dénominateur, le gestionnaire étudie les graphiques illustrant les unités de travail et l'indice de productivité.

Figure III  
Unités de travail

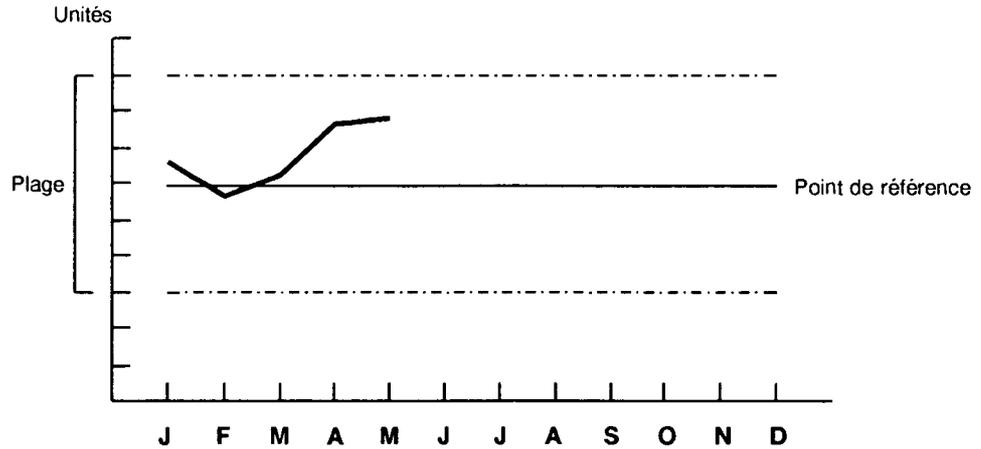
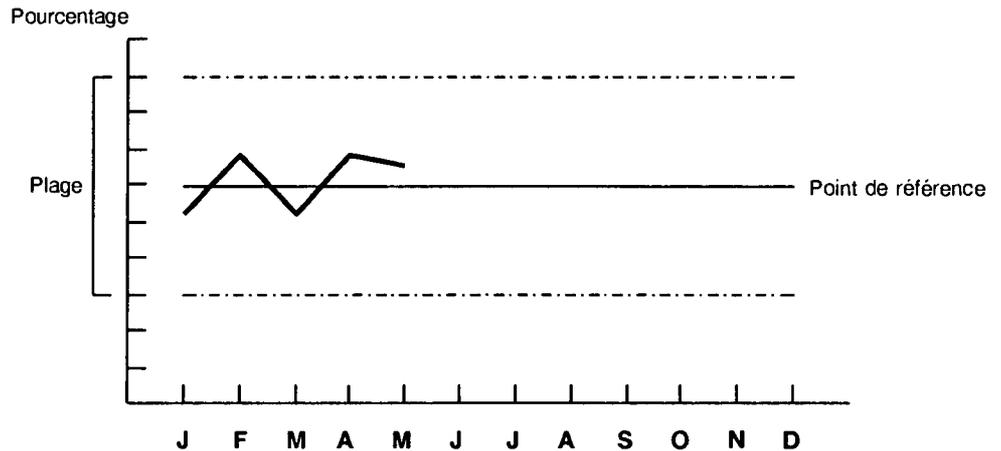


Figure IV  
Productivité



Le gestionnaire constate que les unités de travail et l'indice de productivité sont demeurés à peu près stables, ce qui indique que le personnel a effectué le volume habituel de travail à son rythme normal. L'augmentation du rapport coût/unité semble donc attribuable à une variation des éléments de coût (numérateur).

En examinant ces éléments, le gestionnaire découvre que la rémunération était plus élevée qu'à l'habitude. Des recherches plus approfondies révèlent que le nombre d'heures supplémentaires a enregistré une augmentation importante parce que deux membres du personnel étaient en vacances au mois de mai.

Grâce à ces renseignements, le gestionnaire peut maintenant expliquer l'augmentation du coût par unité.

### C. INDICE DE PRODUCTIVITÉ

L'indice de productivité établi en fonction des heures travaillées constitue un indice essentiel, dont l'utilisation est très répandue. Il s'agit simplement d'unités par heure exprimées sous forme de pourcentage. Lorsqu'on a recours à cet indicateur aux fins de l'établissement d'objectifs en matière de productivité et de l'affectation des ressources, il est d'une importance capitale que la donnée utilisée comme numérateur soit parfaitement appariée avec celle qui sert de dénominateur (c'est-à-dire que les unités doivent n'être appariées qu'aux heures travaillées par les personnes qui les ont produites – le personnel producteur d'unités).

---

La recherche et le développement représentent un secteur qui permet de bien illustrer cette règle générale. Pour les besoins de la cause, il est utile de diviser en deux catégories le travail de laboratoire:

- i) travail mesuré (tâches axées sur les malades);
- ii) travail non mesuré (tâches de soutien).

Le travail mesuré (saisi dans le cadre du SMT) est surtout lié à l'obtention d'un résultat clinique et il est d'ordinaire directement fonction du volume de malades et des constantes en ce qui a trait aux demandes présentées par les médecins. En revanche, on peut affirmer en règle générale que le travail non générateur d'unités (non mesuré) est dans une très large mesure constant et non axé sur les malades (par exemple des travaux de recherche et de développement).

Le travail mesuré est surtout attribuable au personnel producteur d'unités, tandis que le travail non mesuré est en grande partie attribuable à la direction et au personnel de soutien des activités. La recherche et le développement constituent une fonction de soutien des activités. Les heures travaillées par le personnel qui se consacre à cette fonction doivent donc être exclues du dénominateur de l'indice de productivité de manière que les unités (extrants) et les heures (intrants) soient parfaitement appariées.

Enfin, si les attributions d'une personne chevauchent les deux catégories dont il est fait mention ci-dessus, on doit répartir ses heures de travail entre, d'une part, les groupes générateurs d'unités et, d'autre part, les groupes de gestion et de soutien des activités, en attribuant à chacun le pourcentage approprié. Par exemple, si cette personne consacre en moyenne 30% de son temps à des activités liées à l'élaboration de méthodes et le reste de son temps à des activités visant l'obtention de résultats cliniques (c'est-à-dire à des activités génératrices d'unités - du travail mesuré), seulement 70% de ses heures de travail doivent être comprises dans le dénominateur de l'indice de productivité établi en fonction des heures travaillées.

#### D. HEURES TRAVAILLÉES PAR RAPPORT AUX HEURES RÉMUNÉRÉES

L'utilisation des heures travaillées par rapport aux heures rémunérées dans le dénominateur de l'indice de productivité fournit une indication plus juste de la productivité au travail.

L'exemple suivant vise à illustrer l'incidence qu'ont ces éléments d'information sur l'indice de productivité.

L'exemple suivant illustre le rapport théorique entre les heures rémunérées et les heures travaillées, ainsi que l'utilisation de ces renseignements en combinaison avec les données sur le volume de travail. Il permet aussi de démontrer aux gestionnaires l'incidence relative du temps apparemment non comptabilisé sur la productivité déterminée par calcul. On a simplifié les nombres à dessein pour faciliter l'explication. Aucun service en particulier n'est représenté dans cet exemple, et les données indiquées ne reflètent pas une norme à atteindre.

Exemple:

Période: année  
Unités: 320,000

Au cours de cette période, le personnel producteur d'unités se composait d'un technicien en chef qui participait aux activités, de trois techniciens de laboratoire et d'un adjoint. Si l'on suppose une semaine de travail de 37.5 heures, les heures travaillées pour l'année se calculent comme suit:  $5 \times 52 \times 37.5 = 9,750$ . Par conséquent:

Indice de productivité établi en fonction des heures rémunérées au personnel producteur d'unités =

$$\frac{\text{Unités produites au sein du service pendant la période visée} \times 100}{\text{Heures rémunérées au personnel producteur d'unités} \times 60} = \frac{320,000 \times 100}{9,750 \times 60} = 54.7\%$$

Cet exemple révèle que 54.7% des heures rémunérées pour l'année ont été prises en compte au titre des activités productrices d'unités. **Il y a cependant lieu de signaler que ce pourcentage ne constitue pas un indicateur de la productivité recommandé.** Ce calcul vise plutôt à démontrer l'utilité des heures travaillées aux fins d'une évaluation plus exacte de la productivité.

Les heures travaillées correspondent grosso modo aux heures rémunérées moins les heures de congé (se reporter aux définitions de la section 4.2.1). Pour les besoins de notre exemple, les heures de congé s'élèvent à 1,163 heures. Par conséquent, étant donné que le service visé ne possédait aucune heure achetée:

$$\text{Total des heures travaillées} = 9,750 - 1,163 = 8,587$$

et

$$\text{Personnel producteur d'unité} = \frac{\text{unités au sein du service pendant la période visée} \times 100}{\text{heures travaillées par le personnel producteur d'unités} \times 60}$$

$$\text{Indice de productivité établi en fonction des heures travaillées} = \frac{320.000 \times 100}{8,587 \times 60} = 62.2\%$$

On voit donc que 62.2% des heures travaillées pour l'année visée étaient prises en compte au titre des activités génératrices d'unités. Les indicateurs de la productivité établis en fonction des heures travaillées donnent des valeurs numériques plus élevées, puisque l'on exclut les heures de congé.

#### E. ACTIVITÉS NON GÉNÉRATRICES D'UNITÉS

Comme certaines activités habituelles dans un service (réunions du personnel, formation, enseignement, etc.) ont été exclues par définition des activités génératrices d'unités, le niveau maximum d'activités qu'il est possible d'atteindre est inférieur à 60 unités (minutes) par heure et l'indice maximal de productivité réalisable est inférieur à 100%.

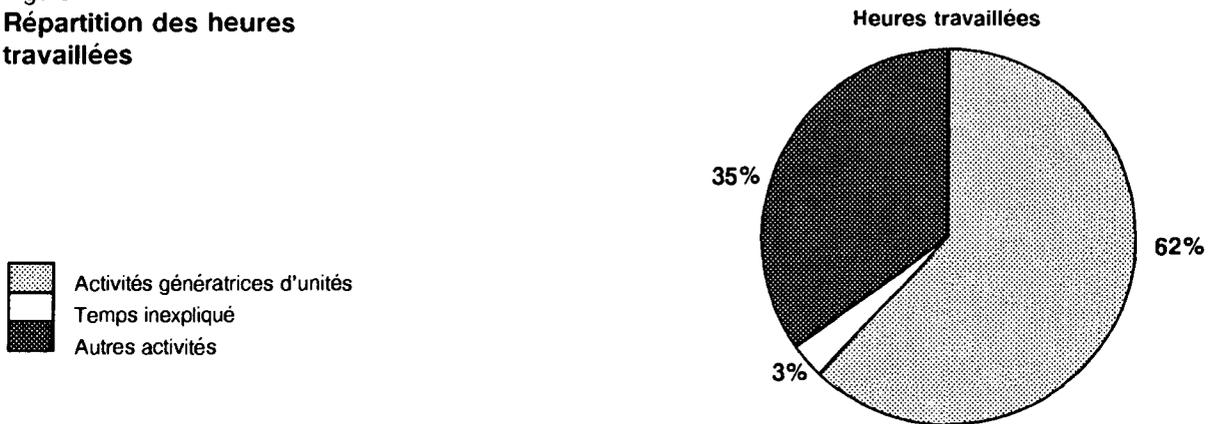
Dans le service fictif de notre exemple, le technicien en chef a consacré à des tâches administratives la moitié de chaque journée de travail. Un des techniciens a pris en moyenne quatre heures par semaine pour effectuer des achats et réaliser des travaux informatiques. Chaque jour, l'adjoint a consacré la moitié de son temps à des travaux de secrétariat. Tous les membres du personnel ont pris deux pauses-café de quinze minutes deux fois par jour. En outre, 364 heures ont été consacrées à l'élaboration de méthodes.

Le temps consacré à ces activités, exprimé en heures, s'établit comme suit:

Administration . . . . .	975 heures
Achats/travaux informatiques . . . . .	104 heures
Travaux de secrétariat . . . . .	975 heures
Pauses-café . . . . .	578 heures
Recherche et développement . . . . .	364 heures
Total . . . . .	<u>2,996 heures</u>

Ces 2,996 heures n'ont pas été comptabilisées dans le calcul des unités; toutefois, elles représentent 35% du nombre total d'heures travaillées au sein du service. Lorsque l'on associe ce pourcentage avec l'indice de productivité des heures travaillées par le personnel producteur d'unités, moins de 3% du temps disponible n'est pas comptabilisé (se reporter à la figure III pour voir une illustration de cette analyse).

Figure V  
Répartition des heures  
travaillées



Il est important de se rendre compte que chaque service présente un profil qui lui est propre en ce qui a trait aux activités donnant lieu aux heures travaillées et aux heures rémunérées, et que ce profil reflète les activités en fonction de l'utilisation des ressources. Des éléments tels que le type et le volume de services fournis, le type et le volume d'activités accomplies au sein de chaque service et la disposition physique du service et/ou de ses services satellites.

#### F. APPLICATIONS PARTICULIÈRES

Les données obtenues par le truchement du SMT sont utiles aux fins de la résolution de problèmes particuliers. Vous trouverez ci-après une brève analyse d'un cas où on prévoit une augmentation de la charge de travail.

##### Exemple:

Une étude de faisabilité en voie de réalisation dans l'hôpital porte sur l'expansion de l'unité de soins intensifs. On prévoit dans le service de chimie une augmentation de 10% au titre de la charge de travail. La direction a déclaré qu'aucun nouvel employé ne sera engagé, mais qu'une dépense d'investissement (appareil Z - 3 unités par échantillon) est possible. Le technicien en chef a fourni les renseignements que voici.

**Données sur la charge de travail:** Selon l'analyse de la charge de travail au cours des douze derniers mois, les moyennes suivantes ont été établies.

- Nombre total d'unités par mois .....	37,176
- Nombre total d'échantillons par mois .....	9,348
- Nombre total d'électrolytes .....	3,868
- Nombre total d'unités par électrolyte .....	11,604
(appareil X - 3 unités par échantillon)	
- Nombre total d'autres épreuves utilisées en chimie .....	8,524
(appareil Y - 3 unités par échantillon)	
- Nombre total d'unités par autre épreuve utilisée en chimie .....	25,572
- Nombre total d'unités produites par technicien affecté aux tâches de laboratoire (c'est-à-dire ÉTP) .....	6,175

**Question:** Quelle serait l'incidence sur la dotation en personnel:

1. dans la situation actuelle?
2. dans l'éventualité de l'achat de l'appareil Z?

**Analyse:** Aux fins de détermination du nombre d'ÉTP nécessaires.

- 1 (a) Besoins en ÉTP dans l'hypothèse du maintien du stock d'appareils et de la charge de travail actuels

$$\frac{37,176 \text{ (nombre total d'unités)}}{6,175 \text{ (nombre d'unités/ÉTP)}} = 6 \text{ ÉTP}$$

- 1 (b) Besoins en ÉTP dans l'hypothèse d'une augmentation de 10% de la charge de travail

$$\frac{6 \times 110}{100} = 6.6 \text{ ÉTP}$$

- 2) Besoins en ÉTP dans l'éventualité de l'achat du nouvel appareil

$$\frac{9,348 \text{ (Nombre brut d'échantillons)} \times 3 \text{ (Valeur unitaire par échantillon)}}{6,175} = 4.5 \text{ ÉTP}$$

### Conclusion

1. L'accroissement de la charge de travail se traduira par un besoin supplémentaire de 0.6 ÉTP. Il est probablement possible d'absorber ce surplus grâce à une réorganisation ou à un déplacement du personnel de la section de chimie et/ou du laboratoire entier.
2. L'achat de l'appareil Z offre la possibilité de réaliser des économies de 1.5 ÉTP. On doit prendre en considération les économies réalisables au titre des frais de personnel par comparaison avec les coûts liés à l'achat et à l'utilisation du nouvel appareil. Il ne fait aucun doute que l'appareil proposé permettrait de réduire le temps de traitement des demandes et d'améliorer l'efficacité au sein du service.

## G. PRÉSENTATION DE RAPPORTS

La présentation de rapports sur la charge de travail et d'autres renseignements relatifs au service s'inscrit dans quatre créneaux.

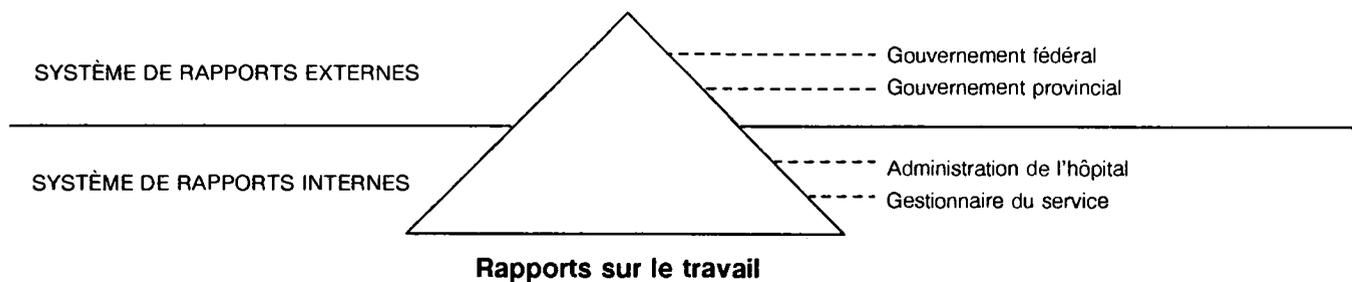
### Rapports internes

Présentation de rapports à des membres du service  
Présentation de rapports à la direction de l'établissement

### Rapports externes

Présentation de rapports à l'administration provinciale  
Présentation de rapports à l'administration fédérale

Le diagramme de forme triangulaire présenté ci-dessous illustre la direction du flux des données sur la charge de travail depuis le système d'information interne jusqu'au système d'information externe. Les représentants de l'administration fédérale ont uniquement besoin de connaître quelques totaux bruts; en revanche, des données de plus en plus détaillées sont utiles selon qu'elles sont destinées aux représentants de l'administration provinciale, à la direction de l'établissement ou à la direction du service.



### Rapports internes

L'établissement de rapports faisant état des données du SMT et d'autres renseignements relatifs au service revêt une importance capitale pour le gestionnaire. L'information ainsi présentée est souvent prise en considération au moment de la répartition des ressources et de l'établissement de comparaisons entre des groupes similaires. Il est donc essentiel que le gestionnaire comprenne ces renseignements, qu'il les vérifie avec soin et en assure une diffusion appropriée de sorte que les membres de la haute direction comprennent bien le fonctionnement du service et toute comparaison établie par rapport à un autre service dans un établissement de portée et de taille similaires.

Par conséquent, en ce qui a trait à l'établissement de rapports internes faisant état des données du SMT, on recommande que le gestionnaire participe activement au choix de quelques indicateurs percutants que pourront facilement assimiler les membres de la haute direction, de sorte que ces derniers obtiennent une évaluation du fonctionnement du service. Le gestionnaire ne souhaite certes pas rebuter ou accabler les membres de la haute direction en leur fournissant des détails superflus. De façon idéale, le directeur du service devrait plutôt influencer sur la détermination et le choix de ces indicateurs et d'autres renseignements relatifs au service, que les membres de la haute direction interpréteront par la suite.

### Rapports externes

À l'échelle nationale, la présentation à Statistique Canada de données sur les laboratoires porte à l'heure actuelle sur le nombre d'unités produites et indiquées dans le Rapport annuel des établissements de santé.

En règle générale, on encourage les gestionnaires à participer activement à la production de rapports externes et à vérifier les données qui se rapportent à leur service avant qu'un rapport soit présenté à un organisme de l'extérieur.

## H. COMPARAISONS

Il peut se révéler très utile d'établir des comparaisons entre des services d'un même établissement ou des services d'établissements différents, de portée et de taille similaires, aux fins de l'évaluation du rendement d'un service donné. La comparaison permet de voir le service sous un angle différent au moment d'évaluer sa situation par rapport à celle de services comparables. Il faut cependant reconnaître que l'analyse comparative comporte des limites et qu'il est impossible de tirer des conclusions uniquement à partir de la comparaison de données ou d'indicateurs. De plus, la comparaison des statistiques agrégées et des indicateurs entre des établissements masque d'ordinaire des renseignements importants; citons à titre d'exemple révélateur l'indice de productivité établi en fonction des heures travaillées (IPHT).

Établissement "A"

IPHT = 75%

Établissement "B"

IPHT = 60%

Bien que les deux services visés se trouvent dans des établissements de portée et de taille semblables, on observe un écart de 15% au titre de la productivité déterminée selon les heures travaillées. Il n'est toutefois pas possible de tirer la conclusion que le personnel de l'établissement "A" est plus productif que celui de l'établissement "B". De fait, une productivité de 60% peut constituer un objectif très réaliste et souhaitable pour cet établissement.

---

---

Il ressort de ces observations qu'on doit examiner d'autres indicateurs pour que cette comparaison soit davantage révélatrice. De même, le gestionnaire doit être au fait d'autres éléments qui pourraient avoir sur ces comparaisons une incidence que ne laisseraient pas entrevoir les statistiques, et il doit évaluer ces éléments. Ainsi, il est possible que l'on fournisse dans l'établissement "B" un service qui est depuis toujours sous-productif pour des raisons indépendantes de la volonté des gestionnaires (par exemple un service d'urgence offert vingt-quatre heures par jours - notamment, une banque de sang). Si ce service est offert dans l'établissement "B" selon une démarche analogue à celle qui caractérise un service d'incendie (en l'occurrence un service qui est productif uniquement s'il y a un incendie), il est justifié de s'attendre à un niveau de productivité plus faible dans cet établissement.

Malgré sa simplicité, ce cas fictif devrait permettre de révéler les limites inhérentes aux indicateurs comparatifs et de démontrer la minutie dont il faut faire montre lorsqu'on établit une comparaison entre des établissements.

Enfin, dans le cas de nombreuses comparaisons entre établissements semblables, on utilise un point de référence ou une moyenne de groupe comme point de repère. **Il faut reconnaître que la moyenne ne constitue pas norme**, mais bien plutôt simplement une autre mesure ou un point de référence externe pour le gestionnaire.

## I. VÉRIFICATION DE L'UTILISATION DU SMT

Le guide de vérification du SMT pour le travail de laboratoire est un document auquel on fait appel dans l'utilisation de ce système. Ce nouvel outil de gestion permet d'exercer le "contrôle de la qualité", par lequel on assure la fiabilité du SMT et de l'information qu'il fournit. Le guide de vérification du SMT a pour objectif premier de proposer aux gestionnaires des méthodes permettant:

- d'évaluer l'efficacité de l'application du SMT;
- de vérifier l'exactitude et l'intégrité des données enregistrées et présentées.

Puisque les décisions prises par la direction s'appuient sur les données relatives à la charge de travail, il est important que ces renseignements soient exacts, c'est-à-dire qu'ils soient obtenus au moyen de l'application appropriée du SMT. Le guide de vérification du SMT fournit au gestionnaire un outil pour atteindre le niveau de qualité souhaité dans le cadre de l'application de ce système et, on l'encourage à y avoir recours.



---

---

# LISTE DES TÂCHES PAR ORDRE ALPHABÉTIQUE

---

Dans la liste suivante sont répertoriées de nombreuses nouvelles tâches, dont bon nombre comportent une valeur unitaire temporaire; toutefois, la désignation "T" (temporaire) n'est plus employée. Les tâches à l'égard desquelles il y a lieu de réaliser d'autres études de temps sont indiquées et on poursuivra les travaux visant à établir des valeurs permanentes. La liste des tâches a fait l'objet des remaniements suivants.

- a) Les appareils utilisés en chimie et les appareils utilisés pour la réalisation des profils d'hématologie sont répertoriés séparément à la fin de la liste.
- b) Toutes les colorations sont répertoriées en ordre alphabétique, par sections, sous l'entrée "COLORATIONS".
- c) Tous les médicaments et les métabolites de médicament ont été supprimés de la liste. Les méthodes ou les techniques quantitatives s'y rapportant font l'objet d'une section distincte.
- d) Les éléments quantifiés au moyen d'une analyse de ligand ou d'une analyse par saturation ont été supprimés de la liste. Les techniques quantitatives s'y rapportant sont répertoriées dans une section distincte.

Les tâches qui comportent des renseignements nouveaux dans la présente édition sont indiqués au moyen d'un astérisque. Il peut s'agir d'éléments nouveaux ou révisés ou encore, parfois, d'anciens éléments qui avaient été supprimés d'une ou de plusieurs éditions précédentes.

Certaines valeurs unitaires ont été supprimées. Elles correspondent à des tâches que le sous-comité juge désuètes. Si le personnel d'un laboratoire est chargé de l'exécution de ces tâches, il est possible d'obtenir une valeur unitaire en s'adressant au Secrétariat.

Pour les tâches qui figurent dans les sections de microbiologie, d'anatomie pathologique, d'immunologie ou d'histocompatibilité une valeur unitaire précise a été attribuée pour la manipulation des échantillons; il faut enregistrer cette valeur en plus de la valeur unitaire correspondant à la tâche proprement dite, même lorsque cette dernière est effectuée dans une autre section. Dans le cas des tâches répertoriées dans les sections de chimie, d'hématologie ou d'immunohématologie, le temps consacré au traitement des échantillons est compris dans la valeur unitaire correspondant à chaque tâche; on ne doit comptabiliser aucune valeur unitaire supplémentaire si ces tâches sont exécutées dans les sections de microbiologie ou d'anatomie pathologique.

Les abréviations suivantes servent à désigner la section dans laquelle figure la tâche visée. Les sections d'immunohématologie et de microbiologie ont été divisées en sous-sections.

PEÉ	Prélèvement et envoi des échantillons
Chim	Chimie
CAuto	Chimie automatisée
L/AS	Ligand/Analyse par saturation
Héma	Hématologie
HAuto	Hématologie automatisée
Immu	Immunologie
I/HLA	Histocompatibilité
ImmH	Immunohématologie
AP	Anatomie pathologique
AP/Chir	Pathologie chirurgicale
AP/Cy	Cytopathologie
AP/Cg	Cytogénétique
AP/ME	Microscopie électronique
AP/IP	Immunopathologie
Micro	Microbiologie générale
MiBac	Bactériologie
MiVir	Virologie
MiPar	Parasitologie
MiMpl.	Mycoplasme
MiFng	Mycologie
MiMyc	Mycobactériologie
MiChl	Chlamydia
MiSer	Sérologie
MiEnv	Environnement
Multi	Techniques multi-disciplinaires
Div.	Techniques diverses

---

## LISTE ALPHABÉTIQUE

Tâche	Valeur unitaire	Unité de compte	Section	Numéro de code
ABO, – recherche d'hémolysines	5	Épreuve	ImmH	01670
A.D.N., méthode quantitative – voir Immunologie	–	–	Immu	–
*Acétoacétate, sérum, enzymatique	7	Épreuve	Chim	00400
Acétone, quantitative	10	Épreuve	Chim	00404
*Acétylcholinestérase – acrylamide. Électrophorèse	12	Échantillon	Chim	00401
*Acétylglucosaminidase – urine Enzymatique	7	Épreuve	Chim	00402
Acide 5 – hydroxyindolacétique(5-HIAA)	22	Épreuve	Chim	00636
Acide 5 – hydroxyindolacétique(5-HIAA) méthode qualitative	9	Épreuve	Chim	00638
Acide, libre ou total – duodéal ou gastrique	3	Échantillon	Chim	00406
Acide amino-lévilinique, urine	40	Épreuve	Chim	00420
Acide ascorbique	25	Épreuve	Chim	00427
*Acide diphospho – 2,3 glycérique – courbe standard comprise	38	Épreuve	Héma/Chim	00540
Acide homogentisique	9	Épreuve	Chim	00632
*Acide homovanillique – urine	30	Épreuve	Chim	00612
Acide lactique	27	Chimie	Chim	00702
*Acide méthylmalonique – méthode manuelle	16	Épreuve	Chim	00738
Acide orotique – méthode manuelle avec minicolonne	18	Échantillon	Chim	00772
Acide phénylpyruvique (PKU), méthode qualitative	4	Épreuve	Chim	00810
*Acide pyruvique	27	Épreuve	Chim	00878
Acide vanylmandélique (VMA)	30	Épreuve	Chim	01042
*Acides aminés, sérum ou urine – chromatographie quantitative	60	Échantillon	Chim	00408
*Acides aminés, chromatographie en couche mince (ang. TLC) – voir chromatographie	–	–	Chim	–
Acides gras – libres	25	Épreuve	Chim	00594

Tâche	Valeur unitaire	Unité de compte	Section	Numéro de code
- chromatographie gaz-liquide(GLC): voir chromatographie	20	Échantillon	Chim	-
- méthodes enzymatique	7	Épreuve	Chim	00580
*Acides organiques, chromatographie en phase gazeuse/spectrométrie de masse (GC/MS) – voir chromatographie	-	-	Chim	
Activité bactéricide(mesure de l'–) - sérum	20	Échantillon	MiSer	09153
Adhésion plaquettaire avec préparation de la colonne	12	Échantillon	Héma	01325
Agglutination bactérienne	1	Réaction antigène -anticorps	MiBac	09103
Agglutination – Entérobactéries – - Antigène unique	20	Organisme	MiBac	09271
- chaque antigène supplémentaire	5	Antigène	MiBac	
- sérodiagnostic de Widal	25	Organisme	MiBac	09274
Agglutination Brucella – si exécutée avec 09271 ou 09274(entérobactéries)	5	Antigène	MiBac	09281
Agglutination – Leptospire – 4 à 6 dilutions de sérum – un seul antigène	30	Organisme	MiBac	09319
- chaque antigène supplémentaire	10	Antigène	MiBac	-
Agglutination, sur lame – par exemple, latex	1	Réaction antigène -anticorps	MiBac	09347
Agglutinines froides – analyse qualitative	6	Épreuve	Héma/ImmH	01134
Agglutinines froides, analyse quantitative (voir Immunohématologie, 01830)	-	-	Héma	01830
Air, prélèvement de l' – y compris exposition de la boîte et numération des colonies				
- par échantillonneurs à fente	8	BFT	MiEnv	09440
- par Impinger	10	BFT	MiEnv	09443
- par recueil sur boîte de Petri	5	BFT	MiEnv	09437
- chaque boîte supplémentaire	4	BFT	MiEnv	09445
Albumine	12	Épreuve	Chim	00860

Tâche	Valeur unitaire	Unité de compte	Section	Numéro de code
*Albumine, capacité résiduelle de liaison – méthode par coloration au HBAA	12	Épreuve	Chim	00405
*Alpha-glucosidase – sperme	7	Épreuve	Chim	00407
*Alvéolite allergique, recherche de l'– voir méthode d'Ouchterlony (diffusion en gélose)	–	–	Div.	–
*Ammoniaque, manuel, enzymatique	7	Épreuve	Chim	00411
Ammoniaque, diffusion de Conway	39	Épreuve	Chim	00422
Amylase	10	Épreuve	Chim	00425
Analyse d'urine, courante	4	Échantillon	Chim	01014
Analyse d'urine, courante, microscopie comprise	6	Épreuve	Chim	01016
Analyse d'urine, tout examen unique	3	Épreuve	Chim	01013
Anticoagulants circulants: études des, voir section "hématologie" pour la formule	–	–	Héma	01133
Anticorps anti-thyroglobuline et anti-microsomes	14	Épreuve	Multi	08344
Anticorps, identification des	18	Batterie de globules rouges	ImmH	01800
Anticorps, examen d'orientation	13	Plaque MT	I/HLA	08515
Anticorps, titrage des –	20	Antigène	ImmH	01830
*Antigène, recherche de – préparation des échantillons autre que le sang	4	Echantillon	Micro	09503
*Antigène nucléaire extractible – voir contre-Immuno-électrophorèse	–	–	Immu	–
– hémagglutination	9	Échantillon	Immu	08333
– voir méthode d'Ouchterlony (diffusion en gélose)	–	–	Immu	–
*Antiglobuline direct – voir directives spéciales	7	Épreuve	ImmH	01675
Antistreptolysine O – évaluation de l'– – Dilutions en tube	30	Échantillon	MiSer	09341
– microtechnique	40	Échantillon	MiSer	09344
Antithrombine III, appareil de chimie automatisée – voir chimie automatisée	–	–	Héma	–

Tâche	Valeur unitaire	Unité de compte	Section	Numéro de code
Antithrombine III – dosage sur substrat synthétique	11	Épreuve	Héma	01313
*Aphérèse thérapeutique – – leucocytes	235	Malade	ImmH	02522
– plaquettes	216	Donneur	ImmH	02523
API 10S	4.5	Organisme	MiBac	09003
API 20A	8	Organisme	MiBac	09001
API 20C	6	Organisme	MiFng	09180
API 20E	6	Organisme	MiBac	09002
API 20S	6	Organisme	MiBac	09004
API Neident	5	Organisme	MiBac	09010
API Staphident	5	Organisme	MiBac	09011
*API unisept ID ou CMI	6	Organisme	MiBac	09005
*Apolipoprotéine A1, ou B (immuno-diffusion radiale – voir techniques multi-disciplinaires)	–	–	Chim	–
Arsenic – voir métaux	–	–	Chim	–
Arylsulfatase – Mycobactéries	2	Organisme	MiMyc	08968
*Aspiration à l'aiguille fine, – préparation des frottis <b>dans</b> le laboratoire	15	Échantillon	AP/Cy	04098
– préparation de frottis <b>hors du</b> laboratoire	25	Échantillon	AP/Cy	04093
Assimilation du sucre – Mycologie	7	Épreuve	MiFng	09191
Auto-absorption chaude, d'anticorps Ex. Z-zap, W.A.R.M.	20	Batterie de globules rouges	ImmH	02804
Autobac	7	Organisme	MiBac	09076
Autohémolyse, étude de l' voir instruction spéciale n° 3	–	–	Héma	01110
<b>Autopsie</b>				
*Histopathologie des cas d'autopsie: – préposé aux autopsies	130	Cas	AP/Chir	03308
– procédés supplémentaires – ablation et fixation de la moëlle épinière	15	Cas	AP/Chir	03313

Tâche	Valeur unitaire	Unité de compte	Section	Numéro de code
<b>*Histopathologie des cas d'autopsie:</b>				
- distension, ex. poumons	7	Cas	AP/Chir	03314
- fixation et coupe du cerveau	14	Cas	AP/Chir	03315
- injection, ex. coeur	5	Cas	AP/Chir	03312
- photographies d'organes	11	Cas	AP/Chir	03311
- photographies du corps	5	Cas	AP/Chir	03310
- radiographie du corps	6	Cas	AP/Chir	03309
- Travaux d'écriture	120	Cas	AP/Chir	03356
- fonction technique	9	Bloc	AP/Chir	03358
- coupe, taille, transfert des tissus pour la préparation des blocs	10	Cas	AP/Chir	03316
- examen d'un cas d'autopsie, voir section	26	Cas	AP/Chir	03317
Autoscan – avec système d'organisation des données	13	Organisme	MiBac	09044
Autoscan – sans système d'organisation des données	6.5	Organisme	MiBac	09046
*Azote, méthode à la ninhydrine	12	Épreuve	Chim	00767
Azote, total	12	Épreuve	Chim	00766
*Bactec – avec fiches de données	6.5	BFT	MiBac	08935
*Bactec – sans fiches de données	5	BFT	MiBac	08932
Bactec – pour mycobactéries ID	13	BFT	MiBac	08960
*Bêta-galactosidase – méthode fluorimétrique	20	Épreuve	Chim	00431
*Bêta-galactosidase – méthode fluorimétrique avec sonication	25	Épreuve	Chim	00432
*Bêta-hydroxybutyrate, sérum	7	Épreuve	Chim	00433
Bêta-lactamase, détection	1.5	Organisme	MiBac	09106
Bile-pH, substances réductrices, bandelette réactive	3	Épreuve	Chim	01013
Bibirubine qualitative – selles	5	Épreuve	Chim	00444
Bibirubine totale et directe	16	Épreuve	Chim	00446
Bibirubine totale ou directe	11	Épreuve	Chim	00448
Bromures	15	Épreuve	Chim	00456

Tâche	Valeur unitaire	Unité de compte	Section	Numéro de code
Bromo-sulfone-phtaléine (BSP)	11	Épreuve	Chim	00458
Broyage de tissus, sauf échantillons pour virologie	5	Échantillon	Micro	08883
*CH50				
- méthode de Meyer	9	Échantillon	Immu	08331
- préparation des hématies de mouton pour la méthode de Meyer	19	Préparation	Immu	08332
CH100 – voir immunodiffusion radiale	-	-	Immu	-
Caillot de mucine	5	Épreuve	Chim	00739
Caillot, rétraction du – analyse qualitative	6	Épreuve	Héma	01128
Calcium	6	Échantillon	Chim	00462
Calcium – voir chimie automatisée	-	-	Chim	-
Calculs rénaux, analyse des	25	Épreuve	Chim	00472
Calcul – spécial	3	Échantillon	Chim	00791
*Carbamylphosphate, synthèse – foie – méthode colorimétrique	100	Échantillon	Chim	00473
Carotène	8	Épreuve	Chim	00476
Caryotype (étude des chromosomes)				
- liquide amniotique	465	Échantillon	AP/Cg	04100
- coloration et technique des bandes, supplémentaires	285	Échantillon	AP/Cg	04105
Caryotype – moëlle osseuse ou sang périphérique	760	Échantillon	AP/Cg	04120
- coloration et technique des bandes, supplémentaires	326	Échantillon	AP/Cg	04125
Caryotype – sang périphérique stimulation par mitogènes	315	Échantillon	AP/Cg	04110
- coloration et technique des bandes, supplémentaires	206	Échantillon	AP/Cg	04115
Caryotype				
- tissus exigeant une culture prolongée	390	Échantillon	AP/Cy	04130
- coloration et technique des bandes, supplémentaires	261	Échantillon	AP/Cy	04135
Caryotype – tissu supplémentaire provenant de produits de la conception (POC)	280	Échantillon	AP/Cg	04132

Tâche	Valeur unitaire	Unité de compte	Section	Numéro de code
Caryotype (étude des chromosomes) numération, jusqu'à 25, de cellules supplémentaires provenant de la même culture – méthode de coloration de routine – tous types d'échantillon	56	Échantillon	AP/Cg	04140
Caryotype – supplémentaire, après les 3 déjà exécutés au cours de la même technique des bandes – tous types d'échantillons	23	Caryotype	AP/Cg	04145
Catalase – Mycobactérie	2	Organisme	MiMyc	08971
*Catécholamines – sérum – méthode radioenzymatique – fractionnées, libres et totales	100	Échantillon	Chim	00482
Catécholamines – urines	80	Épreuve	Chim	00478
Cellules congelées – décongélation	10	Réactif	ImmH	02557
– préparation	6	Réactif	ImmH	02556
Cellule B et T, préparation (colonne de fibres de nylon)	44	Échantillon	I/HLA	08512
Cellules L.E. (lupus érythémateux), préparation et examen	28	Épreuve	Héma	01264
Cellules traitées par les enzymes – préparation	14	Batterie de globules rouges	ImmH	01860
*Cellules tueuses naturelles (NK)	55	Échantillon	Immu	08338
Céphaline-kaolin, temps de – méthode manuelle ou fibromètre	5	Épreuve	Héma	01312
Cétones – méthode qualitative – urine ou sérum – bandelettes réactives	3	Épreuve	Chim	00682
Changement de phase par tube Craigie	4	Organisme	MiBac	09118
Cheveux, examen en lumière ultraviolette	3	Échantillon	MiFng	09128
Chlamydia – 2 <sup>e</sup> passage	3	Échantillon	MiChl	09635
– mise en place, coloration et lecture	11	Échantillon	MiChl	09634
– préparation des échantillons	4	Échantillon	MiChl	09633
– préparation des milieux, des réactifs et des cultures de tissus	8	Échantillon	MiChl	09636
Chlamydozoaires, production	3	BFT	MiFng	09193
*Chloramine T: marquage radioisotopique	75	Échantillon	Chim	00487

Tâche	Valeur unitaire	Unité de compte	Section	Numéro de code
Chlorures	6	Épreuve	Chim	00488
Chlorures, test à la sueur, recueil de la sueur compris	33	Épreuve	Chim	00969
*Cholestérol – lipoprotéines de haute densité (HDL) et lipoprotéines de faible densité (LDL) – (voir chimie automatisée) ajouter le prétraitement de l'échantillon (00060)	–	–	Chim	
Cholestérol total				
– avec extraction	10	Épreuve	Chim	00499
– sans extraction	7	Épreuve	Chim	00498
*Cholinestérase: détermination phénotypique	30	Épreuve	Chim	00501
*Chromatographie (chimie) en couche mince (TLC)				
– à une dimension, simple ou tox Lab B	16	Échantillon	Chim	00506
– à deux dimensions, tox Lab A	25	Échantillon	Chim	00507
*Chromatographie gazeuse (GC)/ spectrométrie de masse (MS)	20	Échantillon	Chim	00414
*Chromatographie de gaz-liquide (GLC)				
– incluant jusqu'à deux étapes de prétraitement	16	Échantillon	Chim	00502
– prétraitement supplémentaire: voir code 00060	–	–	–	–
– chaque nouvelle injection	7	Échantillon	Chim	–
*Chromatographie liquide à haute pression (HPLC) – incluant jusqu'à deux étapes de prétraitement	16	Échantillon	Chim	00505
– chaque nouvelle injection	7	Échantillon	Chim	–
Chromatographie (microbiologie)	16	Organisme	MiBac	09119
– chromatographie gaz-liquide (GLC), 1 <sup>re</sup> injection				
*Chromatographie GLC (microbiologie)	7	Organisme	MiBac	–
– chaque nouvelle injection				
*Chromosomes, haute résolution	275	Échantillon	AP/Cy	04160
*Citrate, urine, méthode manuelle, enzymatique	15	Épreuve	Chim	00508
<i>Clostridium difficile</i> – recherche de toxine	14	Échantillon	MiBac	09094
Coagulation du plasma (recalcification)	8	Épreuve	Héma	01318

Tâche	Valeur unitaire	Unité de compte	Section	Numéro de code
<b>COLORATIONS</b>				
<b>Anatomie pathologique</b>				
Comprend la préparation du colorant, la coloration, le montage et les vérifications au microscope				
*A.D.N., par exemple coloration de Feulgen	17	Lame	AP/Chir	04554
*Amyloïde, par exemple rouge Congo (coloration)	12	Lame	AP/Chir	04510
*Bacilles acido – résistants ex. Ziehl – Neelsen, Kinyour	10	Lame	AP/Chir	04503
*Bielschowsky (coloration de –)	23	Lame	AP/Chir	04534
*Bleu Alcyan (coloration)	9	Lame	AP/Chir	04507
*Bleu Alcyan/PAS (coloration)	17	Lame	AP/Chir	04506
*Bleu Luxal rapide (coloration)	17	Lame	AP/Chir	04637
*Bodian	17	Lame	AP/Chir	04536
*Calcium, par exemple von Kossa (coloration de –)	12	Lame	AP/Chir	04541
*Champignons, méthode manuelle ou méthode aux micro-ondes	17	Lame	AP/Chir	04578
Dieterles (coloration de –)	23	Lame	AP/Chir	04558
*Enzymes – colorations	23	Lame	AP/Chir	04566
*Enzymes – photographies pour document permanent	2	Épreuve Photo	AP/Chir	04567
*Fontana avec blanchiment	15	Lame	AP/Chir	04922
*Fontana sans blanchiment	12	Lame	AP/Chir	04923
*Glees et Marsland	30	Lame	AP/Chir	04584
*Gram, coloration de –	12	Lame	AP/Chir	04587
*Granules argentaffines, par exemple diazo	12	Lame	AP/Chir	04514
*Grimelius	17	Lame	AP/Chir	04588
*Hémosidérine, par exemple coloration de Perls'	9	Lame	AP/Chir	04592
*Holmes (coloration de)	30	Lame	AP/Chir	04596
*Holzer (coloration de)	30	Lame	AP/Chir	04597

Tâche	Valeur unitaire	Unité de compte	Section	Numéro de code
*Hyaline alcoolique (coloration)	23	Lame	AP/Chir	04508
*Lipofuchsine, par exemple coloration de Schmorl	17	Lame	AP/Chir	04915
*Mastocytes, par exemple bleu de toluidine	6	Lame	AP/Chir	04645
*Movat (coloration de -)	20	Lame	AP/Chir	04644
*Mucicarmin (coloration)	9	Lame	AP/Chir	04646
*P.A.S. avec digestion	13	Lame	AP/Chir	04585
*P.A.S. sans digestion (acide periodique de Schiff)	10	Lame	AP/Chir	04926
*Pigments biliaires, par exemple réaction de Gmelin ou de Stein	12	Lame	AP/Chir	04568
*PTAH pour muscle ou pour neuropathologie (acide phosphotungstique-hématoxyline)	12	Lame	AP/Chir	04677
*Reticulum	14	Lame	AP/Chir	04972
*Romanowsky, par exemple Giemsa (colorations)	9	Lame	AP/Chir	04583
*Rouge huileux O	10	Lame	AP/Chir	04942
*Shikata (Orcéine)	14	Lame	AP/Chir	04660
*Sulfate de bleu de Nil	6	Lame	AP/Chir	04850
*Technique de Marchi pour la myéline	50	Lame	AP/Chir	04929
*Tissu élastique, par exemple Verhoff	12	Lame	AP/Chir	04563
*Trichrome (une étape) par exemple van Giessen	11	Lame	AP/Chir	04647
*Trichrome, par exemple Masson, Mallory, Lendrum, M.S.B.	17	Lame	AP/Chir	04643
*Unna - Pappenheim, par exemple vert de méthyle pyronine	12	Lame	AP/Chir	05005
*Violet de crésyle (coloration)	6	Lame	AP/Chir	04540
*Warthin Starry (coloration)	17	Lame	AP/Chir	04668

Tâche	Valeur unitaire	Unité de compte	Section	Numéro de code
<b>Hématologie</b>				
comprend la préparation du colorant, la confection des frottis, la coloration, le montage et la lecture				
Acide periodique, réactif de Schiff (PAS)	20	Échantillon	Héma	01465
Chloroacétate – estérase	20	Échantillon	Héma	01480
Estérase non spécifique	20	Échantillon	Héma	01460
Fer	11	Échantillon	Héma	01236
Noir Soudan	20	Échantillon	Héma	01399
Peroxydase	20	Échantillon	Héma	01470
Phosphatase acide avec ou sans tartrate	20	Échantillon	Héma	01475
Phosphate alcalin leucocytaire	18	Échantillon	Héma	01450
<b>Microbiologie</b>				
comprend la préparation du colorant, la confection du frottis, la coloration, le montage et la lecture				
Colorations complexes, telles que Giemsa ou PAS	10	Frottis	Micro	08866
Coloration fluorescente pour mycobactéries, étalement direct ou à partir de la culture	5	Frottis	Micro	08862
Coloration fluorescente sur isolat	4	Organisme	Micro	08860
Coloration des spores	8	Frottis	Micro	08846
Colorations simples, par exemple bleu de méthylène, Neisser	4	Frottis	Micro	08864
*Cryptosporidium	8	Frottis	Micro	08871
Dienes sur colonies de mycoplasmes	3	Frottis	Micro	09520
Gram – frottis direct	4	Frottis	Micro	08840
Gram – pour la morphologie	2.5	Frottis	Micro	08842
Gram – sur hémoculture	3	Frottis	Micro	08844
Hématoxyline ferrique	14	Frottis	Micro	08870
KOH ou LPCB – frottis direct pour mycologie	3	Frottis	Micro	08868

---

---

Tâche	Valeur unitaire	Unité de compte	Section	Numéro de code
Orangé d'acridine	2	Frottis	Micro	08856
Trichrome	8	Frottis	Micro	08873
Ziehl - Neelsen - coloration directe de l'échantillon	15	Frottis	Micro	08850
Ziehl - Neelsen - pour confirmation, sur la culture	5	Frottis	Micro	08854

Tâche	Valeur unitaire	Unité de compte	Section	Numéro de code
*Compatibilité, épreuve de – avec groupage du donneur	8	Unité de sang	ImmH	02020
*Compatibilité, épreuve de – sans groupage du donneur	6	Unité de sang	ImmH	02010
*Compatibilité, épreuve de – – centrifugation rapide (avec groupage du donneur)	7	Unité de sang	ImmH	02025
– centrifugation rapide (sans groupage du donneur)	5	Unité de sang	ImmH	02015
Compatibilité, épreuve de – (histocompatibilité)	13	Plaque MT	I/HLA	08514
*Complexes immuns voir section Immunologie	–	–	Immu	–
Comptage des colonies – études en environnement	3	Filtre	MiEnv	09433
Concentration à l'éther, y compris la préparation des frottis	6	Échantillon	MiPar	09208
Concentration d'antibiotiques: dosage biologique	45	Échantillon	Micro	09126
*Concentration d'antibiotiques: méthode EMIT – voir section "multi-disciplinaire"	–	–	Multi	
Concentré de globules rouges, préparation par – centrifugation	7	Unité de sang	ImmH	02654
– sédimentation	2	Unité de sang	ImmH	02222
Concentré plaquettaire, préparation par centrifugation	7	Unité globulaire	ImmH	02652
Concentré plaquettaire, préparation pour injection, constitution d'un pool comprise	3	Unité globulaire	ImmH	02657
Concentrés de globules rouges, plasmas: constitution d'un pool	2	Unité de sang résultante	ImmH	02662
Confirmation du groupe de l'unité de sang d'un donneur	2	Unité de sang	ImmH	02000
Consommation de prothrombine	20	Épreuve	Héma	01334
*Contre-immuno-électrophorèse – 1 <sup>er</sup> antigène	20	Antigène	Immu	08303

Tâche	Valeur unitaire	Unité de compte	Section	Numéro de code
- chaque antigène supplémentaire	2	Antigène	Immu	-
Corps de Heinz, méthode directe	15	Épreuve	Héma	01206
Couche leuco-plaquettaire(buffy coat)	16	Malade	Héma	01117
- préparation et interprétation				
Coupes en congélation				
- pour diagnostic urgent	15	Échantillon	AP/Chir	04378
- chaque bloc supplémentaire – préparation	6	Bloc	AP/Chir	04375
- chaque inclusion supplémentaire, coupe et coloration	4	Lame	AP/Chir	04376
- inclusions supplémentaires, coupe seulement	2	Lame	AP/Chir	04202
*Coupes géantes (neuropathologie)				
- coupe, coloration, montage	4	Lame	AP/Chir	03066
- traitement et inclusion	39	Échantillon	AP/Chir	03065
Créatine	26	Épreuve	Chim	00518
*Créatine érythrocytaire, méthode manuelle	15	Échantillon	Héma	01269
Créatine-kinase MB (muscle, cerveau)				
- chimie automatisée	-	-	Chim	-
instrument – ajouter valeur du pré-traitement si nécessaire				
- voir électrophorèse	-	-	-	-
Créatinine	10	Épreuve	Chim	00522
*Cristaux, analyse des – liquides duodénal ou synovial	6	Échantillon	Chim	00533
Cryofibrinogène	15	Épreuve	Héma	01138
*Cryoglobuline: analyse qualitative	9	Épreuve	Chim	00532
Cryoprécipité, décongélation et pool	2	Unité de sang	ImmH	02529
Cuivre: voir métaux	-	-	Chim	-
Culture de tissus – inoculation	5	Échantillon	MiVir	09602
Culture sur lame	15	Culture	MiFng	09184
*Cultures abandonnées	124	Échantillon	AP/Cg	04150
*Cystine-urine, méthode manuelle	11	Épreuve	Chim	00534

Tâche	Valeur unitaire	Unité de compte	Section	Numéro de code
Cystine (nitroprussiate), méthode qualitative	8	Épreuve	Chim	00536
Cytométrie à flux continu – analyse	6	Marqueur	Immu	08321
Cytométrie à flux continu – marquage				
– anticorps directs	11	Marqueur	Immu	08318
– anticorps indirects	12	Marqueur	Immu	08319
Décalcification	3	Échantillon	AP/Chir	03632
Densité	4	Épreuve	Chim	00928
Dépistage (technique)				
– gynécologique	5	Lame	AP/Cy	04083
– non gynécologique	5	Lame	AP/Cy	04084
*Dépistage métabolique, urine, bandelettes réactives (spot test)	2	Épreuve	Chim	00734
*Déplacement, temps de – associé au transport ou au prélèvement des échantillons ou à l'exécution de fonctions techniques	8	Aller-retour	PÉE	00200
*Diffusion d'Ouchterlony				
– puits central	8	Puits	Immu	08309
– chaque puits supplémentaire	4	Puits	Immu	–
Dilutions en série pour les cultures	1	Dilution	Micro	08890
*Dissociation des nerfs (Neuropathologie)	150	Lame	AP/Chir	03070
* – dissociation supplémentaire sur la même lame	75	Lame	AP/Chir	–
DMS rapIDe	6	Organisme	MiBac	09014
* – ANA	7	Organisme	MiBac	09080
* – NH	6	Organisme	MiBac	09081
Donath-Landsteiner	23	Épreuve	Héma/ImmH	01148
Donneur, prélèvement d'une unité de sang	22	Donneur	ImmH	02524
Dosage radio-immunologique (RIA) – voir ligand/analyse par saturation	–	–	Chim	00395
Dosage voltométrique par épuisement anodique – voir métaux	–	–	Chim	–
Durée de vie des érythrocytes	176	Épreuve	Héma	07572
Électrophorèse	12	Échantillon	Chim	00566

Tâche	Valeur unitaire	Unité de compte	Section	Numéro de code
*Électrophorèse de l'hémoglobine, milieu acide ou basique	16	Épreuve	Héma	01214
*Élimination des granulocytes et des monocytes	8	Échantillon	I/HLA	08517
*ELISA (méthode immuno-enzymatique), sauf virologie	8	Épreuve	Multi	00847
ELISA Abbott Quantum II, témoins compris – IgM spécifique de l'antigène	3	Réaction antigène-anticorps	MiVir	09627
ELISA Abbott Quantum II, témoins compris – méthode directe sur selles	3	Réaction antigène-anticorps	MiVir	09628
ELISA Abbott Quantum II, témoins compris – méthode par compétition	2	Réaction antigène-anticorps	MiVir	09625
ELISA Abbott Quantum II, témoins compris – méthode sandwich	3	Réaction antigène-anticorps	MiVir	09626
Éluat – préparation de n'importe quelle méthode	18	Échantillon	ImmH	02800
Émission de sang total, de composants ou de produits de fractionnement du sang, pour transfusion	2	Unité de sang	ImmH	02030
*EMIT (technique d'immunodosage par enzymes multipliés)	8	Épreuve	Multi	00056
Entérotube/Oxiferm	3	Organisme	Micro	09016
Envoi de tous les échantillons biologiques à des laboratoires à l'extérieur de l'hôpital	6	Échantillon	PEÉ	00181
*Enzyme de conversion de l'angiotensine	10	Épreuve	Chim	00412
Enzymes dosage, manuel	7	Épreuve	Chim	00574
*Enzymes érythrocytaires				
– préparation de l'hémolysat (vérification de l'hémoglobine)	17	Échantillon	Héma	01265
– glucose-6-phosphate-déshydrogénase (G6PD)	26	Échantillon	Héma	01266
– hexokinase	26	Échantillon	Héma	01267
– pyruvate-kinase	26	Échantillon	Héma	01268
Eosinophiles, frottis écoulement nasal	6	Lame	Héma	01292

Tâche	Valeur unitaire	Unité de compte	Section	Numéro de code
Eosinophiles, numération d'un liquide biologique	8	Épreuve	Héma	01154
Euglobulines, temps de lyse (coagulation)	20	Épreuve	Héma	01157
Évaluation cyto-hormonale	10	Échantillon	AP/Cy	04091
Examen macroscopique: assistance technique	4	Échantillon	AP/Chir	03075
Expectorations – préparation par la technique de prélèvement et frottis	6	Échantillon	AP/Cy	04096
*Facteur, dosage –				
– étape, appareil semi-automatique	12	Échantillon	Héma	01158
– étape, méthode manuel ou fibromètre	33	Echantillon	Héma	01159
*Facteur VIII				
– du facteur de von Willebrand, antigène relié au Facteur VIII; voir immunoelectrodifusion quantitative (Laurell)	–	–	–	–
*Facteur VIII, antigène relié au –	8	Épreuve	Héma	01167
– ELISA (méthode immuno-enzymatique)				
Facteur XIII, dépistage (étude de la solubilité dans l'urée)	10	Épreuve	Héma	01175
Facteur rhumatoïde				
– agglutination du latex	8	Échantillon	Multi	00038
– hémagglutination	14	Échantillon	Multi	00039
*Facteur sécréteur, étude du –	45	Échantillon	ImmH	02205
Fer, total	10	Épreuve	Chim	00648
Fer total et capacité de fixation du fer	15	Épreuve	Chim	00650
*Fibrine – Dimères D de la fibrine, analyse des –	8	Épreuve	Héma	01153
*Fibrine, monomères de la – méthode qualitative	8	Épreuve	Héma	01155
Fibrine – produits de dégradation de la fibrine réaction au latex sur lame	8	Épreuve	Héma	01184
Fibrinogène, analyse du – (basée sur la méthode du temps de thrombine)	6	Épreuve	Héma	01339
Fibrinogène, méthode chimique, quantitative	28	Épreuve	Héma	01330

Tâche	Valeur unitaire	Unité de compte	Section	Numéro de code
Fibrinogène, méthode quantitative, ACA Dupont – voir chimie automatisée	–	–	Héma	01340
Fibrinogène, titre	4	Épreuve	Héma	01338
Fibrinolyse (méthode sur plaque)	16	Épreuve	Héma	01180
Fibrinolyse, observation du caillot	7	Épreuve	Héma	01182
Filtration (bactériologie de l'environnement)	8	Échantillon	MiEnv	09417
Fixation du complément				
– un seul antigène, témoins compris	6	Antigène	MiVir	09615
– chaque antigène supplémentaire	3	Antigène	MiVir	–
– préparation des cellules	15	Préparation	MiVir	09617
– titrage par rangée unique	6	Épreuve	MiVir	09618
*Folates érythrocytaires et folates/B <sub>12</sub> , Bio Rad Quantaphase	14	Échantillon	Chim	00883
Folates				
– méthode microbiologique	45	Épreuve	Héma	01190
– méthode radioisotopique, voir chimie	–	–	–	–
Fonctions plaquettaires				
– agrégation	6	Tube	Héma	01323
– facteur (plaquettaire) 3 (F.P.3)	16	Épreuve	Héma	01329
– tests de rétention	–	–	Héma	01320
– voir directive spéciale n° 3				
Fond noir, examen microscopique	10	Frottis	MiBac	08852
Fractions sanguines lyophilisées	5	Unité de sang	ImmH	02590
– reconstitution de la fraction concentrée				
Fragilité osmotique				
– dépistage	35	Échantillon	Héma	01363
– méthode quantitative	45	Échantillon	Héma	01364
*Fragilité ou résistance capillaire	7	Épreuve	Héma	01122
Frottis, préparation et lecture (direct ou de la concentration)	9	Frottis	MiPar	09205
Frottis sanguin				
– examen	11	Lame	Héma	01116
– examen d'orientation	5	Lame	Héma	01118

Tâche	Valeur unitaire	Unité de compte	Section	Numéro de code
*Frottis sanguin - préparation et coloration seulement	2	Lame	Héma	01113
Fructose	14	Épreuve	Chim	00932
*Galactose - méthode manuelle	8	Épreuve	Chim	00597
Galactose-1-P, globules rouges - méthode manuelle	15	Échantillon	Chim	00598
* - méthode manuelle avec expérience de récupération	30	Échantillon	Chim	00599
- transférase	13	Épreuve	Chim	00601
*Gangliosides - extraction - chromatographie en couche mince (TLC) (complexe)	45	Épreuve	Chim	00602
Gaz carbonique, total	14	Épreuve	Chim	00503
Germination en tube	2	BFT	MiFng	09192
GLC - voir chromatographie	-	-	-	-
Glucose	8	Épreuve	Chim	00944
Glucose, appareils de surveillance du, voir chimie automatisée	-	-	-	-
Glucose - méthode qualitative - Diagnostic clinique par bandelettes réactives pour urine ou sérum	3	Épreuve	Chim	00942
Glucose-6-phosphate déshydrogénase - méthode qualitative	10	Épreuve	Héma	01398
*Glycogène, tissus, méthode manuelle, anthrone	30	Épreuve	Chim	00604
*Glycométhacrylate/méthylméthacrylate - traitement et inclusion	11	Échantillon	AP/Chir	03060
- coupe, coloration, montage-os	21	Lame	AP/Chir	03062
- coupe, coloration, montage - tissus mous	10	Lame	AP/Chir	03061
- coupes supplémentaires uniquement	3	Lame	AP/Chir	03063
Gonadotrophine chorionique bêta, hormone, voir test de grossesse	-	-	-	-
Graisse, examen total - selles	55	Épreuve	Chim	00588
Graisses - méthode qualitative - selles	6	Épreuve	Chim	00584

Tâche	Valeur unitaire	Unité de compte	Section	Numéro de code
*Grossesse – test/épreuve – témoins compris	8	Échantillon	Multi	00845
Hémadsorption/hémagglutination	2	Échantillon	MiVir	09606
Hématies sensibilisées – préparation et Q.C.	15	Réactif cellulaire	ImmH	02210
Hématocrite	3	Épreuve	Héma	01210
Hémocultures – méthode manuelle	6	BFT	MiBac	08930
Hémocultures (méthode manuelle) Isolateur Dupont	9	BFT	MiBac	08938
Hémoglobine	5	Épreuve	Héma	01212
*Hémoglobine A <sub>2</sub> , méthode quantitative	17	Échantillon	Multi	00606
*Hémoglobine, épreuve de solubilité méthode avec trousse	10	Épreuve	Héma	01222
Hémoglobine foetale – élution acide, par exemple méthode de Kleihauer Betke	8	Lame	ImmH/Héma	01218
– méthode qualitative (selles)	12	Épreuve	Héma	01219
– méthode quantitative (dénaturation alcaline)	25	Épreuve	Héma	01216
Hémoglobine A <sub>1</sub> C, colonne	12	Échantillon	Multi	01054
Hémoglobine H inclusions	16	Échantillon	Héma	01215
*Hémoglobine, instabilité de l'–	20	Échantillon	Héma	01217
Hémoglobine – plasma	15	Épreuve	Héma	01220
Hémoglobine, urine – méthode spectrophotométrique	5	Épreuve	Chim	00624
*Hémolyse radiale simple	5	Épreuve	MiVir	09637
Hémolysine en sérum acidifié – réaction de Ham	18	Épreuve	Héma	01202
Hémosidérine – urine	3	Épreuve	Chim	00628
Héparine – substrat chromogène	5	Épreuve	Héma	01226
– voir appareils de chimie automatisée	–	–	–	–
– titrage à la protamine	50	Épreuve	Héma	01224
*Hexosaminidase – méthode fluorimétrique	20	Épreuve	Chim	00609

Tâche	Valeur unitaire	Unité de compte	Section	Numéro de code
*Hexosaminidase – méthode fluorimétrique – avec sonication	25	Épreuve	Chim	00611
HLA, typage	13	Plaque MT	I/HLA	08513
Homocystine – méthode qualitative	8	Épreuve	Chim	00631
*Hormone marquée aux radioisotopes, purification par méthode manuelle	50	Tâche	Chim	00880
HPLC, chromatographie en phase liquide à haute pression; voir chromatographie	–	–	Chim	–
*Hydrates de carbone – chromatographie en couche mince (TLC) – voir chromatographie	–	–	Chim	–
*Hydroxyproline – urine	30	Épreuve	Chim	00630
Hypergalactosémie provoquée – voir hyperglycémie provoquée	–	–	Chim	00934
Hyperglycémie provoquée Valeur unitaire égale à la somme des unités attribuées à chaque technique	–	–	Chim	–
Identification bactérienne				
– disques – disque unique, lecture comprise, par exemple bacitracine, optochine, novobiocine	1.5	Organisme	MiBac	08920
– disques – plus de deux pour l'identification, lecture comprise, par exemple facteur X/V (sauf Kirby Bauer)	1.5	Organisme	MiBac	08922
– biochimique				
– méthodes classiques en tube, y compris lecture, par exemple coagulase, TSI (milieu Triple Sugar Iron)	1.5	BFT	MiBac	08916
– méthode en boîtes de Petri, lecture comprise, par exemple désoxyribonucléase	1.5	BFT	MiBac	08917
– épreuves rapides, lecture comprise, par exemple oxydase, catalase, solubilité dans les sels biliaires, coagulase sur lame	1	Organisme	MiBac	08914
Identification de corpuscules de Barr (chromatine sexuelle)	16	Échantillon	AP/Cg	04099

Tâche	Valeur unitaire	Unité de compte	Section	Numéro de code
Identification initiale				
– gynécologique	10	Échantillon	AP/Cy	03928
– non gynécologique	10	Échantillon	AP/Cy	03930
Immunodiffusion (radiale)	5	Puits	Immu	08307
**Immunoélectrophorèse				
– 1 <sup>er</sup> antisérum	9	Anticorps	Immu	08301
* – chaque sérum supplémentaire	4	Anticorps	Immu	–
Immunoélectrodifusion quantitative (Laurell)				
– plaque à partir du premier puits	35	Puits	Immu	01160
– chaque puits supplémentaire	4	Puits	Immu	–
*Immuno-fixation				
– 1 <sup>er</sup> anticorps	11	Anticorps	Immu	08305
* – chaque anticorps supplémentaire	3	Anticorps	Immu	–
Immunofluorescence				
– examen des anticorps sériques par toute méthode rapide (trousse)	6	Antigène	AP/IP	05310
– examen des anticorps sériques par par toute méthode rapide (trousse); titrage des sérums positifs	12	Antigène	AP/IP	05311
– méthode directe	5	Lame	Multi	05305
– méthode indirecte	8	Lame	Multi	05306
*Immunoglobulines associées aux plaquettes, anticorps anti-plaquettaires, voir hématologie	–	–	Héma	
Immunoglobulines cytoplasmiques – voir Immunopathologie	–	–	ImmH	08345
*Immuno-néphélométrie	8	Échantillon	Chim	00644
Immunoperoxydase –				
– méthode directe	6	Lame	AP/IP	05320
– par d'autres méthodes telles que méthodes à la peroxydase – anti-peroxydase (PAP), à l'avidine-biotine	9	Lame	AP/IP	05321
Indices (volume globulaire moyen (MCV), teneur moyenne des hématies en hémoglobine (MCH), concentration moyenne en hémoglobine des hématies (MCHC), calcul manuel	2	Échantillon	Héma	01102

Tâche	Valeur unitaire	Unité de compte	Section	Numéro de code
Inhibition d'hémadsorption – virologie	30	Épreuve	MiVir	09573
Inhibition d'hémagglutination – virologie	30	Épreuve	MiVir	09570
Inoculation d'un animal pour toutes fins	100	Animal	Multi	08940
*Intestin grêle: examen d'orientation – avec biopsie	10	Échantillon	AP/Chir	03786
*Irradiation du sang ou de ses fractions	1	Unité de sang	ImmH	02530
Isolement de virus sur oeufs embryonnés	30	Oeuf	MiVir	09608
Isolement de virus par inoculation à l'animal	100	Animal	MiVir	09609
*Isolement des leucocytes – Ficoll Hypaque, chaque volume de 10 ml de sang	11	Échantillon	Immu	08506
* – préparation des leucocytes (Leuco prep.)	5	Échantillon	Immu	08316
*Isolement des leucocytes, préparation pour l'isolement – tissus (broyage compris)	19	Échantillon	Immu	08341
– ganglions	12	Échantillon	Immu	08339
– moëlle osseuse	7	Échantillon	Immu	08340
Isolement et marquage des leucocytes – lyse du sang total	8	Marqueur	Immu	08317
Lacticodéshydrogénase – isoenzymes, méthode qualitative – électrophorèse	12	Échantillon	Chim	00710
Lactose, méthode qualitative – urine	6	Épreuve	Chim	00948
Lancefield, groupage des bactéries selon la classification (sérologique) de –	7	Organisme	MiBac	09102
*Lavage broncho-alvéolaire – numération des cellules	8	100 cellules	AP/Cy	01275
*Lécithine/sphingomyéline – extraction, chromatographie en couche mince (TLC), coloration au molybdate et examen d'orientation	25	Épreuve	Chim	00725
– rapport	15	Épreuve	Chim	00722
– rapport, phosphatidyl-glycérol, précipitation à l'acétone, chromatographie en couche mince (TLC), carbonisation, chromatographie 1D	50	Chimie	Chim	00727

Tâche	Valeur unitaire	Unité de compte	Section	Numéro de code
Lecture d'une culture de tissu (virologie)	1.5	Lecture	MiVir	09603
Lecture des cultures	1	BFT	MiMyc/Fng	09178
Lecture des cultures – boîtes de culture originales (aérobies ou anaérobies)	1	Lecture	MiBac	08905
Lignées cellulaires – achetées (culture de tissus)	0.6	BFT	MiVir	09612
– continues ou semi-continues	4	BFT	MiVir	09611
Lignées cellulaires – culture primaire de tissus, par exemple amnios	3	BFT	MiVir	09610
Lipémie – sang lipémique, voir instructions spéciales no. 4	–	–	–	–
*Lipoprotéines de faible densité (LDL), méthode turbidimétrique	6	Échantillon	Chim	00701
Liquéfaction des expectorations – mycobactéries	3	Échantillon	MiMyc	08889
Liquide amniotique: analyse	20	Épreuve	Chim	00423
Liquides biologiques – préparation par centrifugation	7	Échantillon	AP/Cy	04090
– préparation sur membrane filtrante	8	Membrane filtrante	AP/Cy	04089
Lithium	7	Épreuve	CAuto	00374
Lymphocytes – congélation – 1 <sup>er</sup> flacon	8	Flacon	I/HLA	08510
– chaque flacon supplémentaire	1	Flacon	I/HLA	–
– décongélation	24	Échantillon	I/HLA	08511
*Lyse des leucocytes – congélation – décongélation	5	Échantillon	Chim	00608
*Lyse des leucocytes – sonication	5	Échantillon	Chim	00731
Lyse des globules rouges du sucrose	10	Épreuve	Héma/ImmH	01221
*Lysozyme	7	Épreuve	Chim	00733
Magnésium – voir métaux	–	–	Chim	–

Tâche	Valeur unitaire	Unité de compte	Section	Numéro de code
<b>Manipulation des échantillons</b>				
- bactériologie	8	Échantillon	MiBac	08822
- Chlamydia	14	Échantillon	MiChl	09632
- Histocompatibilité	41	Échantillon	I/HLA	08505
- Histocompatibilité - manipulation supplémentaire	10	Échantillon	I/HLA	08516
* - Immunologie	5	Échantillon	Immu	08300
- Immunopathologie	8	Échantillon	AP/IP	05300
- microscopie électronique	52	Échantillon	AP/ME	05255
* - Mycobactériologie	6	Échantillon	MiMyc	09179
- Mycologie	10	Échantillon	MiFng	09177
- Mycoplasmes	14	Échantillon	MiMpl	09510
- Parasitologie	6	Échantillon	MiPar	09201
- Pathologie chirurgicale	14	Échantillon	AP/Chir	03056
- Sérologie	5	Échantillon	MiSer	08823
- Virologie, dépistage	5	Échantillon	MiVir	09613
- Virologie, diagnostic	14	Échantillon	MiVir	09614
- Virologie, isolement	11	Échantillon	MiVir	09600
*Manipulation des échantillons autre que le sang - recherche d'antigènes	11	Échantillon	Micro	09501
*Manipulation des lames reçues et rapport des résultats	5	Échantillon	PEÉ	00184
*Manipulation et vérification des échantillons et des unités de sang uniquement quand la compatibilité n'a pas été vérifiée sur place	10	Échantillon	ImmH	02558
<b>*Marqueurs cellulaires de surface - analyse</b>				
- cytométrie à flux continu	6	Marqueur	Immu	08321
- microscopie en fluorescence	8	Marqueur	Immu	08320
<b>marquage</b>				
- anticorps directs	11	Marqueur	Immu	08318
- anticorps indirects	12	Marqueur	Immu	08319

Tâche	Valeur unitaire	Unité de compte	Section	Numéro de code
technique des rosettes pour cellules T avec globules rouges de mouton – billes traitées immunologiquement (immunobeads)	18	Numération	Immu	08323
technique des rosettes pour cellules T avec globules rouges de mouton – jusqu'à 200 cellules	6	Numération	Immu	08322
*Maturité du poumon foetal (stabilité de la mousse)	12	Échantillon	Chim	00581
*Médicaments et drogues – dépistage – voir nouvelle section "médicaments et drogues"	-	-	Chim	-
Médicaments et drogues – par exemple éthanol – méthode enzymatique	7	Épreuve	Chim	00057
Médicaments et drogues – spectrophotométrie manuelle, méthode quantitative	12	Épreuve	Chim	00058
Mélanine, méthode qualitative – urine	10	Épreuve	Chim	00735
Mercure – voir métaux	-	-	Chim	-
*Métaux				
- absorption atomique	11	Épreuve	Chim	00311
- broyage et carbonisation du tissu	9	Échantillon	Chim	00424
*Métaux, redissolution anodique par voltampérométrie	8	Échantillon	Chim	00737
Méthémalbumine	21	Épreuve	Chim	00740
Méthémoglobine ou sulfhémoglobine	21	Épreuve	Chim	00742
Micro ID – identification en 4 heures entérobactéries	5	Organisme	MiBac	09020
Micromédia – semi-auto MIC avec plaques congelées	6	Organisme	MiBac	09079
Microscan – Combo	7	Organisme	MiBac	09054
Microscan ou Micromédia – lecteur manuel	6	Organisme	MiBac	09050
Microscopie électronique				
- agglutination et concentration des virus par un antisérum, sur grille (Immunoélectro-microscopie)	9	Grille	MiVir	09631
- examen de culture positive	8	Grille	MiVir	09630
Microscopie électronique				
- examen direct, y compris l'entretien	18	Échantillon	MiVir	09629

Tâche	Valeur unitaire	Unité de compte	Section	Numéro de code
Microscopie électronique				
- couche épaisse	10	Bloc	AP/ME	05293
- coupe mince	15	Grille	AP/ME	05295
- examen d'orientation et de photographie de la grille	31	Grille	AP/ME	05282
- film - développement, agrandissement, tirage des photos	7	Épreuve Photo	AP/ME	08601
- inclusion	8	Bloc	AP/ME	05260
Microtrak				
- manipulation de l'échantillon	5	Échantillon	MiBac	09637
- coloration fluorescente, examen	5	Frottis	MiBac	08862
Milieux, préparation des -	0.6	BFT	Micro	08825
Minitek - anaérobies	9	Organisme	MiBac	09022
Minitek - non-fermenteurs	8.5	Organisme	MiBac	09026
Mise en place et ouverture des flacons - tous systèmes	3	Flacon	Micro	08910
Moëlle osseuse:				
* - aspiration et préparation du frottis	25	Malade	Héma	01280
- coloration de Romanowsky	12	Échantillon	Héma	01278
- myélogramme	8	100 cellules	Héma	01275
- préparation des frottis en laboratoire	15	Malade	Héma	01276
Montage avec dissociation - Mycologie	5	Frottis	MiFng	09181
MS/Advantage				
- identification (ID)	5	Organisme	MiBac	09058
- sensibilité	5	Organisme	MiBac	09063
- dépistage dans les urines	2	Organisme	MiBac	09060
Mucopolysaccharides				
- sérum	30	Épreuve	Chim	00754
- urine, méthode qualitative, bleu de toluidine	5	Épreuve	Chim	00746
- urine, méthode qualitative, * - acide uronique	15	Échantillon	Chim	00744
- urine, méthode quantitative, - CPC	10	Épreuve	Chim	00745

Tâche	Valeur unitaire	Unité de compte	Section	Numéro de code
- urine, méthode quantitative, * - substance de faible poids moléculaire, utilisation de colonnes de Dowex	75	Échantillon	Chim	00743
- urine, méthode quantitative * - substances de poids moléculaire élevé, préparation de l'urine, précipitation CPC et traitement	40	Échantillon	Chim	00741
<b>Mycobactéries – préparation des échantillons, digestion comprise</b>	12	Échantillon	MiMyc	09183
<b>Mycoplasmes</b>				
- coloration des colonies, coloration de Dienes	3	Frottis	MiMpl	09520
- épreuves métabolique, milieu biphasique	4	Épreuve	MiMpl	09523
- étalement sur boîtes de Petri au bleu de méthylène	10	Épreuve	MiMpl	09526
- hémadsorption	15	Épreuve	MiMpl	09531
- hémolyse	10	Épreuve	MiMpl	09529
- inhibition de la croissance	10	Épreuve	MiMpl	09534
- isolement primaire en milieu biphasique	4	Échantillon	MiMpl	09514
- isolement primaire en milieu solide	4	Échantillon	MiMpl	09511
- préparation de lamelles pour mycoplasmes	10	Préparation	MiMpl	09542
- subculture – milieu solide ou biphasique	20	BFT	MiMpl	09517
- unités formant colonies – estimation	30	Lecture unique	MiMpl	09537
- unités formant colonies – estimation	10	Chaque lecture supplémentaire	MiMpl	09539
<b>Myoglobine – méthode spectrophotométrique</b>				
- sérum	9	Épreuve	Chim	00805
- urine	11	Test	Chim	00756
<b>Neutralisation des virus</b>	2	BFT	MiVir	09607

Tâche	Valeur unitaire	Unité de compte	Section	Numéro de code
*Neutralisation plaquettaire, technique de –	14	Épreuve	Héma	01321
Niacine – Mycobactéries	5	Organisme	MiMyc	08965
Numération globulaire avec Cytospin, préparation des frottis et formule sanguine	21	Épreuve	Héma	01125
Numération globulaire avec frottis et formule sanguine	18	Épreuve	Héma	01124
**Numération globulaire, compte de viabilité	5	Numération	Immu//HLA	08508
Numération de Miles et Misra	7	BFT x 6	MiBac	08915
Numération des leucocytes – méthode manuelle	6	Épreuve	Héma	01444
Numération des plaquettes	9	Épreuve	Héma	01326
Numération des réticulocytes, 2 frottis	9	Échantillon	Héma	01372
*Oligosaccharides, chromatographie en couche mince (TLC) – voir chromatographie	–	–	Chim	–
*Ornithine trans-carbamylase, foie, méthode colorimétrique	75	Échantillon	Chim	00771
Osmolalité	10	Épreuve	Chim	00776
*Oxalate, urine – acide chromotropique	30	Épreuve	Chim	00773
*Oxalate, urine – méthode enzymatique	10	Épreuve	Chim	00774
Oxyde de carbone – dépistage qualitatif	10	Épreuve	Chim	00477
**Oxyde de carbone – voir chromatographie gaz-liquide (GLC)	–	–	Chim	–
Oxyde de carbone – spectrophotométrie	21	Épreuve	Chim	00500
Oxyures: préparation du ruban adhésif sur lame	2	Frottis	MiPar	09211
ph des liquides	3	Épreuve	Chim	00798
Paraffine				
* – inclusion, coupe, coloration (H et E, HPS) et montage	9	Bloc	AP/Chir	03058
– inclusions supplémentaires, – coupe seulement	2	Lame	AP/Chir	03781
* – coupe, coloration (H et E, HPS) et montage	7	Lame	AP/Chir	03782

Tâche	Valeur unitaire	Unité de compte	Section	Numéro de code
Parasites sanguins, malaria et autres	22	Échantillon	Héma	01274
Paul et Bunnell, réaction de	25	Échantillon	MiSer	09335
Phadebact	3	Organisme	MiBac	09107
Phénothiazine, méthode qualitative	8	Échantillon	Chim	00802
Phénotype, détermination de -, - par agglutination (échantillon et témoin)	7	Épreuve	ImmH	01650
- chaque échantillon supplémentaire	2	Épreuve	ImmH	01655
Phénotype, détermination de -, - par agglutination indirecte (échantillon et témoin)	10	Épreuve	ImmH	01640
- chaque échantillon supplémentaire examiné pour le même antigène	3	Épreuve	ImmH	01645
Phénylalanine, sang, méthode qualitative	15	Épreuve	Chim	00804
Phosphatase acide - méthode manuelle	10	Épreuve	Chim	00815
Phosphatase alcaline	7	Épreuve	Chim	00818
*Phosphatase alcaline - isoenzymes - électrophorèse	12	Épreuve	Chim	00421
Phosphate inorganique	7	Épreuve	Chim	00824
*Phosphatidylglycérol - agglutination sur lame	7	Épreuve	Chim	00826
- chromatographie en couche mince (TLC) - voir chromatographie	-	-	Chim	-
* - amniostat FLM	7	Épreuve	Chim	00825
*Photographie - d'un échantillon macroscopique	5	Échantillon	AP/Chir	03080
Pigments biliaires qual. - urine	6	Épreuve	Chim	00440
Plaques de microtitrage, avec antisérum (histocompatibilité)	5	Plaque MT	MiBac	08509
Plaques de microtitrage, pour la réaction antigène anticorps ou les hémolysines	31	Épreuve	MiVir	09619
Plasma - décongélation du -	3	Unité de sang	ImmH	02665
Plomb - voir métaux	-	-	Chim	-
Porphobilinogène	32	Épreuve	Chim	00840

Tâche	Valeur unitaire	Unité de compte	Section	Numéro de code
Porphobilinogène, méthode qualitative	9	Épreuve	Chim	00838
Porphyries, épreuves de dépistage (plomb)	10	Épreuve	Chim	00844
Porphyries, fractionnement	67	Épreuve	Chim	00846
Porphyries, isomères de la, voir chromatographie	-	-	Chim	-
Porphyries, méthode qualitative	10	Épreuve	Chim	00842
Porphyries (totales), selles, spectrophotométrie	40	Épreuve	Chim	00836
Potassium – voir analyseurs chimiques	-	-	Chim	-
Préchauffage pour l'épreuve de compatibilité ou la batterie de globules rouges	4	Échantillon	ImmH	02802
Préparation des hématies falciformes – métabisulfate	14	Échantillon	Héma	01390
Préparation humide, par exemple trichomonas	2	Frottis	MiPar	08848
Préparation spéciale du matériel de biopsie	15	Échantillon	AP/Chir	03785
*Prétraitement de l'échantillon, voir Techniques multi-disciplinaires	3	Échantillon	Multi	00060
Prise d'échantillon pour culture microbiologique ou microscopie en fond noir	6	Malade	PEÉ	00220
Prise de sang capillaire	12	Malade	PEÉ	00214
Prise de sang veineuse	8	Malade	PEÉ	00212
Prothrombine, temps de, méthode manuelle ou fibromètre	5	Épreuve	Héma	01336
Prothrombine, temps de (PT) ou temps de céphaline – Kaolin (APTT) avec substitution	1	Dilution	Héma	01310
Profil A (10 à 12 tâches)	19	Échantillon	ImmH	01600
Profil B (7 à 9 tâches)	16	Échantillon	ImmH	01610
Profil C (4 à 6 tâches)	13	Échantillon	ImmH	01620
Profil D (3 tâches ou moins)	11	Échantillon	ImmH	01630
*Protéine C réactive – tube capillaire	7	Échantillon	Multi	09261

Tâche	Valeur unitaire	Unité de compte	Section	Numéro de code
Protéines C ou S, voir immuno-électrodifusion quantitative (Laurell)	-	-	-	-
Protéines, précipitation des - - voir pré-traitement du sérum	-	-	-	-
*Protéines, urine, méthode à l'acide sulfosalicyclique	3	Épreuve	Chim	00871
Protoporphyrines libres érythrocytaires	19	Échantillon	Chim/Héma	01293
Provocation d'une culture de tissus	7	Échantillon	MiVir	09605
*Pseudocholinestérase, détermination du phénotype	30	Échantillon	Chim	00875
*Pyruvate - carboxylase, bicarbonate au <sup>14</sup> C	100	Épreuve	Chim	00877
Quantum II pour identification bactérienne	5	Organisme	MiBac	09027
Réaction de Quellung	5	Organisme	MiSer	09091
Réaction toxine - antitoxine	9	Organisme	MiBac	09093
Récepteurs d'oestrogènes/progestérone, étude, voir Récepteurs hormonaux	-	-	-	-
*Récepteurs hormonaux, taux de - - graphique de Scatchard	200	Échantillon	Chim	00617
- point unique	60	Échantillon	Chim	00615
*Réception des échantillons (2 ou plus), voir directive spéciale	6	Échantillon	PEÉ	00180
Réception du sang de la Croix-Rouge	2	Unité de sang	ImmH	02808
Recherche d'anticorps - dépistage par immunofluorescence	6	Échantillon	MiVir	09620
- titrage par immunofluorescence	12	Échantillon	MiVir	09621
Renvoi au laboratoire ou à la Croix-Rouge d'une unité de sang utilisée ou non	1	Unité de sang	ImmH	02040
Répartition de l'unité de sang du donneur	15	Unité de sang	ImmH	02715
*Répartition des échantillons devant être analysés ultérieurement	1	Tube	PEÉ	00210
Replicator: 1 unité par organisme plus 1 unité par boîte utilisée	-	Organisme/boîte	MiBac	09032

Tâche	Valeur unitaire	Unité de compte	Section	Numéro de code
Reptilase, temps de	6	Épreuve	Héma	01375
Revue de cas	5	Échantillon	AP/Chir	03701
**Ristocétine comme co-facteur, épreuve comportant la -, préparation des plaquettes comprise	60	Préparation	Héma	01322
Rubéole				
- dépistage par trousse, témoins compris	2	Épreuve	MiVir	09622
- gradient de sucrose pour les IgM	16	Épreuve	MiVir	09624
- titrage par trousse, témoins compris	5	Épreuve	MiVir	09623
*Saignement, temps de -	18	Malade	Héma	01115
Sang appauvri en leucocytes				
- sédimentation	2	Unité globulaire	ImmH	02220
- lavages, méthode manuelle	10	Unité de sang	ImmH	02230
- centrifugation inversée	15	Unité de sang	ImmH	02806
- COBE 2991 (lavages automatisés)	20	Unité de sang	ImmH	02240
- centrifugation	7	Unité de sang	ImmH	02650
* - "spin cool filter"	7	Unité de sang	ImmH	02656
Sang occulte - selles	6	Test	Chim	00450
Sang, méthode qualitative, urine	3	Épreuve	Chim	00452
Sceptor	7	Organisme	MiBac	09066
Schilling, test de -	36	Épreuve	Héma	06644
Second passage en culture de tissus	3	Échantillon	MiVir	09604
Sensibilité aux antibiotiques, détermination de -				
- C.M.I. (concentration minimale inhibitrice), méthode manuelle, un organisme	65	Antibiotique	MiBac	09123
- C.M.I. - C.M.B. (concentration minimale bactéricide), méthode manuelle, un organisme	75	Antibiotique	MiBac	09125

Tâche	Valeur unitaire	Unité de compte	Section	Numéro de code
- Kirby – Bauer	5	Organisme	MiBac	09121
- méthode bouillon et disques - Anaérobies	1.5	BFT	MiBac	09122
- préparation CMI – CMB par série d'antibiotiques de référence	20	Antibiotique	MiBac	09124
- Replicator: voir section Microbiologie	-	-	MiBac	09032
- sensibilité aux antibiotiques - lecture et témoin compris (mycobactéries)	15	Organisme	MiMyc	08977
- lecture et témoins	3	Organisme	MiMyc	08978
Sensititre	9	Organisme	MiBac	09069
Sodium – voir analyseurs chimiques	-	-	Chim	-
*Sperme, analyse du –, comprenant l'examen direct, la numération, l'étude de la motilité, de la viabilité et de la morphologie	25	Malade	Div.	09702
Sperme, analyse du –, pour la présence de spermatozoïdes uniquement	5	Malade	Div.	09701
*Spermatozoïdes, anticorps anti- - préparation	4	Échantillon	Div.	09703
* - numération	5	Échantillon	Div.	09704
* - agglutination/immobilisation	4	Tube	Div.	09705
- épreuve au fructose, voir chimie	-	-	Chim	-
Sphingomyélinase, fibroblastes - sphingomyéline marquée au <sup>14</sup> C	100	Échantillon	Chim	00924
*Stercobilinogène, selles	10	Épreuve	Chim	00926
Stérilisation – vérification des conditions, par exemple autoclave	4	Épreuve	Micro	09416
Stéroïdes urinaires	17	Épreuve	Chim	00925
*Stimulation des lymphocytes – premier mitogène/antigène	16	Mitogène	Immu	08324
*Stimulation des lymphocytes – chaque mitogène ou chaque antigène supplémentaire	7	Mitogène	Immu	08325
Subculture et lecture	1.5	BFT	Micro	08908
*Substances réductrices, urine (méthodes semblables à la TLC)	25	Échantillon	Chim	00885

Tâche	Valeur unitaire	Unité de compte	Section	Numéro de code
Sulfate de protamine	6	Épreuve	Héma	01225
Sulfhémoglobine	21	Épreuve	Chim	00964
Sulfonamides, cristaux de - méthode qualitative	2	Épreuve	Chim	00960
Thiocyanates	15	Épreuve	Chim	00974
Thrombine, temps de	6	Épreuve	Héma	01342
TLC, chromatographie en couche mince - voir chromatographie	-	-	Chim	-
*Transférase du désoxynucléotidyle terminal - voir Immunopathologie	-	-	Immu	08346
*Transfusion autologue - - prélèvement d'une unité de sang chez un malade donneur, inclut les travaux d'écriture initiaux	32	Malade	ImmH	02526
- travaux supplémentaires d'écriture et d'inventaire	10	Malade	ImmH	02005
Triglycérides	12	Épreuve	Chim	00984
Trypsine, méthode qualitative	11	Épreuve	Chim	00990
*Tyrosine	15	Épreuve	Chim	00991
Unitek N/F	8	Organisme	MiBac	09028
Urates (acide urique)	8	Épreuve	Chim	01010
Urée	7	Épreuve	Chim	01002
Urobiline, méthode qualitative	3	Épreuve	Chim	01020
Urobilinogène, méthode qualitative - selles, urine	10	Épreuve	Chim	01022
Urobilinogène, méthode quantitative - selles	35	Épreuve	Chim	01026
Urobilinogène, méthode semi-quantitative - urine - excrétion de 24 heures	12	Épreuve	Chim	01028
Uridine-diphosphate-galactose épinérase, globules rouges de mouton	13	Épreuve	Chim	00992
VDRL (syphilis), dépistage par -	3	Échantillon	MiSer	09345
VDRL, titrage	3	Dilution	MiSer	09346
Vers et arthropodes - identification de	10	Échantillon	MiPar	09212

Tâche	Valeur unitaire	Unité de compte	Section	Numéro de code
Virologie – préparation des échantillons, broyage compris	4	Échantillon	MiVir	09601
*Viscosité – sérum (viscomètre de Brookfield)	7	Échantillon	Multi	01044
*Vitamine A – méthode manuelle	10	Épreuve	Chim	01045
*Vitamine A ou E – sérum, méthode fluorimétrique	10	Épreuve	Chim	01046
*Vitamine B <sub>12</sub> – folates	10	Échantillon	Chim	01048
Vitek	5	Carte	MiBac	09071
Vitesse de sédimentation (V.S.)	4	Échantillon	Héma	01384
Volume sanguin – total, incluant le volume plasmatique et la masse érythrocytaire	60	Épreuve	Héma	07672
Volume urinaire – mesure et calcul	2	Épreuve	Chim	01017
*X fragile avec 04110	465	Échantillon	AP/Cg	04112
*X fragile seul	235	Échantillon	AP/Cg	04155
Xylose	8	Épreuve	Chim	00956
Xylose, absorption – valeur unitaire égale à la somme des unités attribuées à chaque tâche	–	–	Chim	–

Tâche	Valeur unitaire	Unité de compte	Section	Numéro de code
<b>APPAREILS</b>				
<b>Chimie et hématologie</b>				
*Absorption atomique, voir métaux, chimie technique manuelle	-	-	Chim	-
Abbott				
- 50, 100, 200, VP	3.5	Échantillon	CAuto	00330
- chaque analyse supplémentaire	1			-
- Quantum II, TSH, ferritine	7	Épreuve	CAuto	00321
* - Spectrum	3.5	Échantillon	CAuto	00286
- TDX	3	Épreuve	CAuto	00312
*Allied				
- Genesis	3.5	Échantillon	CAuto	00287
- Monarch	3.5	Échantillon	CAuto	00288
*American Optical bilirubinomètre	4	Épreuve	CAuto	00322
American Monitor				
- Parallel	2.5	Échantillon	CAuto	00363
* - Perspective	3.5	Échantillon	CAuto	00295
- KDA (mode ATS)	3.5	Échantillon	CAuto	00354
- KDA	2.5	Échantillon	CAuto	00337
- chaque analyse supplémentaire	0.6			-
Ames				
- Clinitek (analyse d'urine)	3	Échantillon	CAuto	00370
- Seralyser	3	Épreuve	CAuto	00310
Baker Diagnostics Centrifichem				
- chaque analyse supplémentaire	4	Échantillon	CAuto	00331
	1			-
Beckman				
- Astra 4, 8	3	Échantillon	CAuto	00350
* - Ideal	5	Échantillon	CAuto	00293
- C1/CO2 Analyzer	2.5	Échantillon	CAuto	00371
* - Clinical System 700	4	Épreuve	CAuto	00294
- E4A Electrolyte	3	Échantillon	CAuto	00372
- Glucose et/ou analyseur de l'azote uréique du sang (BUN)	2.5	Échantillon	CAuto	00373
* - ICS - voir Immunonéphélométrie Code no 00644	-	-	-	-

Tâche	Valeur unitaire	Unité de compte	Section	Numéro de code
*Becton – Dickinson – Aria HT	4	Échantillon	CAuto	00296
*Biokinetics	4	Échantillon	CAuto	00326
Boehringer Mannheim (BMC)				
* – Hitachi 704	3.5	Échantillon	CAuto	00290
– Hitachi 705	3.5	Échantillon	CAuto	00353
* – Hitachi 737	3.5	Échantillon	CAuto	00291
* – Reflotron	3	Épreuve	CAuto	00324
*Coulter – Dacos	3.5	Échantillon	CAuto	00297
*Dade Paramax	3.5	Échantillon	CAuto	00289
Dupont				
– ACA (Automatic Clinical Analyzer)	3.5	Échantillon	CAuto	00351
* – Dimension	3.5	Échantillon	CAuto	00298
Electronucleonics				
– Gemini or Flexigem	3.5	Échantillon	CAuto	00334
– chaque analyse supplémentaire	1			–
* – Gem Profiler	3.5	Échantillon	CAuto	00299
– Gemsae	4	Échantillon	CAuto	00333
– chaque analyse supplémentaire	1			–
Flame Photometer (Dual Channel – Na/K)	4	Échantillon	CAuto	00375
Gaz sanguins				
– étalonnage et calculs manuels	20	Échantillon	CAuto	00306
– étalonnage et calculs automatiques	4	Échantillon	CAuto	00300
– étalonnage manuel, calcul automatique	12	Échantillon	CAuto	00303
Gilford Systems				
– 203, 203-S, 3400, 3500, Impact	3	Échantillon	CAuto	00335
– chaque analyse supplémentaire	1			–
– 4, 5, 102, 103, 201, 292	4	Épreuve	CAuto	00315
*Glucosemètre	3	Épreuve	CAuto	00323
Greiner – GSAll, G300	3	Échantillon	CAuto	00352
Hématologie – automatisée				
Compteurs différentiels				
– cytométrie à flux continu ou Technicon H6000 – comme dans le profil D	5	Échantillon	HAuto	01106

Tâche	Valeur unitaire	Unité de compte	Section	Numéro de code
- reconnaissance de haute résolution, Hematrak (incluant préparation et coloration des frottis)	4.5	Échantillon	HAuto	01107
Hématologie – coagulation semi-automatisée				
- temps de prothrombine (PT) et de céphaline-kaolin (APTT) mesurés simultanément	4	Échantillon	HAuto	01108
- PT ou APTT	4	Échantillon	HAuto	01109
Hématologie – appareils automatisés				
- profil A (7 paramètres)	3	Échantillon	HAuto	01100
- profil B (8 paramètres)	3	Échantillon	HAuto	01101
- profil C (8 paramètres avec histogrammes)	3.5	Échantillon	HAuto	01112
- profil D – comme le profil C avec formule différentielle à trois parties avec réponse appropriée aux données anormales	5	Échantillon	HAuto	01103
Hématologie – semi-automatisée				
- dilution simple	6	Échantillon	HAuto	01104
- chaque dilution supplémentaire	2			-
Hoffman – LaRoche				
- Cobas Bio	3	Échantillon	CAuto	00332
- chaque analyse supplémentaire	1			-
Hoffman – LaRoche				
* - Cobas Fara	3	Échantillon	CAuto	00341
- chaque analyse supplémentaire	1			-
* - Cobas Mira	4.5	Échantillon	CAuto	00364
Instrumentation Laboratories (IL)				
* - IL 282	4	Échantillon	CAuto	00383
- IL 446 (C1/CO2)	4	Échantillon	CAuto	00380
* - Multistat ASCA	3.5	Échantillon	CAuto	00340
- chaque analyse supplémentaire	1			-
- Multistat III	3.5	Échantillon	CAuto	00336
- chaque analyse supplémentaire	1			-
Kodak				
* - DT60	3	Épreuve	CAuto	00325
- 400	3.5	Échantillon	CAuto	00356
* - 700	3.5	Échantillon	CAuto	00365

Tâche	Valeur unitaire	Unité de compte	Section	Numéro de code
Nova 4 + 4 Electrolyte Analyzer	3	Échantillon	CAuto	00377
Nova 4 Electrolyte Analyzer	4	Échantillon	CAuto	00376
*Nova 8	4	Échantillon	CAuto	00384
*Orion Research Inc. Orion 1020	4	Échantillon	CAuto	00381
Photovolt Stat Ion (Na, K, Cl, CO2 au choix)	2	Échantillon	CAuto	00378
Polymak II	4	Épreuve	CAuto	00316
*Radiomètre - Radiometer I	4	Échantillon	CAuto	00385
- ICA	4	Échantillon	CAuto	00386
*Syva Instruments, 5000, 6000, QST	8	Échantillon	CAuto	00056
Technicon * - Assist (Cooper)	3	Échantillon	CAuto	00366
- Auto analyzer - 2 voies	4	Échantillon	CAuto	00357
- Auto analyzer - 4 voies	4	Échantillon	CAuto	00358
Technicon * - RA 500	3	Échantillon	CAuto	00367
- RA 1000	3	Échantillon	CAuto	00359
- SMA 12/60	4	Échantillon	CAuto	00361
- SMA 6/60	4	Échantillon	CAuto	00360
* - SMAC	3	Échantillon	CAuto	00362
- Stat Lyte (Na, K, Cl, CO2)	2.5	Échantillon	CAuto	00379
Technicon, auto analyzer - méthode avec extraction	6	Épreuve	CAuto	00318
- méthode sans extraction	4	Épreuve	CAuto	00317
Worthington Chemetrics - analyseur	3	Épreuve	CAuto	00314



---

---

# LISTE DES TÂCHES PAR SECTION

---

Les tâches ont été regroupées en sept sections normalisées. Certains éléments et certaines sous-sections du présent ouvrage ont fait l'objet d'un remaniement par rapport à l'édition précédente. Ainsi, l'histocompatibilité fait maintenant partie intégrante de l'immunohématologie. Par ailleurs, on a créé une section consacrée à l'immunologie, qui fait notamment état de techniques d'analyse quantitative de l'ADN. Une nouvelle section consacrée aux techniques multi-disciplinaires porte sur des tâches qui peuvent être effectuées dans plus d'un service, par exemple les tests de grossesse. Pour connaître la section dans laquelle figure une tâche, veuillez vous reporter à la liste alphabétique.

Les tâches qui comportent des renseignements nouveaux dans la présente édition sont indiquées au moyen d'un astérisque. Il peut s'agir d'éléments nouveaux, révisés ou reformulés ou encore, parfois, d'anciens éléments qui avaient été supprimés d'une ou de plusieurs éditions précédentes. Les tâches à l'égard desquelles il y a lieu d'effectuer des études de temps supplémentaires sont indiquées et on établira des valeurs unitaires permanentes s'y rapportant.

Certaines valeurs unitaires ont été supprimées. Elles correspondent à des tâches que le sous-comité juge désuètes. Si le personnel d'un laboratoire est chargé de l'exécution de ces tâches, il est possible d'obtenir une valeur unitaire en acheminant à l'Unité technique du SMT une formule 6 dûment remplie.

Pour les tâches qui figurent dans les sections de microbiologie, d'anatomie pathologique, d'immunologie ou d'histocompatibilité une valeur unitaire précise a été attribuée pour la manipulation des échantillons; il faut déclarer cette valeur en plus de la valeur unitaire correspondant à la tâche proprement dite, même lorsque cette dernière est effectuée dans une autre section. Dans le cas des tâches répertoriées dans les sections de chimie, d'hématologie ou d'immunohématologie, le temps consacré à la manipulation des échantillons est compris dans la valeur unitaire correspondant à chaque tâche; on ne doit comptabiliser aucune valeur unitaire supplémentaire si ces tâches sont exécutées dans les sections de microbiologie, d'anatomie pathologique, d'immunologie ou d'histocompatibilité.

---



---

---

# Prélèvement et envoi des échantillons

---

Les valeurs unitaires qui figurent dans cette section ne doivent être déclarées qu'à l'égard de techniques exécutées par des employés dont la rémunération est imputée au laboratoire.

## Unités de compte

On doit avoir recours aux unités de compte indiquées dans cette section lorsqu'il s'agit de comptabiliser la charge de travail. Une définition complète des termes employés dans le présent ouvrage est fournie dans le glossaire présenté à l'annexe B.

1. **Aire:** Terme employé pour désigner tous les échantillons environnementaux recueillis à un même emplacement, par exemple des prélèvements effectués au bloc opératoire n° 2 au moyen de dix écouvillons.
2. **Déplacement:** Terme employé pour désigner tout déplacement en aller et retour entre le laboratoire et un autre emplacement.
3. **Échantillon:** Terme employé pour désigner tout échantillon biologique provenant d'un seul malade et ayant été recueilli ou reçu.
4. **Malade:** Terme employé lorsque la présence du malade est nécessaire à l'exécution de la tâche.

## Directives spéciales

1. Il existe des écarts considérables dans les circonstances liées à la collecte de sang. Les données recueillies reflètent une complexité très variable; on a employé la valeur moyenne pour exprimer la tendance médiane quant à l'ensemble des faits observés. Les études de temps ont englobé des situations particulières, telles que la collecte d'échantillons relatifs aux salles d'isolement ou en vue d'une hémoculture, ce qui a influé sur la valeur unitaire attribuée aux prises de sang veineuses. De manière à faciliter la collecte des données, on n'a attribué aucune valeur unitaire particulière à l'égard de ces tâches.
  2. Le code n° 00200 peut être utilisé lorsque le personnel de laboratoire se rend au bloc opératoire, au service d'urgence, au chevet du malade, etc. Le temps de déplacement est compris dans la valeur unitaire correspondant à chaque type de prélèvement de sang. Le code n° 00200 ne doit pas être ajouté lorsqu'on comptabilise les valeurs correspondant aux codes nos 00212 ou 00214.
  3. Il ne faut comptabiliser aucune valeur unitaire à l'égard du prélèvement d'un échantillon à moins que le personnel de laboratoire n'ait directement contribué à recueillir ce dernier. Le fait de fournir des directives à un malade (par exemple dans le cas de la collecte d'un échantillon d'urine) n'est pas considéré comme un prélèvement.
  4. Le code n° 00220 peut être déclaré lorsque l'on recueille des échantillons environnementaux aux fins de culture.
-

Numéro de code	Tâche	Valeur unitaire	Unité de compte
00181	Envoi de tous les échantillons biologiques à des laboratoires à l'extérieur de l'hôpital y compris la transmission ultérieure des rapports	6	Échantillon
00184	Manipulation et consignation des résultats pour lames déjà préparées adressées par un autre laboratoire pour examen par l'anatomopathologiste	5	Échantillon
00220	Prise d'échantillon pour culture microbiologique ou microscopie en fond sombre	6	Malade/Aire
00214	Prise de sang capillaire	12	Malade
00212	Prise de sang veineuse	8	Malade
*00180	Réception d'échantillons (2 ou plus) adressés par un laboratoire extérieur (situé <b>hors de</b> l'hôpital). Classement des échantillons, réécriture des demandes d'examens et transmission des résultats compris dans la tâche	6	Malade
*00210	Répartition en fractions des échantillons devant être analysés ultérieurement	1	Tube
*00200	Temps de déplacement relié aux trajets effectués à l'extérieur du laboratoire pour le transport ou le prélèvement des échantillons ou l'exécution de tâches techniques – voir directive spéciale n° 2	8	Aller-retour

---

---

# Techniques multi-disciplinaires

---

Les tâches qui figurent sur la liste suivante peuvent être exécutées dans plus d'un service au sein du laboratoire. Il y a lieu d'attribuer à l'égard de certaines d'entre elles une valeur unitaire supplémentaire pour la manipulation. Le cas échéant, la valeur unitaire correspondant à la tâche visée n'est pas indiquée dans la présente section; ces valeurs unitaires et celles qui se rapportent à la manipulation associée à ces tâches apparaissent dans la section où elles ont fait l'objet d'études de temps à l'origine.

## Directive spéciale

On a ajouté une nouvelle tâche désignée "prétraitement de l'échantillon" (sang total, sérum, LCR ou urine) pour tenir compte des étapes telles que la détermination de la concentration au moyen du Minicon, la filtration, l'inactivation par la chaleur, la délipidation, la déprotéinisation et d'autres étapes effectuées avant le début de l'épreuve. Il faut déclarer la valeur correspondant à cette tâche (code n° 00060) et ajouter la valeur unitaire attribuée à chaque épreuve, sauf lorsqu'il est précisé que les étapes de prétraitement sont comprises, par exemple en chromatographie.

Numéro de code	Tâche	Valeur unitaire	Unité de compte
*01830	Agglutinines froides, analyse quantitative	20	Antigène
*08344	Anticorps anti-thyroglobuline et anti-microsomes	14	Épreuve
*00791	Calcul – spécial	3	Échantillon
*08303	Contreimmunoélectrophorèse – voir Immunologie	–	–
*00532	Cryoglobuline: analyse qualitative	9	Épreuve
*00845	Test de grossesse – toutes méthodes, y compris les témoins	8	Échantillon
*00566	Électrophorèse	12	Échantillon
*00847	ELISA (méthode immuno-enzymatique), sauf virologie	8	Épreuve
*00056	EMIT (technique d'immunodosage par enzymes multipliés) – appareils Syva	8	Épreuve
*00038	Facteur rhumatoïde – agglutination du latex	8	Échantillon
*00039	– hémagglutination	14	Échantillon
*00606	Hémoglobine A <sub>2</sub> , méthode quantitative	17	Échantillon
*01054	Hémoglobine A <sub>1</sub> C colonne	12	Échantillon
08307	Immunodiffusion (radiale) – voir Immunologie	–	–

---

Numéro de code	Tâche	Valeur unitaire	Unité de compte
*08301	Immunoélectrophorèse - voir Immunologie	-	-
*08305	Immunofixation - voir Immunologie	-	-
*05310	Immunofluorescence: examen des anticorps sériques par toute méthode rapide (trousse) - voir Immunopathologie	-	-
*05311	Immunofluorescence: examen des anticorps sériques; titrage des sérums positifs - voir Immunopathologie	-	-
*05305	Immunofluorescence - méthode directe - voir Immunopathologie	-	-
*05306	Immunofluorescence - méthode indirecte - voir Immunopathologie	-	-
*00644	Immunonéphélométrie, pour tous les appareils	8	Échantillon
*05320	Immunoperoxydase - méthode directe - voir Immunopathologie	-	-
*05321	Immunoperoxydase - par d'autres méthodes - voir Immunopathologie	-	-
*08940	Inoculation d'un animal pour toutes fins	100	Animal
*02530	Irradiation du sang	1	Unité de sang
*08315	Isolement des leucocytes - voir Immunologie	-	-
*08510	Lymphocytes - congélation, 1 <sup>ère</sup> fiole	8	Fiole
	- chaque flacon supplémentaire	1	Fiole
*08511	Lymphocytes - décongélation	24	Échantillon
*00184	Manipulation des lames déjà préparées et rapport des résultats	5	Échantillon
*08309	Méthode de diffusion d'Ouchterlony - voir Immunologie	-	-
*08508	Numération globulaire, compte de viabilité - voir Immunologie	-	-

---

---

Numéro de code	Tâche	Valeur unitaire	Unité de compte
*03080	Photographie – d'échantillon macroscopique	5	Échantillon
*00060	Prétraitement de l'échantillon, voir section multi-disciplinaire	3	Échantillon
*09261	Protéine C réactive – tube capillaire	7	Échantillon
*03701	Revue de cas	5	Échantillon



---

---

# Chimie clinique

---

La présente section fait état des valeurs unitaires attribuées aux épreuves exécutées au moyen d'appareils qui ont été regroupés selon leur mode de fonctionnement; les techniques manuelles sont présentées par ordre alphabétique au sein de chaque sous-section. Il ne faut pas utiliser à l'égard d'une technique automatisée la valeur unitaire correspondant à une technique manuelle, même si aucune valeur n'a été attribuée pour la tâche automatisée. Les valeurs unitaires présentées dans cette section ne comprennent pas le prélèvement de l'échantillon, mais elles englobent toutes les catégories déterminées dans l'introduction du présent ouvrage.

A moins d'indication contraire, les valeurs unitaires:

- i) correspondent à tous les types d'échantillons (sang, urine, etc.);
- ii) sont comptabilisées à l'égard des tâches pour lesquelles la présence du malade est nécessaire, des tâches effectuées en vue du contrôle de la qualité, des tâches effectuées sur un étalon et des reprises;
- iii) ne sont pas comptabilisées à l'égard des tâches effectuées sur des échantillons témoins, ni des épreuves en parallèle faisant partie intégrante d'une méthode normalisée;
- iv) sont comptabilisées au moyen des "unités de compte".

## Unités de compte

1. **Antigène:** Terme employé pour désigner une caractéristique perceptible qu'on peut identifier au moyen d'une réaction avec un anticorps.
2. **Échantillon:** Terme employé pour désigner tout échantillon biologique reçu aux fins d'analyse, sur lequel est réalisée une tâche entraînant plus d'un résultat.
3. **Épreuve:** Terme employé pour désigner une tâche entraînant un résultat unique.

**Se reporter à l'Annexe B pour obtenir une définition complète de ces termes.**

## Chimie – Techniques automatisées

La valeur unitaire est d'ordinaire fonction de l'appareil employé, sans égard à l'analyse effectuée. Toutefois, certains appareils, par exemple le KDA peuvent servir pour une seule épreuve ou pour un groupe d'épreuves (profil), et les valeurs unitaires reflètent les résultats différents des études de temps réalisées pour ces deux façons de procéder. La liste présentée ci-après fait état de la désignation des divers appareils, répertoriés par groupes, ainsi que de l'unité de compte et de la valeur unitaire y correspondant.

---

## I. Analyseurs des gaz du sang

La valeur unitaire indiquée englobe, s'il y a lieu, l'étalonnage de l'appareil, les épreuves en parallèle et l'utilisation de nomogrammes en vue de la détermination de paramètres supplémentaires. Les échantillons traités aux fins du contrôle de la qualité doivent être comptabilisés comme des échantillons.

Numéro de code	Appareil	Valeur unitaire par échantillon
00300	Gaz sanguins: étalonnage automatique, calcul automatique, par exemple radiomètres ABL-1, ABL-2, IL 813, Corning 168 ou 175	4
00303	Gaz sanguins: étalonnage manuel, calcul automatique, par exemple Corning 165, IL 513	12
00306	Gaz sanguins: étalonnage manuel, calcul manuel, par exemple radiomètres Astrup, BMS 3/MK2, IL2, 213, 313, 329, 413	20

## II. Analyseurs utilisés en chimie pour la réalisation d'épreuves individuelles ou par lots

A. Les études de temps ont révélé que les analyseurs répertoriés dans ce groupe sont souvent utilisés aux fins de la réalisation d'épreuves individuelles et que chaque élément à analyser commande une charge de travail comparable. L'unité de compte employée est l'"épreuve".

Numéro de code	Appareil	Valeur unitaire par épreuve
00310	Seralyzer-Ames	3
*	Absorption atomique, voir métaux chimie, techniques manuelles	
00312	TDX-Abott (la plupart des analyses) – voir prétraitement de l'échantillon n° 00060 par exemple, digoxine	3
00326	Biokinetics	4
00314	Analyseur chemetrics – Worthington	3
00315	Systems 4, 5, 102, 103, 201, 202 – Gilford	4
00316	Polymak II	4
00317	Auto-analyseur – Technicon, méthode avec extraction, par exemple, glucose, urée, Ca, créatinine, enzymes, cholestérol, protéines totales ou urates (acide urique)	4
00318	Auto-analyseur – Technicon méthode avec extraction, par exemple, cholestérol ou triglycérides	6
*	I.C.S. – Beckman – voir Immunonéphélométrie n° 00644	–
*	Auto I.C.S. – Beckman – voir Immunonéphélométrie n° 00644	–
00321	Quantum II – Abbott, par exemple l'hormone thyroïdienne ou ferritine	7
*00322	Bilirubinomètre (American Optical)	4
*00323	Glucosemètre	3
*00324	Reflotron (BMC)	3
*00325	Kodak DT 60	3
*00294	Clinical System 700 – Beckman	4

B. Les analyseurs figurant dans ce groupe font l'objet d'une double utilisation:

- a) analyse d'un échantillon portant sur un seul élément, ou
- b) analyse d'un échantillon portant sur plusieurs éléments.

Dans ce dernier cas, le traitement complet des résultats commande une charge de travail moindre à l'égard de chaque analyse supplémentaire. L'unité de compte utilisée pour ces appareils est l'"échantillon".

Numéro de code	Appareil	Première analyse	Valeur unitaire pour chaque analyse supplémentaire sur le même échantillon
00330	Bichromatic Analyzer 50, 100, 200, ou VP – Abbott	3.5	1
00331	Centrifichem-Union Carbide (Baker Diagnostics)	4	1
00332	Cobas Bio, Hoffman-Laroche	3	1
00341	Cobas Fara	3	1
00333	Gemsaec-Electronucleonics	4	1
00334	Gemini ou Flexigem – Electronucleonics (avec ou sans chargeur automatique)	3.5	1
00335	Systems 203, 203-S, 3400, 3500, Impact 400-Gilford	3	1
00340	Multistat ASCA	3.5	1
00336	Multistat III-IL	3	1
00337	KDA-American Monitor	2.5	0.6

### III. Analyseurs utilisés en chimie pour la réalisation de profils de tâches ou d'épreuves multiples

Les analyseurs appartenant à ce groupe permettent d'effectuer une séquence d'analyses choisies. L'unité de base employée est l'"échantillon".

Numéro de code	Appareil	Valeur unitaire par échantillon
00286	Abbott Spectrum	3.5
00350	Astra 4, 8 – Beckman	3
00287	Allied – Genesis	3.5
00288	Allied – Monarch	3.5
00351	ACA – Dupont (Automatic Clinical Analyser)	3.5

Numéro de code	Appareil	Valeur unitaire par échantillon
*00289	American Dade – Paramax	3.5
00352	GSA II, G300 – Greiner	3
*00290	Hitachi 704 – BMC	3.5
00353	Hitachi 705 – BMC	3.5
*00291	Hitachi 737 – BMC	3.5
00354	KDA (ATS Mode) – American Monitor	3.5
*00293	ASTRA IDEAL – Beckman	5
*00296	ARIA HT – Becton – Dickinson	4
*00297	Coulter – Dacos	3.5
*00298	Dupont – Dimension	3
*00299	Electronucleonics – Gem Profiler	3.5
*00364	Cobas Mira	4.5
00356	Ektachem 400 – Kodak	3.5
*00365	Ektachem 700 – Kodak	3.5
00357	Auto-analyseur – Technicon (à deux voies)	4
00358	Auto-analyseur – Technicon (à quatre voies)	4
*00366	Assist (Cooper) – Technicon	3
*00367	RA 500 – Technicon	3
00359	RA 1000 – Technicon	3
00360	SMA 6/60 – Technicon	4
00361	SMA 12/60 – Technicon	4
*00362	SMAC – Technicon	3
00363	Parallèle – American Monitor	2.5
*00295	Perspective – American Monitor	3.5

---

---

#### IV. Analyseurs spécialisés utilisés en chimie

Les appareils répertoriés dans ce groupe ne peuvent être utilisés qu'aux fins de la réalisation d'une ou de plusieurs analyses précises. L'unité de compte employée est l'"échantillon".

---

Numéro de code	Appareil	Valeur unitaire par échantillon
*00381	Orion Research	4
*00056	Syva Instruments	8
00370	Clinitek – Ames (analyse d'urine)	3
00371	Cl/CO <sub>2</sub> Analyseur – Beckman	2.5
00372	E4A analyseur d'électrolytes – Beckman	3
00373	Glucose et/ou BUN analyseurs – Beckman	2.5
00374	Lithium	7
00375	Flame Photometer – deux voies (Na et K) par exemple, Beckman Klinafame, IL 143, 343, Corning 430	4
00376	Nova 4 analyseur d'électrolytes	4
00377	Nova 4 + 4 analyseur d'électrolytes	3
00378	Photovolt Stat Ion (Na, K, Cl, CO <sub>2</sub> optionnel)	2
00379	Stat Lyte (Na, K, Cl, CO <sub>2</sub> ) – Technicon	2.5
00380	II 446 ( Cl, CO <sub>2</sub> )	4
*00383	IL 282	4
*00384	Nova 8	4
*00385	Radiometer I	4
*00386	Radiometer ICA	4

---

---

---

## TECHNIQUES MANUELLES

### Directives spéciales

1. Les **épreuves fonctionnelles** ou les **tests de tolérance** mettant en jeu l'exécution séquentielle de plusieurs tâches peuvent être considérés comme des profils, et on peut leur attribuer une valeur unitaire correspondant à la somme des valeurs unitaires respectives de leurs divers éléments.

De même, on peut aussi attribuer aux **tests de clairance** une valeur unitaire d'ensemble. Toutefois, lorsqu'il y a lieu d'effectuer des calculs autres que ceux qui sont liés à la détermination du résultat de chacune des épreuves, on doit utiliser le calcul spécial (code n° 00791).

2. On ne doit pas avoir recours au code n° 00791 à l'égard de l'analyse des gaz sanguins lorsqu'on utilise un nomogramme pour obtenir des résultats supplémentaires.
3. La mesure du volume d'urine et les calculs s'y rapportant (code n° 01017) comprennent la mesure et la répartition des urines de 24 heures et les calculs nécessaires pour exprimer sur une base de 24 heures l'excrétion des éléments dont la concentration a été déterminée au moyen de l'analyse.
4. Les tâches qui figuraient sous la rubrique "Ligand/Analyse par saturation" (dosage radioimmunologique – RIA) ont été supprimées de la section de la chimie et de la liste alphabétique. Lorsqu'il s'agit de tâches effectuées au moyen de techniques de dosage par la méthode immuno-sérologique (immuno-essai), on doit attribuer la valeur unitaire qui figure sur la liste générique.
5. Les médicaments, les drogues ainsi que les métabolites de médicament et de drogue ont été supprimés de la liste alphabétique, et on a créé une liste générique. La méthode et la valeur unitaire appropriées doivent être déclarées pour chaque élément faisant l'objet de l'analyse.
6. Pour toutes les analyses effectuées aux fins de l'identification d'un enzyme, il faut avoir recours au code n° 00574.
7. Pour les épreuves portant sur les allergènes qui font appel à une méthode de ligand/d'analyse par saturation, on doit déclarer la valeur appropriée.
8. Les éléments faisant l'objet d'une analyse en chromatographie sont maintenant répertoriés sur une liste générique. Ils ne sont répertoriés sur une liste distincte que dans les cas où une valeur précise a été attribuée à une tâche réalisée selon une technique inhabituelle.
9. La tâche nommée "immunonéphélémétrie" (code n° 00644) se rapporte aux analyses effectuées au moyen d'appareils tels que le Behring et les Beckman. L'unité de compte employée est alors l'"échantillon".

### Ligand/Analyse par saturation

L'expression générique ligand ou analyse par saturation peut comprendre des dosages radioimmunologiques, des épreuves faisant appel aux radioisotopes, la détermination par compétition de l'affinité des protéines pour un ligand et des immuno-essais enzymatiques. Les valeurs unitaires indiquées en regard du dosage radioimmunologique correspondent au temps global nécessaire à l'exécution en **double** d'une épreuve manuelle.

Si les analyses par saturation ne constituant pas un dosage radioimmunologique sont effectuées au moyen d'une technique manuelle, on doit utiliser la valeur du dosage de l'iode radioactif <sup>125</sup>I indiquée ci-dessous. Si ces analyses sont automatisées ou semi-automatisées, il faut indiquer la valeur unitaire appropriée qui figure sur la liste se rapportant à la chimie automatisée.

Numéro de code	Tâche	Valeur unitaire par épreuve
*00395	Immuno-essai – direct, sans extraction ni chromatographie	8
	Ajouter la valeur unitaire du prétraitement de l'échantillon (n° 00060) si celui-ci comporte des étapes, par exemple chaque extraction.	
	Si une chromatographie doit être effectuée, ajouter la valeur unitaire indiquée pour la chromatographie gaz-liquide (GLC) ou la chromatographie liquide à haute pression (HPLC) – voir chromatographie	

### Médicaments, drogues, métabolites de médicament et drogue, et substrats

On déclare la valeur correspondant à la méthode quantitative employée à l'égard de tout médicament, drogue, métabolite de médicament et de drogue, et substrat.

Lorsqu'un sérum fait l'objet d'un prétraitement, il faut déclarer le code n° 00060 (par exemple digoxine) sauf pour les chromatographies gaz-liquide (GLC), les chromatographies liquides à haute pression (HPLC) et les chromatographies en couche mince (TLC), car celui-ci est alors compris dans la valeur unitaire. Le code n° 00791 peut aussi être ajouté lorsqu'il y a lieu d'effectuer un calcul spécial.

Numéro de code	Tâche	Valeur unitaire	Unité de base
	<b>Chromatographie</b>		
	Appareils – voir chimie automatisée		
*00506	Chromatographie en couche mince (TLC) – à une dimension, simple ou Toxilab B	16	Échantillon
*00507	Chromatographie en couche mince (TLC) – à deux dimensions, Toxilab A	25	Échantillon
*00414	Chromatographie gazeuse (GC)/spectrométrie de masse (MS)	20	Échantillon
*00502	Chromatographie gaz-liquide (GLC) – incluant jusqu'à deux étapes de prétraitement – chaque nouvelle injection	16 7	Échantillon Échantillon
*00505	Chromatographie liquide à haute pression (HPLC) – incluant jusqu'à deux étapes de prétraitement, par exemple extraction et obtention de dérivés – chaque nouvelle injection	16 7	Échantillon Échantillon
*00058	Détermination quantitative par spectrophotométrie, méthode manuelle	12	Épreuve
*	Dosages radio-immunologiques – voir ligand/analyse par saturation	–	–
*00056	EMIT – Appareils Syva voir chimie automatisée	8	Épreuve
*00057	Méthode manuelle – enzymatique	7	Épreuve

## CHIMIE – TECHNIQUES MANUELLES

À moins d'indication contraire, les valeurs unitaires qui figurent ci-après sont d'ordinaire fonction du constituant à analyser, peu importe la méthode employée. On doit s'assurer d'utiliser l'unité de compte appropriée.

Numéro de code	Tâche	Valeur unitaire	Unité de compte
*00400	Acétoacétate, sérum, enzymatique	7	Épreuve
00404	Acétone, quantitative	10	Épreuve
*00401	Acétylcholinestérase – acrylamide Électrophorèse	12	Échantillon
*00402	Acétylglucosaminidase – urine Enzymatique	7	Épreuve
00636	Acide 5-hydroxyindolacétique (5-HIAA)	22	Épreuve
00638	Acide 5-hydroxyindolacétique (5-HIAA) – méthode qualitative	9	Épreuve
00406	Acide, libre ou total – duodéal ou gastrique	3	Échantillon
00420	Acide amino-lévulinique, urine	40	Épreuve
*00421	Phosphatase alcaline-isoenzymes électrophorèse	12	Épreuve
00427	Acide ascorbique	25	Épreuve
*00540	Acide diphospho – 2,3 glycérique – courbe standard comprise	38	Épreuve
00632	Acide homogentisique	9	Épreuve
*00612	Acide homovanillique – urine	30	Épreuve
00702	Acide lactique	27	Épreuve
*00738	Acide méthylmalonique – méthode manuelle	16	Épreuve
*00772	Acide orotique – méthode manuelle avec minicolonne	18	Échantillon
00810	Acide phénylpyruvique (PKU), méthode qualitative	4	Épreuve
*00878	Acide pyruvique	27	Épreuve
01042	Acide vanylmandélique (VMA)	30	Épreuve
*00408	Acides aminés, sérum ou urine – chromatographie quantitative	60	Échantillon
*	Acides aminés, chromatographie en couche mince (TLC) – voir chromatographie	–	–
00594	Acides gras, libres	25	Épreuve
	Acides gras – chromatographie gaz-liquide (GLC) – voir chromatographie	–	–

Numéro de code	Tâche	Valeur unitaire	Unité de compte
*	Acides organiques, chromatographie en phase gazeuse/spectrométrie de masse (GC/MS) – voir chromatographie	-	-
00860	Albumine	12	Épreuve
*00405	Albumine, capacité résiduelle de liaison – méthode par coloration au HBAA	12	Épreuve
*00407	Alpha-glucosidase – sperme	7	Épreuve
00422	Ammoniaque, diffusion de Conway	39	Épreuve
*00411	Ammoniaque, manuel, enzymatique	7	Épreuve
00425	Amylase	10	Épreuve
01014	Analyse d'urine, courante (sucre, protéines, acétone, densité, pH incluant bandelettes réactives pour diagnostic)	4	Échantillon
01016	Analyse d'urine, courante (sucre, protéines, acétone, densité, pH incluant bandelettes réactives pour diagnostic), microscopie comprise	6	Épreuve
01013	Analyse d'urine, tout examen unique par exemple sang, ou protéines, ou sucre	3	Épreuve
*08340	Anticorps anti-thyroglobuline et anti-microsomes – voir techniques multi-disciplinaires	-	-
	Arsenic – voir métaux	-	-
00766	Azote, total	12	Épreuve
*00767	Azote, méthode à la ninhydrine	12	Épreuve
*00431	Bêta-galactosidase – méthode fluorimétrique	20	Épreuve
*00432	Bêta-galactosidase – méthode fluorimétrique avec sonication	25	Épreuve
*00433	Bêta-hydroxybutyrate, sérum – méthode manuelle, enzymatique	7	Épreuve
*01013	Bile, pH, substances réductrices – voir n° de code 01013	3	Épreuve
00444	Bibirubine qualitative – selles	5	Épreuve
00446	Bibirubine totale et directe	16	Épreuve
00448	Bibirubine totale ou directe	11	Épreuve
00458	Bromo-sulfone-phtaléine (BSP)	11	Épreuve
00456	Bromures	15	Épreuve
*00739	Caillot de mucine	5	Épreuve
00462	Calcium	6	Échantillon

Numéro de code	Tâche	Valeur unitaire	Unité de compte
	Calcium ions – voir chimie automatisée	–	–
00472	Calculs rénaux, analyse des	25	Épreuve
00791	Calcul – spécial	3	Échantillon
*00473	Carbamyl-phosphate – synthétase, foie, méthode colorimétrique	100	Échantillon
00476	Carotène	8	Épreuve
00478	Catécholamines – urines	80	Épreuve
00480	– plasma – radiomètre	22	Échantillon
00482	– sérum – méthode radioenzymatique – fractionnées, libres et totales	100	Échantillon
	Céruloplasmine – voir Immunodiffusion	–	–
00682	Cétones – méthode qualitative – urine ou sérum – bandelettes réactives	3	Épreuve
*00487	Chloramine T: marquage radioisotopique, manuelle	75	Tâche
00488	Chlorures	6	Épreuve
00969	Chlorures, test de la sueur, recueil de la sueur compris	33	Épreuve
*00496	Cholestérol, lipoprotéines de haute densité (HDL) et de faible densité (LDL) – voir prétraitement de l'échantillon (code n° 00060)	–	–
00499	Cholestérol total – avec extraction	10	Épreuve
00498	– sans extraction	7	Épreuve
00497	Cholinestérase	30	Épreuve
00501	Cholinestérase: détermination phénotypique	30	Épreuve
	<b>Chromatographie (Chimie)</b>		
*00506	– Chromatographie en couche mince (TLC) – à une dimension, simple ou tox Lab B	16	Échantillon
*00507	– Chromatographie en couche mince (TLC) – à deux dimensions, tox Lab A	25	Échantillon
*00414	– Chromatographie gazeuse (GC)/spectrométrie de masse (MS)	20	Échantillon
*00502	– Chromatographie gaz-liquide (GLC) – incluant jusqu'à deux étapes de prétraitement – prétraitement supplémentaire: voir code n° 00060 – chaque nouvelle injection	16 7	Échantillon Échantillon

Numéro de code	Tâche	Valeur unitaire	Unité de compte
*00505	– Chromatographie liquide à haute pression (HPLC) – incluant jusqu'à deux étapes de pré-traitement	16	Échantillon
	– chaque nouvelle injection	7	Échantillon
*00508	Citrate, urine, méthode manuelle, enzymatique	15	Épreuve
	Contre-immuno-électrophorèse	–	–
	– voir Immunologie		
00518	Créatine	26	Épreuve
	Créatine-kinase MB	–	–
	– voir Ligand/Analyse par saturation		
	– voir CAuto – ajouter le prétraitement de l'échantillon si nécessaire		
00522	Créatinine	10	Épreuve
*00533	Cristaux, analyse des – liquides duodénal ou synovial	6	Échantillon
00532	Cryoglobulines: analyse qualitative	9	Épreuve
	Cuivre: voir métaux	–	–
*00534	Cystine-urine, méthode manuelle	11	Épreuve
00536	Cystine (nitroprussiate), méthode qualitative	8	Épreuve
00928	Densité	4	Épreuve
*00734	Dépistage métabolique, urine, bandelettes réactives (spot test)	2	Épreuve
	Diffusion d'Ouchterlony	–	–
	– voir Immunologie		
*00566	Électrophorèse	12	Échantillon
*00056	EMIT (technique d'immunodosage par enzymes multipliés) – Appareils Syva	8	Échantillon
*00412	Enzyme de conversion de l'angiotensine	–	–
	– voir chromatographie		
00574	Enzymes	7	Épreuve
00648	Fer, total	10	Épreuve
00650	Fer total et capacité de fixation en fer	15	Épreuve
*00580	Ferritine	7	Épreuve
*00883	Folates érythrocytaires et folates/B <sub>12</sub> , Bio Rad Quantaphase	14	Échantillon
00932	Fructose	14	Épreuve

Numéro de code	Tâche	Valeur unitaire	Unité de compte
*00597	Galactose – méthode manuelle	8	Épreuve
*00598	Galactose-1-P, globules rouges – méthode manuelle	15	Échantillon
*00599	Galactose-1-P, globules rouges – méthode manuelle avec expérience de récupération	30	Échantillon
*00601	Galactose-1-P transférase, érythrocytes	13	Épreuve
*00602	Gangliosides – extraction – chromatographie en couche mince (TLC)	45	Épreuve
00503	Gaz carbonique, total	14	Épreuve
00944	Glucose	8	Épreuve
	Glucose, appareils de surveillance du, – voir chimie automatisée	–	–
00942	Glucose, méthode qualitative – urine ou sérum – bandelettes réactives	3	Épreuve
*00604	Glycogène, tissus, méthode manuelle, anthrone	30	Épreuve
00588	Graisses, totales – selles	55	Épreuve
00584	Graisses – méthode qualitative – selles	6	Épreuve
01054	Hémoglobine A <sub>1</sub> C, colonne	12	Échantillon
*00606	Hémoglobine A <sub>2</sub> , méthode quantitative	17	Échantillon
	Hémoglobine – Chromatographie en phase liquide à haute pression (HPLC) – voir chromatographie	–	–
00624	Hémoglobine, urine – méthode spectrophotométrique	5	Épreuve
00628	Hémosidérine – urine	3	Épreuve
*00609	Hexosaminidase – méthode fluorimétrique	20	Épreuve
*00611	– avec sonication	25	Épreuve
00631	Homocystine – méthode qualitative	8	Épreuve
*00880	Hormone marquée aux radioisotopes, purification par méthode manuelle	50	Tâche
	HPLC, chromatographie en phase liquide à haute pression – voir chromatographie	–	–
	Hydrates de carbone – chromatographie en couche mince (TLC) – voir chromatographie	–	–
*00630	Hydroxyproline – urine – méthode manuelle	30	Épreuve

Numéro de code	Tâche	Valeur unitaire	Unité de compte
00934	Hypergalactosémie provoquée – voir hyperglycémie provoquée	–	–
	Hyperglycémie provoquée Valeur unitaire égale à la somme des unités attribuées à chaque tâche	–	–
	Immunodiffusion radiale – voir Immunologie	–	–
	Immunoélectrophorèse – voir Immunologie	–	–
	Immunofixation – voir Immunologie	–	–
*00644	Immunonéphélométrie	8	Échantillon
	Insuline – élimination des anticorps anti-insuline – voir prétraitement de l'échantillon (code n° 00060)	–	–
00710	Lacticodéshydrogénase – isoenzymes, méthode qualitative – électrophorèse	12	Échantillon
00948	Lactose, méthode qualitative – urine	6	Épreuve
*00725	Lécithine/sphingomyéline – extraction, chromatographie en couche mince (TLC), coloration au molybdate et examen d'orientation	25	Épreuve
00722	Lécithine/sphingomyéline – rapport	15	Épreuve
*00727	Lécithine/sphingomyéline – rapport, phosphatidyl-glycérol, précipitation à l'acétone, chromatographie en couche mince (TLC), carbonisation, chromatographie 1D	50	Chimie
*00701	Lipoprotéines de faible densité (LDL), méthode turbidimétrique	6	Échantillon
00423	Liquide amniotique: analyse	20	Épreuve
*00608	Lyse des leucocytes – congélation – décongélation	5	Échantillon
*00731	Lyse des leucocytes – sonication	5	Échantillon
*00733	Lysozyme	7	Épreuve
	Magnésium - voir métaux	–	–
*00581	Maturité du poumon foetal (stabilité de la mousse, méthode de Clements sur le liquide amniotique)	12	Échantillon
	Médicaments et drogues, dépistage: voir nouvelle section "Médicaments et drogues"		

Numéro de code	Tâche	Valeur unitaire	Unité de compte
00735	Mélanine, méthode qualitative – urine	10	Épreuve
	Mercure – voir métaux	–	–
*00311	Métaux, absorption atomique	11	Épreuve
00424	Métaux, absorption atomique broyage et carbonisation des tissus	9	Échantillon
*00737	Métaux, redissolution anodique par voltampérométrie (anodic stripping voltametry)	8	Échantillon
00740	Méthémalbumine	21	Épreuve
00742	Méthémoglobine ou sulfhémoglobine	21	Épreuve
00754	Mucopolysaccharides – sérum	30	Épreuve
*00746	Mucopolysaccharides – urine, méthode qualitative, bleu de toluidine	5	Chimie
*00741	Mucopolysaccharides, urine, méthode quantitative – substances de poids moléculaire élevé, préparation de l'urine, précipitation par CPC et traitement	40	Échantillon
*00743	– substances de faible poids moléculaire, colonne de Dowex	75	Échantillon
*00744	– acide uronique, méthode quantitative	15	Échantillon
*00745	– méthode CPC	10	Échantillon
00756	Myoglobine – méthode spectrophoto-métrique – urine	11	Épreuve
00805	– sérum	9	Épreuve
	Numération globulaire avec ou sans frottis et formule sanguine – liquide céphalorachidien ou autres liquides biologiques de l'organisme – voir Hématologie	–	–
	Oligosaccharides, chromatographie en couche mince (TLC) – voir chromatographie	–	–
*00771	Ornithine trans-carbamylase, foie, méthode colorimétrique	75	Échantillon
*00421	Phosphatase alcaline – isoenzymes	12	Épreuve
00776	Osmolalité	10	Épreuve
*00773	Oxalate, urine – acide chromotropique	30	Épreuve
*00774	Oxalate, urine – trousse Sigma	10	Épreuve
*00477	Oxyde de carbone – dépistage qualitatif	10	Épreuve
	Oxyde de carbone – voir chromatographie gaz-liquide (GLC)	–	–
00500	Oxyde de carbone – spectrophotométrie	21	Épreuve

Numéro de code	Tâche	Valeur unitaire	Unité de compte
00798	pH, détermination courante – voir n° 01014 – examen d'urine	3	Épreuve
00804	Phénylalanine, sang, méthode qualitative	15	Épreuve
00815	Phosphatase acide	10	Épreuve
00818	Phosphatase alcaline	7	Épreuve
00824	Phosphate inorganique	7	Épreuve
*00825	Phosphatidylglycérol – amniostat FLM	7	Épreuve
*00826	Phosphatidylglycérol – agglutination sur lame	7	Épreuve
	Phosphatidylglycérol – chromatographie en couche mince (TLC) – voir chromatographie	–	–
00440	Pigments biliaires qualitatif – urine	6	Épreuve
	Plomb ou mercure – voir métaux	–	–
00840	Porphobilinogène	32	Épreuve
00838	Porphobilinogène, méthode qualitative	9	Épreuve
00844	Porphyrines, épreuves de dépistage (plomb)	10	Épreuve
00846	Porphyrines, fractionnement	67	Épreuve
	Porphyrines, isomères des – – voir chromatographie	–	–
00842	Porphyrines, méthode qualitative	10	Épreuve
*00836	Porphyrines (totales), selles, spectrophotométrie	40	Épreuve
	Potassium – voir analyseurs chimiques		
*00060	Prétraitement de l'échantillon – voir Techniques multi-disciplinaires	3	Échantillon
*00871	Protéines, urine, acide sulfosalicylique	3	Épreuve
*01293	Protoporphyrines libres érythrocytaires	19	Échantillon
*00875	Pseudocholinestérase, détermination du phénotype	30	Échantillon
*00877	Pyruvate-carboxylase, bicarbonate au <sup>14</sup> C	100	Épreuve
	Récepteurs d'oestrogènes/ progestérone, étude - voir Récepteurs hormonaux		
*00617	Récepteurs hormonaux, taux de – – graphique de Scatchard	200	Échantillon
*00615	Récepteurs hormonaux, taux de – – point unique	60	Échantillon

Numéro de code	Tâche	Valeur unitaire	Unité de compte
00450	Sang occulte – selles	6	Épreuve
00452	Sang, méthode qualitative, bandelettes réactives	3	Épreuve
	Sodium – voir analyseurs chimiques	-	-
*00924	Sphingomyélinase, fibroblastes – sphingomyéline marquée au <sup>14</sup> C	100	Échantillon
*00926	Stercobilinogène, selles	10	Épreuve
00925	Stéroïdes urinaires	17	Épreuve
*00885	Substances réductrices, urine (méthodes semblables à la TLC)	25	Échantillon
00964	Sulfhémoglobine	21	Épreuve
00960	Sulfonamides, cristaux de – méthode qualitative	2	Épreuve
00974	Thiocyanates	15	Épreuve
	TLC, chromatographie en couche mince – voir chromatographie		
00984	Triglycérides	12	Épreuve
00990	Trypsine, méthode qualitative	11	Épreuve
*00991	Tyrosine	15	Épreuve
01010	Urates (acide urique)	8	Épreuve
01002	Urée	7	Épreuve
*00992	Uridine-diphosphate-galactose épimérase, globules rouges de mouton	13	Épreuve
01020	Urobiline, méthode qualitative	3	Épreuve
01022	Urobilinogène, méthode qualitative – selles, urine	10	Épreuve
01026	Urobilinogène, méthode quantitative – selles	35	Épreuve
01028	Urobilinogène, méthode semi-quantitative – urine – excrétion de 24 heures	12	Épreuve
*01044	Viscosité – Viscosimètre de Brookfield	7	Épreuve
*01045	Vitamine A – méthode manuelle	10	Épreuve
*01046	Vitamine A ou E – sérum, méthode fluorimétrique	10	Épreuve
*01048	Vitamine B <sub>12</sub> – folates	10	Échantillon
	Vitamine B <sub>12</sub> – voir Ligand/Analyse par saturation	-	-

Numéro de code	Tâche	Valeur unitaire	Unité de compte
	25-OH vitamine D - voir Ligand/Analyse par saturation	-	-
01017	Volume urinaire - mesure et calculs s'y rapportant	2	Épreuve
00956	Xylose	8	Épreuve
	Xylose, absorption - valeur unitaire égale à la somme des unités attribuées à chaque tâche		



---

---

# Hématologie

---

La présente section fait état des valeurs unitaires attribuées aux épreuves exécutées au moyen d'appareils qui ont été regroupés selon leur mode de fonctionnement; les techniques manuelles sont présentées suivant les divers constituants du sang. Certaines tâches ont été ajoutées et d'autres, supprimées. On y trouve de nouvelles valeurs unitaires et des valeurs révisées. Les valeurs indiquées englobent toutes les tâches dont il est fait mention dans l'introduction du présent ouvrage, mais non le prélèvement.

## Unités de compte

Les unités de compte indiquées ci-après figurent dans la présente section et on doit les utiliser lorsqu'il s'agit de comptabiliser la charge de travail. Une définition complète des termes employés dans le présent ouvrage est fournie dans le glossaire présenté à l'annexe B.

1. **Dilution:** Terme employé lorsqu'on mélange un échantillon avec une autre solution en vue d'en réduire la concentration.
2. **Échantillon:** Terme employé lorsque plusieurs tâches connexes sont réalisées sur un seul échantillon.
3. **Épreuve:** Terme employé pour désigner une tâche entraînant un résultat unique.
4. **Lame:** Terme employé lorsque l'échantillon à examiner est placé sur une lame.
5. **Malade:** Terme employé lorsque la présence du malade est nécessaire à l'exécution de la tâche.

## Directives spéciales

1. L'**examen de frottis sanguin** (code n° 01116) comprend la détermination de la formule leucocytaire, l'étude de la morphologie des globules rouges et l'estimation des plaquettes. L'**examen d'orientation de frottis sanguin** (code n° 01118) se distingue du précédent en ce qu'il met en jeu l'estimation mais non la numération des leucocytes. Pour toute demande portant uniquement sur la détermination de la formule sanguine, on doit utiliser le code n° 01116; par ailleurs, pour toute demande visant l'étude de la morphologie des globules rouges ou l'estimation des plaquettes, il faut avoir recours au code n° 01118.
  2. Lorsque des épreuves en double font partie intégrante de la méthode normalisée, par exemple dans les épreuves de coagulation, elles sont comprises dans la valeur unitaire attribuée à la tâche visée. On doit donc alors comptabiliser la valeur unitaire une seule fois.
  3. On ne peut attribuer aucune valeur unitaire sans consulter l'Unité technique. Le personnel des laboratoires où l'on effectue des **études de l'autohémolyse** (code n° 01110) ou des **tests de rétention compris dans l'étude de la fonction plaquettaire** (code n° 01320) devrait fournir à l'Unité technique, au moyen de la Demande de nouvelle valeur unitaire (formule 6 de l'annexe A), une description sommaire des tâches réalisées.
  4. On peut procéder comme suit.
    - a) Pour les études d'un anticoagulant circulant, il faut déclarer le code n° 01109 pour le premier tube et une valeur unitaire de 1 pour chaque tube supplémentaire.
    - b) Pour la numération globulaire sur échantillon lipénique, on doit déclarer le profil approprié, ainsi que les reprises et les calculs spéciaux (code n° 00791).
  5. La préparation et la coloration d'un frottis sanguin (code n° 01113) comprend la réalisation de ces étapes à l'endroit où le frottis est effectué et conservé avant d'être acheminé à un autre laboratoire pour consultation. La valeur unitaire n'englobe pas l'interprétation; si le frottis est examiné par la suite, on déclare le code approprié et on comptabilise la valeur unitaire correspondante.
  6. Le temps consacré aux déplacements (code n° 00200) à l'extérieur du laboratoire peut être déclaré si le prélèvement de moëlle osseuse et la mesure du temps de saignement sont effectués à l'hôpital.
-

---

---

## HÉMATOLOGIE – TECHNIQUES AUTOMATISÉES

### Profils sur les cellules sanguines

Les appareils permettant la réalisation des profils sur les cellules sanguines ont été regroupés en fonction du procédé d'introduction de l'échantillon. On doit choisir la désignation qui correspond le mieux à l'appareil utilisé et employer la valeur unitaire appropriée.

Numéro de code	Profil	Valeur unitaire	Unité de compte
<b>I Aspiration du sang total</b> (automatisé)			
01100	Profil A – 7 paramètres (hémoglobine, hématocrite, hématies, leucocytes, volume corpusculaire moyen, teneur globulaire moyenne en hémoglobine, concentration globulaire moyenne en hémoglobine)	3	Échantillon
01101	Profil B – 8 paramètres (hémoglobine, hématocrite, hématies, leucocytes, volume corpusculaire moyen, teneur globulaire moyenne en hémoglobine, concentration globulaire moyenne en hémoglobine, plaquettes)	3	Échantillon
01112	Profil C – 8 paramètres (hémoglobine, hématocrite, hématies, leucocytes, volume corpusculaire moyen, teneur globulaire moyenne en hémoglobine, concentration globulaire moyenne en hémoglobine, plaquettes et histogrammes)	3.5	Échantillon
01103	Profil D – nombre de paramètres égal ou supérieur à 8, et histogrammes, ainsi que formule différentielle à 3 parties et réponse appropriée aux données anormales	5	Échantillon
01113	– Frottis sanguin: préparation et coloration seulement; sans interprétation du frottis	2	Lame

Numéro de code	Tâche	Valeur unitaire	Unité de compte
<b>II Échantillon devant faire l'objet d'une dilution préalable (semi-automatisé)</b>			
01104	Dilution initiale (quel que soit le nombre de paramètres)	6	Échantillon
	Dilutions supplémentaires, sans égard au nombre (et quel que soit le nombre de paramètres supplémentaires)	2	Échantillon
<b>III Compteurs automatisés pour formule leucocytaire</b>			
01106	Cytométrie à flux continu – Technicon H6000 (paramètres érythrocytaires compris, comme au profil D)	5	Échantillon
01107	Reconnaissance morphologique à haute résolution par Hematrak (préparation et coloration du frottis comprises)	4.5	Échantillon
<b>IV Techniques semi-automatisées – Appareils de mesure de la coagulation</b>			
01108	Temps de prothrombine et de céphaline-kaolin (PT et APTT) effectués simultanément	4	Échantillon
01109	Temps de prothrombine et de céphaline-kaolin (PT et APTT) effectués séparément	4	Épreuve
*01310	Temps de prothrombine (PT) ou de céphaline-kaolin (APTT) avec substitution	1	Dilution
<b>Hématologie courante</b>			
*00540	Acide diphospho-2, 3 glycérique – étalon compris	38	Échantillon
01134	Agglutinines froides – analyse qualitative	6	Épreuve
01830	Agglutinines froides, analyse quantitative – voir Immunohématologie, 01830)	–	–
01110	Autohémolyse, étude de l' – voir instruction spéciale n° 3	–	–
01125	Cellules: numération au Cytospin, préparation du frottis, formule différentielle (liquide céphalo-rachidien ou autre liquide biologique de l'organisme)	21	Épreuve

Numéro de code	Tâche	Valeur unitaire	Unité de compte
01124	Cellules: numération avec frottis et formule différentielle (liquide céphalo-rachidien ou autres liquides biologiques de l'organisme, sauf le sang)	18	Épreuve
01264	Cellules L.E. (lupus érythémateux), préparation et examen	28	Épreuve
01206	Corps de Heinz, méthode directe	15	Épreuve
01117	Couche leuco-plaquettaire (buffy coat) – préparation et interprétation	16	Malade
*01269	Créatine érythrocytaire, méthode manuelle	15	Échantillon
01138	Cryofibrinogène	15	Épreuve
01148	Donath-Landsteiner	23	Épreuve
01214	Électrophorèse de l'hémoglobine, milieu acide ou basique	16	Épreuve
*01265	Enzymes érythrocytaires – préparation de l'hémolysat (vérification de l'hémoglobine ou des hémoglobines)	17	Échantillon
*01266	– glucose-6-phosphate déshydrogénase (G6PD), épreuve	26	Échantillon
*01267	– hexokinase	26	Échantillon
*01268	– pyruvate-kinase	26	Échantillon
01292	Eosinophiles, frottis écoulement nasal	6	Lame
01154	Eosinophiles, numération dans liquide biologique de l'organisme	8	Épreuve
01190	Folates – méthode microbiologique	45	Échantillon
	– méthode radioisotopique, voir chimie clinique	–	–
01363	Fragilité osmotique, dépistage	35	Échantillon
01364	Fragilité osmotique, méthode quantitative	45	Épreuve
01122	Fragilité ou résistance capillaire	7	Épreuve
01116	Frottis sanguin, examen (comprend formule leucocytaire, méthode manuelle, morphologie des hématies, estimation des plaquettes)	11	Lame
01118	Frottis sanguin, examen d'orientation (comprend l'estimation des globules blancs et des plaquettes et l'étude de la morphologie des hématies)	5	Lame

Numéro de code	Tâche	Valeur unitaire	Unité de compte
01398	Glucose-6-phosphate déshydrogénase-méthode qualitative	10	Épreuve
	Glucose-6-phosphate déshydrogénase, épreuve – voir enzymes érythrocytaires	–	–
01210	Hématocrite macro ou microtechnique	3	Épreuve
01212	Hémoglobine	5	Épreuve
*00606	Hémoglobine A <sub>2</sub> , méthode quantitative	17	Échantillon
*01222	Hémoglobine, épreuve de solubilité de l'– – méthode avec trousse	10	Épreuve
01218	Hémoglobine foetale – élution acide (méthode de Kleihauer Betke)	8	Lame
01219	Hémoglobine foetale, méthode qualitative (selles)	12	Épreuve
01216	Hémoglobine foetale, méthode quantitative (dénaturation alcaline)	25	Épreuve
*01215	Hémoglobine H inclusions	16	Échantillon
*01054	Hémoglobine A <sub>1</sub> C, colonne	12	Échantillon
*01217	Hémoglobine, instabilité de l'–	20	Échantillon
01220	Hémoglobine – plasma	15	Épreuve
01202	Hémolyse en sérum acidifié – réaction de Ham	18	Épreuve
01102	Indices (volume globulaire moyen (MCV), teneur moyenne des hématies en hémoglobine (MCH), concentration moyenne en hémoglobine des hématies (MCHC)) – calcul manuel	2	Échantillon
01221	Lyse de sucrose	10	Épreuve
*01280	Moëlle osseuse: aspiration et préparation du frottis (travail technique relié à l'aspiration de la moëlle et à la préparation du frottis auprès du malade; coloration non comprise) – voir directive spéciale n° 6	25	Malade
01278	Moëlle osseuse, coloration de Romanowsky	12	Échantillon
01275	Moëlle osseuse – myélogramme	8	100 cellules
01276	Moëlle osseuse: préparation des frottis en laboratoire	15	Malade
01444	Numération des leucocytes – méthode manuelle	6	Épreuve
01274	Parasites, étalement du sang (paludisme et autres parasites)	22	Échantillon

Numéro de code	Tâche	Valeur unitaire	Unité de compte
01390	Préparation des hématies falciformes – métabisulfate	14	Échantillon
*01293	Protoporphyrines libres érythrocytaires	19	Échantillon
01372	Réticulocytes, numération (jusqu'à 2 lames)	9	Échantillon
01384	Vitesse de sédimentation (V.S.)	4	Échantillon
<b>Colorations spéciales</b>			
01465	Acide periodique, réactif de Schiff (PAS)	20	Échantillon
01480	Chloroacétate – estérase	20	Échantillon
01460	Estérase non spécifique	20	Échantillon
01236	Fer	11	Échantillon
01399	Noir Soudan	20	Échantillon
01470	Peroxydase	20	Échantillon
01475	Phosphatase acide avec ou sans tartrate	20	Échantillon
01450	Phosphate alcalin leucocytaire	18	Échantillon
<b>Coagulation</b>			
01325	Adhésion plaquettaire avec pré- de la colonne	12	Échantillon
01133	Anticoagulants circulants: étude des – voir directive spéciale n° 4a	–	–
	Antithrombine III, ACA Dupont – voir chimie automatisée		
01313	Antithrombine III – dosage sur substrat synthétique (chimie automatisée exclue)	11	Épreuve
01128	Caillot, rétraction du – analyse qualitative	6	Épreuve
01312	Céphaline-kaolin, temps de – méthode manuelle ou fibromètre	5	Épreuve
01334	Consommation de prothrombine	20	Épreuve
*01160	Facteur VIII, antigène relié au Facteur VIII, immuno- électrodifusion quantitative (Laurell) du facteur de von Willebrand		
	– plaque à partir du premier puits	35	Puits
	– chaque puits supplémentaire	4	Puits

Numéro de code	Tâche	Valeur unitaire	Unité de compte
01167	Facteur VIII, antigène relié au – : ELISA (méthode immuno-enzymatique)	8	Épreuve
01175	Facteur XIII, examen d'orientation (étude de la solubilité dans l'urée)	10	Épreuve
*01153	Fibrine – Dimères D de la fibrine, analyse des –	8	Épreuve
*01155	Fibrine, monomères de la – méthode qualitative	8	Épreuve
01184	Fibrine – produits de dégradation de la fibrine – réaction au latex sur lame	8	Épreuve
01339	Fibrinogène, analyse du – (basée sur la méthode du temps de thrombine) – méthode quantitative	6	Épreuve
01330	Fibrinogène, méthode chimique, quantitative	28	Épreuve
01340	Fibrinogène, méthode quantitative, ACA Dupont – voir chimie automatisée	–	–
01338	Fibrinogène, titre	4	Épreuve
01180	Fibrinolyse (méthode sur plaque)	16	Épreuve
01182	Fibrinolyse, observation du caillot	7	Épreuve
01323	Fonctions plaquettaires – agrégation	6	Tube
01329	Fonctions plaquettaires – facteur (plaquettaire) 3 (F.P.3.)	16	Épreuve
01320	Fonctions plaquettaires – tests de rétention – voir directive spéciale n° 3	–	–
	Héparine – Chimie automatisée, par exemple Dupont ACA	–	–
01226	Héparine – substrat chromogène – appareils de chimie automatisée	5	Épreuve
01224	Héparine, titrage à la protamine	50	Épreuve
*01319	Immunoglobulines associées aux plaquettes, anticorps anti-plaquettaires – Manipulation de l'échantillon et préparation des plaquettes	15	Échantillon
*05305	– Immunofluorescence, méthode directe	5	Lame
*05306	– Immunofluorescence, méthode indirecte	8	Lame
*08318	– Cytométrie à flux continu – marquage – méthode directe	11	Marqueur

Numéro de code	Tâche	Valeur unitaire	Unité de compte
*08319	Immunoglobulines associées aux plaquettes, anticorps anti-plaquettaires – Cytométrie à flux continu – marquage – méthode indirecte	12	Marqueur
*08321	– analyse	6	Marqueur
*01321	Neutralisation plaquettaire, technique de –	14	Épreuve
01326	Numération des plaquettes	9	Épreuve
	Protéines C ou S, voir Facteur VIII, Immunoélectrodifusion – Laurell	–	–
*01158	Recherche de facteurs, une étape – appareil semi-automatique, jusqu'à 3 dilutions	12	Échantillon
*01159	Recherche de facteurs, une étape – méthode manuelle ou fibromètre, jusqu'à 3 dilutions	33	Échantillon
*01322	Ristocétine comme co-facteur, épreuve comportant la –, préparation des plaquettes comprise	60	Préparation
*01115	Saignement, temps de – – voir directive spéciale n° 6	18	Malade
01225	Sulfate de protamine	6	Épreuve
01318	Temps de coagulation du plasma (recalcification)	8	Épreuve
01157	Temps de lyse des euglobulines	20	Épreuve
01336	Temps de prothrombine, méthode manuelle ou fibromètre	5	Épreuve
01375	Temps de reptilase	6	Épreuve
01342	Temps de thrombine	6	Épreuve
*01044	Viscosité – sérum – viscosimètre de Brookfield	7	Échantillon
	<b>Techniques diverses</b>		
07572	Durée de vie des érythrocytes	176	Épreuve
06644	Schilling, test de –	36	Épreuve
07672	Volume sanguin total, volume plasmatique et masse érythrocytaire compris	60	Épreuve

---

---

# Immunohématologie

---

Certains éléments de la présente section ont été révisés et d'autres s'y sont ajoutés. De plus, la valeur unitaire correspondant à chacun des profils a été révisée. Une nouvelle directive spéciale porte sur le test direct à l'antiglobuline. Il est à noter que l'histocompatibilité constitue maintenant une sous-section de l'immunohématologie.

## Unités de compte

Les unités de compte indiquées ci-après figurent dans la présente section et on doit les utiliser lorsqu'il s'agit de comptabiliser la charge de travail. Une définition complète des termes employés dans le présent ouvrage est fournie dans le glossaire présenté à l'annexe B.

1. **Adsorption:** Terme employé pour désigner tout mélange de sérum et d'antigènes adsorbants utilisé aux fins de la séparation d'anticorps.
2. **Antigène:** Terme employé pour désigner une caractéristique perceptible qu'on peut identifier au moyen d'une réaction avec un anticorps.
3. **Batterie de cellules (panel):** Terme employé lorsqu'un sérum est étudié sur une série de cellules témoins. Le nombre de personnes dont proviennent ces cellules ne constitue pas un facteur déterminant en ce qui a trait au temps nécessaire à l'obtention d'un résultat. En règle générale, ces cellules proviennent de 8 à 12 donneurs.  
  
Lorsque le sérum d'un malade est étudié sur la même série de cellules en deux ou plusieurs étapes, on considère qu'il s'agit d'une seule épreuve.
4. **Donneur:** Terme employé pour désigner le sujet sur lequel est prélevé un échantillon biologique à l'égard des tâches commandant la présente du donneur.
5. **Échantillon:** Terme employé pour désigner tout échantillon biologique reçu aux fins d'analyse, sur lequel sont réalisées plusieurs tâches connexes.
6. **Épreuve:** Terme employé pour désigner une activité entraînant un résultat unique.
7. **Malade:** Terme employé lorsque la présence du malade est nécessaire à l'exécution de la tâche.
8. **Réactif Cellulaire:** Terme employé pour désigner la préparation de réactifs à partir d'éléments cellulaires.
9. **Unité de sang:** Terme employé pour désigner:
  - a) le sang ou un constituant sanguin obtenu d'un seul donneur;
  - b) une fraction sanguine.

## Directives spéciales

- I. Les tâches liées aux témoins sont considérées comme une étape de la technique employée et comprises dans la valeur unitaire, sauf lorsqu'il est expressément indiqué de les comptabiliser séparément. Pour les tâches particulières liées au contrôle de la qualité, par exemple celles qui sont réalisées à la réception d'un nouvel envoi de réactifs, il faut établir un profil et lui attribuer la valeur unitaire appropriée.
  - II. Pour les réactions transfusionnelles, on doit établir un profil des techniques nécessaires à chaque examen et lui attribuer la valeur unitaire appropriée.
-

- 
- 
- III. La plupart des fonctions liées au contrôle des stocks d'une banque de sang sont comprises dans la valeur unitaire correspondant à l'épreuve de compatibilité. La valeur unitaire indiquée à l'égard des profils englobe les appels téléphoniques.
  - IV. La préparation des réactifs cellulaires utilisés couramment (par exemple les suspensions globaires A, B ou O) est comprise dans la valeur unitaire des profils.
  - V. La tâche "**unité de sang recueillie d'un donneur**" (code n° 02524) peut être déclarée pour les travaux réalisés à l'égard d'un donneur rejeté.

## VI. Profils de la détermination des groupes sanguins et de la recherche des anticorps

Comme le travail effectué dans la plupart des laboratoires d'immunohématologie courante porte dans une large mesure sur les épreuves de groupage, de recherche des anticorps et de compatibilité, le sous-comité chargé de la mesure du travail en immunohématologie cherche à établir une façon simple de procéder et fait appel à des profils aux fins de la comptabilisation de la charge de travail. Lorsqu'elle est bien établie, cette démarche permet de réduire le nombre de tâches à comptabiliser, ce qui se révèle utile dans le cas des épreuves prénatales, néo-natales et prétransfusionnelles, de l'épreuve directe à l'antiglobuline et de la détermination des groupes sanguins.

Comme les techniques varient légèrement d'un laboratoire à un autre, on a dû établir à l'égard de chaque situation particulière un profil qui peut être utilisé pendant toute l'année de déclaration, à moins que la façon de procéder ne change.

Il a été déterminé que les douze tâches figurant ci-après constituent des techniques courantes qui s'inscrivent dans ces profils. Les épreuves de sensibilisation des érythrocytes témoins et les épreuves confirmatoires couramment effectuées de concert avec ces tâches, par exemple un anti-Rh<sub>0</sub> (D) ou un groupage initial, sont englobées dans ces tâches.

1. ABO – détermination initiale (anti-A, anti-B et anti-A, B);
2. ABO – contre-épreuve (cellules A et B);
3. Rh<sub>0</sub> (D) – détermination du type (un ou plusieurs réactifs);
4. Rh<sub>0</sub> (D) – témoin (un ou plusieurs réactifs);
- \*5. D<sup>u</sup> – détermination du type (analyse et témoins);
6. test direct à l'antiglobuline (polyspécifique ou monospécifique);
7. anticorps, recherche d'– (dépistage), température ambiante (avec ou sans milieu potentialisateur; avec ou sans incubation);
8. anticorps, recherche d'– (dépistage), 37°C (avec ou sans milieu potentialisateur);
9. anticorps, recherche d'– (dépistage), test indirect à l'antiglobuline (avec ou sans milieu potentialisateur);
10. témoin autologue – température ambiante;
11. témoin autologue – 37°C;
12. témoin autologue – test indirect à l'antiglobuline.

\* Bien que la détermination du type D<sup>u</sup> ne soit plus considérée comme étant pertinente, on doit la comptabiliser comme élément du profil si on la réalise.

## Étapes de l'élaboration d'un profil

1. On repère dans la liste présentée ci-dessus les tâches auxquelles on a recours sur une base courante en immunohématologie: groupage, typage et dépistage, analyses prénatales et néo-natales, et tests directs à l'antiglobuline.
2. On calcule le nombre de tâches figurant dans chaque profil complet.

Il est à noter que chaque étape de la recherche d'anticorps est comptabilisée comme une seule tâche, même lorsque:

- plusieurs cellules différentes sont utilisées;
- plusieurs tubes sont utilisés.

3. On choisit le profil approprié.

Profil	Valeur unitaire	Numéro de code
A = 10 tâches ou plus	19 par échantillon	01600
B = de 7 à 9 tâches	16 par échantillon	01610
C = de 4 à 6 tâches	13 par échantillon	01620
D = 3 tâches ou moins	11 par échantillon	01630

## Exemples d'utilisation de profils

1. Les **épreuves de groupage et de dépistage** types peuvent comprendre les tâches suivantes:

- ABO – détermination initiale (anti-A, anti-B et anti-A, B);
- ABO – contre-épreuve (cellules A<sub>1</sub>, A<sub>2</sub> et B);
- Rh<sub>0</sub> (D) – détermination du type (deux réactifs différents);
- Rh<sub>0</sub> (D) – témoin (deux réactifs différents);
- test direct à l'antiglobuline;
- anticorps, recherche d'– (dépistage), température ambiante, solution saline isotonique;
- anticorps, recherche d'– (dépistage), 37°C (avec milieu potentialisateur);
- anticorps, recherche d'– (dépistage), test indirect à l'antiglobuline;
- témoin autologue – 37°C;
- témoin autologue – test indirect à l'antiglobuline.

Nombre de tâches = 10; profil A (19 unités) à utiliser pour chaque échantillon.

2. Les **analyses prénatales** types peuvent comprendre les tâches suivantes.

- ABO – détermination initiale (anti-A, anti-B et anti-A, B);
- ABO – contre-épreuve (cellules A<sub>1</sub>, A<sub>2</sub> et B);
- Rh<sub>0</sub> (D) – détermination du type (deux réactifs);
- Rh<sub>0</sub> (D) – témoin (deux réactifs);
- anticorps, recherche d'– (dépistage), 37°C (avec milieu potentialisateur);
- anticorps, recherche d'– (dépistage), test indirect à l'antiglobuline portant sur trois types de cellules;
- témoin autologue – test indirect à l'antiglobuline.

Nombre de tâches = 7; profil B (16 unités) à utiliser pour chaque échantillon.

3. Les **analyses néo-natales** types peuvent comprendre les tâches suivantes.

- ABO – détermination initiale (anti-A, anti-B et anti-A, B);
- Rh<sub>0</sub> (D) – détermination du type (deux réactifs);
- Rh<sub>0</sub> (D) – témoin (deux réactifs);
- test direct à l'antiglobuline.

Nombre de tâches = 4; profil C (13 unités) à utiliser pour chaque échantillon.

4. **Test direct** à l'antiglobuline

- a) Lorsqu'un test direct à l'antiglobuline est effectué sur une base courante dans le cadre d'un profil d'épreuves de groupage et de dépistage réalisées en vue d'une transfusion, ce test doit constituer l'une des étapes de ce profil dépistage (voir le paragraphe 1 ci-avant) et il faut comptabiliser la valeur unitaire correspondant au profil déterminé.

b) Lorsque ce test est effectué sur un échantillon sans être lié à des tâches portant sur la compatibilité, le typage ou le dépistage, par exemple dans le cadre des examens relatifs à un malade atteint d'une anémie hémolytique, il faut déclarer les valeurs unitaires correspondant aux codes n° 01675 et n° 01630. On déclare le code n° 01675 (7 unités) quand un seul type d'antiglobuline est utilisé comme réactif; il s'agit d'ordinaire d'un réactif polyspécifique. Par ailleurs, lorsque plusieurs types d'antiglobuline sont utilisés comme réactif dans un profil d'antiglobuline, par exemple un réactif polyspécifique et des réactifs anti-IgG et anti-complément, on doit déclarer le code n° 01630 (11 unités). La valeur unitaire maximale pour un test direct à l'antiglobuline sur un échantillon correspond à 11 unités. Par conséquent, lorsqu'un examen initial de dépistage effectué avec une antiglobuline polyspécifique donne un résultat positif et que l'on réalise d'autres épreuves sur le même échantillon au moyen d'anti-IgG et d'anti-complément, on ne peut déclarer plus de 11 unités (code n° 01630).

5. Lorsqu'on envisage d'utiliser le profil D, la confirmation du groupe d'une unité de sang obtenue de la Croix-Rouge représente un cas particulier; une valeur unitaire de 2 a été attribuée à cette tâche (code n° 02000) pour chaque unité de sang.

## VII. Épreuve de compatibilité

Les valeurs unitaires liées aux épreuves de compatibilité sont comptabilisées chaque fois que le sérum d'un malade est étudié sur les cellules provenant d'une unité de sang d'un donneur, peu importe si les épreuves de typage et de dépistage sont réalisées avant l'épreuve de compatibilité ou en même temps. Si la confirmation du groupe d'une unité de sang d'un donneur a été effectuée au moment de la réception de cette unité de la Croix-Rouge, une valeur unitaire de 6 est attribuée à l'épreuve de compatibilité (code n° 02010) pour chaque unité de sang. En revanche, si cette confirmation est exécutée en même temps que l'épreuve de compatibilité, la valeur unitaire est de 8 par unité de sang (code n° 02020). Lorsque l'épreuve de compatibilité n'est réalisée que selon la technique de centrifugation rapide ("quick spin"), ces valeurs unitaires sont de 5 et 7 respectivement.

### Exemple:

Le personnel du laboratoire dont il est question dans l'exemple 1 est chargé d'effectuer un groupage sanguin, une recherche d'anticorps et une épreuve de compatibilité (valeur unitaire de 2). Le groupe sanguin des unités de sang a déjà été confirmé au moment où elles ont été reçues de la Croix-Rouge (valeur unitaire = 2 par unité de sang) et cette épreuve a été comptabilisée séparément.

Les valeurs unitaires suivantes ont été comptabilisées à l'égard de cet échantillon.

Profil	Valeur unitaire	Numéro de code
Profil A	= 19	01600
Compatibilité x 2	= 12 (6 x 2)	02010
Total	= 31	

## VIII. Étude des anticorps

L'étude des anticorps s'effectue en plusieurs étapes. La première met souvent en jeu l'étude des anticorps sur une batterie de cellules de référence en deux phases **simultanées** (par exemple études des anticorps sur la batterie en solution saline isotonique à la température ambiante et test indirect à l'antiglobuline à 37° C), ce qui constitue alors une analyse mettant en jeu la batterie de cellules de référence. Si d'autres examens se révèlent nécessaires, il est possible qu'ils comportent une analyse faisant appel à d'autres batteries de cellules de référence en même temps que des épreuves mettant en jeu des techniques d'élution, d'adsorption ou d'inhibition, avec ou sans milieu potentialisateur. **Chaque fois** que le sérum du malade est étudié sur une batterie de cellules de référence dans le cadre d'une étude ultérieure, il faut comptabiliser une épreuve. Par exemple:

Examinons le cas d'un sujet à l'égard duquel le dépistage d'anticorps a donné un résultat positif.

- Le sérum prélevé chez ce malade est analysé sur une série de douze types de cellules en deux étapes simultanées. Cette analyse est considérée comme une épreuve. Valeur unitaire = 18; code n° 01800.
- Les résultats de cette épreuve laissent entrevoir la présence d'anti-E et d'anti-Fy<sup>a</sup>. On effectue une deuxième analyse faisant appel à la batterie afin de différencier les deux anticorps. On prépare une série de cellules traitées aux enzymes, on l'analyse et on lit les résultats après incubation à 37° C. Pour confirmer les résultats, on effectue aussi un test indirect à l'antiglobuline. Valeur unitaire = 14 + 18 = 32; codes nos 01860 et 01800.

- 
- 
- c) Le phénotype Fy<sup>a</sup> du malade est déterminé au moyen d'un test indirect à l'antiglobuline comprenant les témoins positifs et négatifs. Valeur unitaire = 10; code n° 01640.
- d) Le typage E par test d'agglutination directe est aussi effectué (témoins compris cette fois encore). Valeur unitaire = 7; code n° 01650.

Valeur unitaire globale liée à cet examen

$$\frac{18 + 14 + 18 + 10 + 7}{1} = 67$$

## IX. Étude des réactions transfusionnelles

### Exemple:

Les symptômes sont souvent révélateurs de la nature allergique ou fébrile de la réaction transfusionnelle. On peut donc limiter l'étude aux tâches suivantes:

1. inspection du sérum après transfusion visant à détecter la présence d'hémolyse;
2. vérification de toutes les données enregistrées;
3. test direct à l'antiglobuline sur un échantillon recueilli après transfusion;
4. reprise de l'épreuve (initiale) de groupage ABO sur l'unité de sang du donneur;
5. reprise de l'épreuve (initiale) de groupage ABO sur un échantillon recueilli après transfusion.

Nombre de tâches = 5; profil C (13 unités) à utiliser; code n° 01620.

Si une anomalie mise à jour par ces épreuves révèle qu'il y a lieu d'effectuer une étude plus approfondie, les épreuves supplémentaires pourraient comprendre les tâches suivantes:

1. reprise de l'épreuve (initiale) de groupage ABO sur un échantillon recueilli avant transfusion;
2. test direct à l'antiglobuline sur un échantillon recueilli avant transfusion;
3. recherche d'anticorps (dépistage) - test indirect à l'antiglobuline (avec ou sans milieu potentialisateur);
4. test direct à l'antiglobuline sur l'unité de sang du donneur;
  - reprise de l'épreuve de compatibilité sur un échantillon recueilli avant transfusion;
  - reprise de l'épreuve de compatibilité sur un échantillon recueilli après transfusion.

Nombre de tâches = 4; profil C (13 unités) à utiliser; code n° 01620; épreuve de compatibilité x 2 = 12 unités; total = 25 unités.

Valeur unitaire globale liée à cette étude

$$\frac{13 + 25}{1} = 38$$

Si on a réalisé simultanément les neuf tâches en raison de la nature clinique de la réaction transfusionnelle, il faut déclarer ces tâches comme suit:

Nombre de tâches = 9; profil B (16 unités); code n° 01610; épreuve de compatibilité x 2 = 12 unités; total = 28 unités.

**Nota:** Dans les exemples présentés, on a supposé que la réaction s'était produite au moment de l'injection de la première unité de sang du donneur. Si la réaction survient plus tard au cours de la transfusion, il peut être nécessaire d'analyser un plus grand nombre d'unités de sang du donneur, ce qui entraîne une augmentation du nombre de tâches.

Numéro de code	Profil	Valeur unitaire	Unité de compte
<b>Détermination des groupes sanguins et dépistage d'anticorps</b>			
01600	Profil A (10 à 12 tâches)	19	Échantillon
01610	Profil B (7 à 9 tâches)	16	Échantillon
01620	Profil C (4 à 6 tâches)	13	Échantillon
01630	Profil D (3 tâches ou moins)	11	Échantillon
01640	Phénotype, détermination de -, par test indirect à l'antiglobuline (épreuve = malade plus témoins positifs et négatifs)	10	Épreuve
01645	Phénotype, détermination de -, par test indirect à l'antiglobuline (échantillon et témoin) - chaque échantillon supplémentaire examiné pour le même antigène	3	Épreuve
01650	Phénotype, détermination de -, par agglutination (épreuve = malade plus témoins positifs et négatifs)	7	Échantillon
01655	Phénotype, détermination de -, par agglutination (échantillon et témoin) - chaque échantillon supplémentaire testé pour le même antigène	2	Épreuve
01670	ABO, recherche d'hémolysines	5	Épreuve
01675	Test à l'antiglobuline direct - voir directive spéciale n° VI.	7	Épreuve
<b>Exemple d'utilisation des profils (4)</b>			
<b>Étude des anticorps</b>			
02507	Adsorption d'anticorps	5	Adsorption
02804	Anticorps chauds - auto-absorption exemple Z-zap, W.A.R.M.	20	Batterie de cellules
01800	Anticorps, identification des - - avec ou sans milieu potentialisateur - au froid ou à la chaleur - avec ou sans substance neutralisante ou inhibitrice - test à l'antiglobuline compris (Coombs)	18	Batterie de cellules
01830	Anticorps, titrage des - - avec ou sans milieu potentialisateur - au froid ou à la chaleur - avec ou sans substance neutralisante ou inhibitrice - test à l'antiglobuline compris (Coombs) - compter séparément un témoin supplémentaire constitué d'érythrocytes de réserve	20	Antigène

Numéro de code	Tâche	Valeur unitaire	Unité de compte
01860	Cellules traitées par les enzymes – préparation	14	Batterie de cellules
*02800	Éluat – préparation par n'importe quelle méthode	18	Échantillon
02802	Technique avec préchauffage pour l'épreuve de compatibilité ou une analyse faisant appel à la batterie de cellules quel que soit le nombre d'unités de sang ou le nombre de cellules différentes dans la batterie	4	Échantillon
<b>Épreuves de compatibilité</b>			
*02005	Transfusion autologue – travaux supplémentaires d'écriture et d'inventaire	10	Malade
02000	Confirmation du groupe de l'unité de sang d'un donneur	2	Unité de sang
02030	Acheminement de sang total, de constituants ou de produits de fractionnement du sang, pour transfusion	2	Unité de sang
*02020	Épreuve de compatibilité (avec groupage du donneur)	8	Unité de sang
*02010	Épreuve de compatibilité (sans groupage du donneur)	6	Unité de sang
*02025	Épreuve de compatibilité – centrifugation rapide "quick spin" (avec groupage du donneur)	7	Unité de sang
*02015	Épreuve de compatibilité – centrifugation rapide "quick spin" (sans groupage du donneur)	5	Unité de sang
02040	Renvoi au laboratoire ou à la Croix-Rouge d'une unité de sang utilisée ou non	1	Unité de sang
<b>Sang et constituants sanguins</b>			
*02522	Aphérèse thérapeutique – leucocytes	235	Malade
*02523	Aphérèse thérapeutique – plaquettes	216	Donneur
02529	Cryoprécipité, décongélation et pool	2	Unité de sang
02524	Unité de sang prélevée sur un donneur	22	Donneur
*02526	Unité de sang prélevée chez un malade donneur, en vue d'une auto-transfusion (inclut les travaux d'écriture initiaux) – travaux supplémentaires d'écriture et d'inventaire	32 10	Malade Malade
02220	Sang appauvri en leucocytes, préparation par: – sédimentation	2	Unité de sang

Numéro de code	Tâche	Valeur unitaire	Unité de compte
*02650	- centrifugation	7	Unité de sang
02656	- "spin cool filter "	7	Unité de sang
02230	- lavages, méthode manuelle	10	Unité de sang
02806	- centrifugation (de l'unité de sang) inversée	15	Unité de sang
02240	- lavage, méthode automatisée, COBE 2991	20	Unité de sang
*02530	Irradiation du sang ou de ses constituants	1	Unité de sang
02654	Concentré de globules rouges, préparation par centrifugation	7	Unité de sang
02222	Concentré de globules rouges, préparation par sédimentation	2	Unité de sang
02652	Concentré plaquettaire, préparation par centrifugation ou par manipulation destinée à réduire le volume de la préparation	7	Unité de sang
02657	Concentré plaquettaire, préparation pour injection, constitution d'un pool comprise	3	Unité de sang
02662	Concentrés de globules rouges, plasmas, constitution d'un pool	2	Unité résultante
02590	Constituants sanguins lyophilisés - reconstitution du concentré	5	Unité de sang
02665	Plasma - décongélation du -	3	Unité de sang
02808	Réception du sang de la Croix-Rouge	2	Unité de sang
02715	Répartition de l'unité de sang du donneur	15	Unité de sang
<b>Divers</b>			
Concentration de l'échantillon, par exemple production d'éluats - voir Techniques multi-disciplinaires n° de code 00060			
02557	Cellules congelées, décongélation	10	Réactif cell.
02556	Cellules congelées, préparation	6	Réactif cell.
01148	Donath-Landsteiner, épreuve de -, - voir Hématologie	-	-

Numéro de code	Tâche	Valeur unitaire	Unité de compte
*02205	Facteur sécréteur, étude du –	45	Échantillon
02210	Hématies sensibilisées – préparation et contrôle de la qualité	15	Réactif cellulaire
01218	Hémoglobine foetale – élution acide, par exemple méthode de Kleihauer Betke, voir Hématologie	–	–
01221	Lyse du sucrose	10	Épreuve
*02558	Manipulation des échantillons et des unités de sang (unités à employer uniquement quand la compatibilité n'est pas vérifiée sur place mais dans un autre établissement)	10	Échantillon

Cette valeur unitaire comprend:

- l'envoi de tous les échantillons, (**N'y ajoutez pas** la valeur unitaire du n° de code 00181)
- l'inventaire
- la réception du sang de la Croix-Rouge (n° de code 02808)

Cette valeur unitaire ne comprend pas:

- l'acheminement de sang total, n° de code 02030)
- le renvoi au laboratoire ou à la Croix-Rouge d'une unité de sang utilisée ou non n° de code 02040.



---

---

# Histocompatibilité

---

Plusieurs éléments de la présente section ont été révisés par suite des études de temps réalisées en immunologie.

## Unités de compte

Les unités de compte indiquées ci-après figurent dans la présente section et on doit les utiliser lorsqu'il s'agit de comptabiliser la charge de travail. Une définition complète des termes employés dans le présent ouvrage est fournie dans le glossaire présenté à l'annexe B.

1. **Échantillon:** Terme employé pour désigner tout échantillon biologique reçu aux fins d'analyse, sur lequel sont réalisées plusieurs tâches connexes.
2. **Fiole:** Terme employé pour désigner le contenant utilisé pour la congélation des lymphocytes.
3. **Numération:** Terme employé pour désigner le dénombrement des lymphocytes ou le compte de viabilité exécutés en histocompatibilité - avec ou sans rajustement du nombre de cellules.
4. **Plaque MT:** Terme employé pour désigner la plaque de microtitrage employée en histocompatibilité.

## Directives spéciales

1. On peut déclarer la manipulation de l'échantillon (code n°08505) à l'égard de tout échantillon examiné au laboratoire. Cette tâche comprend l'enregistrement, la préparation quotidienne, la préparation des solutions, le lavage du matériel, la surveillance technique, l'entretien et les réparations, ainsi que la consignation des résultats, l'établissement de rapports et l'administration.
2. On utilise le code n°08516 uniquement pour la manipulation d'échantillons qui ont déjà donné lieu à la déclaration d'une tâche correspondant au code n° 08505, mais commandent une manipulation supplémentaire en raison de la poursuite de l'épreuve réalisée (par exemple des sérums congelés, provenant de donneurs, qui font l'objet d'un dépistage toutes les six semaines).
3. La préparation de plaques remplies d'antisérums peut être déclarée lorsqu'on les prépare en lots (par exemple 400 plaques x 5 = 2,000 unités) ou lorsque cette préparation fait partie d'une tâche (se reporter à l'exemple 4b).
4. **Exemples:**
  - a) **Typage HLA-ABC** (Comme les plaques de microtitrage sont préparées en lots, cette préparation ne fait pas partie de la tâche. La valeur unitaire qui y correspond n'est donc pas comptabilisée comme telle.):

Manipulation de l'échantillon (08505) .....	41/échantillon
Séparation des leucocytes (08506), 10ml de sang .....	11/échantillon
Numération globulaire (08508) .....	5/numération
Typage HLA (08513)/plaque MT .....	13/plaque MT
Total pour typage ABC .....	70/unités/échantillon

---

---

---

b) **Typage HLA-DR:**

Manipulation de l'échantillon (08505)	41/échantillon
Séparation des leucocytes (08506), 30 ml de sang	33/échantillon
Numération globulaire (08508)	5/numération
Préparation des cellules B et T (08512)	44/échantillon
Typage HLA (08513), 2 plaques MT x 13 chacune	<u>26</u> /plaque MT
Total pour typage DR	149/échantillon

---

c) **Épreuve de compatibilité:**

i) plusieurs donneurs pour un receveur

Manipulation de l'échantillon (08505) x 1 donneur	41/échantillon
Séparation des leucocytes (08506)	11/échantillon
Numération globulaire (08508)	5/numération
Préparation de la plaque MT (08509)	5/plaque MT
Épreuve de compatibilité (08514)	<u>13</u> /plaque MT
Total pour épreuve de compatibilité	75/échantillon

ii) plusieurs donneurs pour un receveur (par exemple 5 donneurs)

Manipulation de l'échantillon (08505) x 1 receveur	41/échantillon
Manipulation de l'échantillon (08516) 5 donneurs x 10	50/échantillon
Séparation des leucocytes (08506) 5 donneurs x 11	55/échantillon
Numération globulaire (08508), 5 donneurs x 5	25/numération
Préparation de la plaque (08509), 1 plaque MT	5/plaque MT
Épreuve de compatibilité (08514) x 1	<u>13</u> /plaque MT
Total pour épreuve de compatibilité	189/échantillon

d) **Examen d'orientation sur les anticorps:** voir exemple de l'épreuve de compatibilité c, ii)

Numéro de code	Tâche	Valeur unitaire	Unité de compte
08505	Manipulation de l'échantillon – comptabiliser tous les échantillons tels que définis dans les unités de compte. L'unité de base indiquée ici comprend tous les travaux d'écriture, les préparations journalières ou occasionnelles, l'entretien général et la réparation.	41	Échantillon
*08506	Séparation des leucocytes – Ficoll Hypaque, chaque 10 ml de sang	11	Échantillon
*08517	Élimination des granulocytes et des monocytes	8	Échantillon
08508	Numération globulaire avec rajustements, compte de viabilité	5	Numération
08509	Répartition des sérums dans les plaques de microtitrage (préparation par lots)	5	Plaque MT
08510	Lymphocytes – congélation – première fiole – chaque fiole supplémentaire	8 1	Fiole Fiole
08511	Lymphocytes – décongélation	24	Échantillon
08512	Préparation des cellules B et T (colonne de fibres de nylon)	44	Échantillon
08513	Groupage HLA	13	Plaque MT
08514	Épreuve de compatibilité – plusieurs receveurs/1 donneur – plusieurs donneurs/1 receveur	13 13	Plaque MT Plaque MT
08515	Anticorps, examen d'orientation	13	Plaque MT
08516	Manipulation des échantillons – manipulation supplémentaire – voir directive générale	10	Échantillon



---

---

# Immunologie

---

## Unités de compte

Les unités de compte indiquées ci-après figurent dans la présente section et on doit les utiliser lorsqu'il s'agit de comptabiliser la charge de travail. Une définition complète des termes employés dans le présent ouvrage est fournie dans le glossaire présenté à l'annexe B.

1. **Anticorps:** Terme employé pour désigner une immunoglobuline utilisée aux fins de l'identification d'un antigène.
2. **Antigène:** Terme employé pour désigner une caractéristique perceptible qu'on peut identifier au moyen d'une réaction avec un anticorps ou une lectine.
3. **Échantillon:** Terme employé pour désigner tout échantillon biologique reçu aux fins d'analyse, sur lequel sont réalisées plusieurs tâches connexes.
4. **Fiole:** Terme employé pour désigner le contenant utilisé pour la congélation des lymphocytes.
5. **Marqueur:** Terme employé pour désigner un élément distinctif de la surface d'une cellule d'ordinaire déterminé par un anticorps monoclonal.
6. **Mitogène / Antigène:** Terme employé pour désigner une substance qui entraîne une multiplication des lymphocytes.
7. **Numération:** Terme employé pour désigner le dénombrement des lymphocytes ou le compte de viabilité – avec ou sans rajustement du nombre cellules.
8. **Préparation:** Terme employé lorsque des globules rouges de mouton sont préparés aux fins de l'examen CH50 à l'aide de la méthode de Meyer.
9. **Puits:** Terme employé pour désigner la cavité circulaire dans un gel, dans laquelle est déposé l'échantillon, l'antigène ou l'anticorps.

## Directives spéciales

1. On peut déclarer la manipulation de l'échantillon à l'égard de tout échantillon examiné au laboratoire. Cette tâche comprend l'enregistrement, la centrifugation (le cas échéant), la préparation quotidienne, la préparation des solutions, le lavage du matériel, la surveillance technique, la consignation des résultats et toutes les étapes de l'établissement de rapports.

2. Exemples:

Demande d'examen des marqueurs cellulaires de surface sur un échantillon de sang (10 ml).

---

---

---

**a) Hôpital X**

Désignation	Unités
Manipulation de l'échantillon: 5 unités par échantillon x 1	5
Séparation des leucocytes sur Ficoll-Hypaque, 11 unités pour 10 ml de sang	11
Numérations cellulaires, 5 unités par numération x 2	10
Marquage - anticorps, méthode indirecte 12 unités par marqueur x 5	60
Analyse - microscopie en fluorescence 8 unités par marqueur x 5	40
Total	126

---

**b) Hôpital Y**

Désignation	Unités
Manipulation de l'échantillon: 5 unités par échantillon x 1	5
Séparation et marquage des lymphocytes, méthode de lyse du sang total: 8 unités par marqueur x 5	40
Numérations cellulaires: 5 unités par numération x 2	10
Analyse - cytométrie à flux continu: 6 unités par marqueur x 5	30
Total	85

---

Numéro de code	Tâche	Valeur unitaire	Unité de compte
*08300	Manipulation de l'échantillon	5	Échantillon
*08307	Immunodiffusion	5	Puits
*08301	Immunoélectrophorèse		
	- premier antisérum	9	Anticorps
	- chaque antisérum supplémentaire	4	
*08303	Contre-immuno-électrophorèse	20	Antigène
	- chaque antigène supplémentaire	2	
*08305	Immunofixation		
	- premier anticorps	11	Anticorps
	- chaque anticorps supplémentaire	3	
*08309	Méthode de diffusion d'Ouchterlony		
	- puits central	8	Puits
	- chaque puits supplémentaire	4	
<b>ÉTUDE DES LYMPHOCYTES</b>			
*08506	- Isolement (séparation) des leucocytes		
	- Ficoll Hypaque, chaque volume de 10 ml de sang	11	Échantillon
*08316	- Préparation des leucocytes (Leucoprep)	5	Échantillon
*08317	- Isolement (séparation) et marquage des leucocytes - lyse du sang total	8	Marqueur
*08517	- Élimination des granulocytes/monocytes (limaille de fer)	8	Échantillon
08508	- Numérations cellulaires ou comptes viables (avec rajustements)	5	Numération
Marqueurs cellulaires de surface			
Marquage - comprend la répartition en fractions des anticorps (pour le travail et pour la mise en réserve)			
*08318	- anticorps directs	11	Marqueur
*08319	- anticorps indirects	12	Marqueur
Analyse			
*08320	- Microscopie en fluorescence	8	Marqueur
*08321	- Cytométrie à flux continu	6	Marqueur
*08322	Technique des rosettes pour cellules T avec globules rouges de mouton - numération jusqu'à concurrence de 200 cellules et épreuves en double comprises	6	Numération
*08323	Technique des rosettes pour cellules T avec globules rouges de mouton - billes traitées immunologiquement	18	Marqueur

Numéro de code	Tâche	Valeur unitaire	Unité de compte
*08324	Stimulation des lymphocytes – premier mitogène ou antigène – chaque mitogène ou antigène supplémentaire	16 7	Mitogène
<b>DIVERS</b>			
*	Alvéolite allergique, étude de l'- – voir diffusion en gélose (Ouchterlony)	–	–
*08331	CH50	9	Échantillon
*08332	– préparation des hématies de mouton	19	Préparation
*00532	Cryoglobulines – méthode qualitative	9	Épreuve
	Antigène nucléaire extractible – voir contre-immuno-électrophorèse – voir méthode d'Ouchterlony (diffusion en gélose)		
*08333	– Hémagglutination	9	Échantillon
08510	Lymphocytes – congélation, 1 <sup>ère</sup> fiole – chaque fiole supplémentaire	8 1	Fiole Fiole
*08334	Complexes immuns: méthode immunoenzymatique (ELISA)	3	Épreuve
*08335	Si nécessaire ajouter: – recouvrir les parois des puits de microtitrage avec le réactif approprié (jusqu'à 3 plaques de microtitrage)	10	Épreuve
*08337	– traitement au polyéthylène-glycol	10	Épreuve
*00644	Immunonéphélométrie – voir Chimie	–	–
	Entretien des lignées cellulaires – voir Virologie	–	–
*08338	Étude des cellules tueuses naturelles (NK)	55	Échantillon
	Préparation des échantillons pour obtention de suspensions cellulaires		
*08339	– ganglions	12	Échantillon
*08340	– moëlle osseuse	7	Échantillon
*08341	– tissus	19	Échantillon
*00060	Pré-traitement des échantillons, voir Techniques multi-disciplinaires	–	–
	Facteur rhumatoïde – voir section des Techniques multi-disciplinaires	–	–

Numéro de code	Tâche	Valeur unitaire	Unité de compte
*	Transférase du désoxynucléotidyle terminal - voir Immunopathologie	-	-
*02257	Décongélation des cellules  Anticorps anti-thyroglobuline et anti-microsomes - voir section des Techniques multi-disciplinaires	10	Échantillon
*01044	Viscosité, sérum (viscosimètre de Brookfield)	7	Échantillon
<b>ANALYSE QUANTITATIVE DE L'ADN</b>			
<p>Cette section comporte certaines tâches qui ont été retirées de la section Immunologie et d'autres qui sont basées sur des études de temps particulières. Une étude plus approfondie de ce domaine est en cours.</p>			
*08300	Manipulation de l'échantillon  Isolement (séparation) de cellules - voir Immunologie nos 8315, 08316  Préparation d'échantillon pour l'obtention d'une suspension cellulaire - voir Immunologie nos 08339, 08340, 08341	5	Échantillon
*08342	Traitement d'une suspension cellulaire pour l'analyse quantitative de l'ADN	13	Échantillon
*08344	Analyse de l'ADN par la méthode en flux continu	15	Échantillon



---

---

# Anatomie Pathologique

---

La présente section englobe l'anatomie pathologique chirurgicale, l'histopathologie des cas d'autopsie, l'immunopathologie, la microscopie électronique, la cytopathologie et la cytogénétique.

Le personnel des laboratoires de pathologie devrait examiner toutes les valeurs unitaires et les formules utilisées à l'heure actuelle pour la collecte des données, de sorte que les nouvelles valeurs soient utilisées de façon appropriée.

**Nota:** Une valeur unitaire a été attribuée, dans la section "Prélèvement et envoi des échantillons", au temps consacré aux déplacements spéciaux entre le laboratoire et le bloc opératoire, le service d'urgence, le chevet du malade, etc. aux fins du transport ou du prélèvement d'un échantillon ou encore de l'accomplissement de fonctions techniques (code n° 00010; valeur unitaire = 8 pour chaque trajet aller-retour).

## Unités de compte

Les unités de compte indiquées ci-après figurent dans la présente section et on doit les utiliser lorsqu'il s'agit de comptabiliser la charge de travail. Une définition complète des termes employés dans le présent ouvrage est fournie dans le glossaire présenté à l'annexe B.

- 1. Antigène:** Terme employé pour désigner une caractéristique perceptible qu'on peut identifier au moyen d'une réaction avec un anticorps.
  - 2. Bloc:** Terme employé pour désigner des prélèvements sédimentés ou des tissus inclus ou congelés aux fins de leur traitement histologique.
  - 3. Cas:** Terme employé pour désigner une autopsie.
  - 4. Échantillon:** Terme employé pour désigner tout échantillon biologique reçu aux fins d'analyse, sur lequel sont réalisées plusieurs tâches connexes. En anatomie pathologique chirurgicale, on considère qu'un échantillon est constitué de tous les tissus enlevés pendant la même intervention, par exemple au cours d'une hystérectomie réalisée en même temps qu'une appendicectomie; des lésions cutanées multiples enlevées simultanément constituent un seul échantillon.
  - 5. Épreuve photo:** Terme employé pour désigner chaque épreuve obtenue par développement d'une pellicule photographique. Ce terme désigne aussi les diapositives de préparations colorées au moyen d'enzymes.
  - 6. Grille:** Terme employé pour désigner le disque perforé sur lequel est déposé le matériel à examiner au microscope électronique.
  - 7. Lame:** Terme employé lorsque l'échantillon à examiner au microscope est placé sur une lame.
  - 8. Membrane:** Terme employé en cytopathologie pour désigner toute la surface sur laquelle est retenue la substance faisant l'objet d'un examen.
-

Numéro de code	Tâche	Valeur unitaire	Unité de compte
<b>ANATOMIE PATHOLOGIQUE CHIRURGICALE</b>			
03056	Manipulation d'échantillons: - comptabiliser tous les échantillons chirurgicaux tels que définis dans les unités de compte Cette tâche comprend: - toutes les fonctions (identification, rapport, classement, etc.) - préparation quotidienne ou régulière (par exemple préparation des tissus, préparation des solutions ou des colorations habituelles) - entretien et réparation (aiguillage des scalpels compris)	14	Échantillon
*03058	Paraffine – inclusion, coupe, coloration (hématoxyline-éosine, H et E, hématoxyline-phloxine-safran, HPS) et montage	9	Bloc
03781	Paraffine – sections supplémentaires, coupe seulement	2	Lame
*03782	Paraffine – sections supplémentaires, coupe, coloration (hématoxyline-éosine, H et E, hématoxyline-phloxine-safran, HPS) et montage	7	Lame
03075	Examen macroscopique – assistance technique - comptabiliser chaque échantillon selon la définition des unités de base lorsque le personnel producteur d'unités aide l'anatomopathologiste	4	Échantillon
03632	Décalcification - préparation de solution comprise	3	Échantillon
03701	Revue (examen) de cas - comprend le retrait et le reclassement des rapports, des blocs et des lames et la production d'un nouveau rapport ou la photocopie de l'ancien rapport etc. à la suite de l'examen.	5	Échantillon
*03060	Glycométhacrylate/méthylméthacrylate - Traitement et inclusion	11	Échantillon
*03061	- Coupe, coloration, montage – tissus mous	10	Lame
*03062	- Coupe, coloration montage – os	21	Lame
*03063	- Coupes supplémentaires uniquement	3	Lame
*03080	Photographie – d'un échantillon macroscopique	5	Échantillon

Numéro de code	Tâche	Valeur unitaire	Unité de compte
03785	Préparation spéciale des fragments prélevés par biopsie: – utiliser ce code lorsque, par exemple, une biopsie rénale est divisée en fragments pour la microscopie électronique et l'immunopathologie de même que pour l'examen courant. Ne pas comptabiliser la valeur unitaire de cette tâche pour le simple transfert d'une portion de tissu d'un fixateur à un autre.	15	Échantillon
*03786	Intestin grêle: orientation	10	Échantillon
04378	Coupes en congélation pour diagnostic urgent – comprend la préparation de 2 blocs au plus, de la première lame de chacun et la coloration de ces lames. Sont également compris l'entretien, la réparation et la décontamination du cryostat.	15	Échantillon
04375	– Coupes en congélation – chaque bloc supplémentaire – préparation	6	Bloc
04376	– Coupes en congélation – chaque fragment supplémentaire, coupe et coloration	4	Lame
04202	– Coupes en congélation – fragments supplémentaires, coupe seulement	2	Lame
*03065	Coupes (sections) géantes – traitement et inclusion	39	Échantillon
*03066	Coupes (sections) géantes – coupes, coloration et montage	7	Lame
*03070	Dissociation des nerfs (Neuropathologie) – dissociation supplémentaire sur la même lame	150 75	Lame Lame
<b>HISTOPATHOLOGIE DES CAS D'AUTOPSIE</b>			
*03308	Histopathologie des cas d'autopsie: préposé aux autopsies; la tâche comprend: pesée du corps, tâches d'identification, aiguisage des scalpels, recueil des produits d'aspiration, de la moëlle osseuse, les cultures et les tissus pour la microscopie électronique, l'ouverture des sinus et le nettoyage	130	Cas
*03309	Procédés supplémentaires: – radiographie du corps	6	Cas
*03310	– photographie du corps	5	Cas
*03311	– photographie d'organes	11	Cas
*03312	– injection des organes	5	Cas
*03313	– ablation et fixation de la moëlle épinière	15	Cas

Numéro de code	Tâche	Valeur unitaire	Unité de compte
*03314	- distension, exemple poumon	7	Cas
*03356	Travaux d'écriture	120	Cas
*03315	Fixation et coupe du cerveau	14	Cas
*03316	Coupe, taille, transfert des tissus pour la préparation des blocs	10	Cas
*03317	Examen d'un cas d'autopsie: comprend la préparation des tissus pour l'examen (prélèvement, lavage, conservation ou élimination des échantillons, nettoyage)	26	Cas
*03358	Histopathologie des cas d'autopsie  - fonction technique comme pour la tâche correspondant au code n° 03058	9	Bloc

---

---

# Colorations spéciales

---

Les colorations spéciales ont fait l'objet de nouvelles études de temps au cours des dernières années. La liste qui suit fait état de ces colorations et des nouvelles valeurs unitaires qui y correspondent. Signalons toutefois qu'il y a lieu de réaliser des études de temps plus poussées à l'égard de certaines d'entre elles. Les anciennes catégories ont été supprimées et les colorations figurent maintenant par ordre alphabétique, comme dans les éditions précédentes. On a conservé les numéros de code, mais la plupart des valeurs unitaires ont fait l'objet d'un changement.

La valeur unitaire indiquée comprend la préparation de la solution, la coupe, la coloration proprement dite et le montage des sections en vue de colorations spéciales.

Numéro de code	Tâche	Valeur unitaire	Unité de compte
*04554	ADN, par exemple coloration de Feulgen	17	Lame
*04510	Amyloïde, par exemple rouge Congo	12	Lame
*04503	Bacilles acido-résistants (acid fast bacilli) par exemple Ziehl-Neelsen, Auramine	10	Lame
*04534	Bielschowsky	23	Lame
*04507	Bleu Alcyan	9	Lame
*04506	Bleu Alcyan - PAS	17	Lame
*04637	Bleu Luxal rapide	17	Lame
*04536	Bodian pour fibres nerveuses	17	Lame
*04541	Calcium, par exemple von Kossa	12	Lame
*04578	Champignons, méthode manuelle ou méthode aux micro-ondes	17	Lame
04558	Dieterles	23	Lame
*04566	Enzymes	23	Lame
*04567	Enzymes - microphotographies pour document permanent	2	Épreuve photo
*04922	Fontana avec blanchiment	15	Lame
*04923	Fontana sans blanchiment	12	Lame
*04584	Glees et Marsland	30	Lame
*04587	Gram	12	Lame
*04514	Granules argentaïffines, par exemple diazo	12	Lame
*04588	Grimelius	17	Lame
*04592	Hémosidérine, par exemple coloration de Perls	9	Lame

---

Numéro de code	Tâche	Valeur unitaire	Unité de compte
*04596	Holmes	30	Lame
*04597	Holzer	30	Lame
*04508	Hyaline alcoolique	23	Lame
*04915	Lipofuchsine, par exemple coloration de Schmorl	17	Lame
*04645	Mastocytes, par exemple bleu de toluidine	6	Lame
*04644	Movat	20	Lame
*04646	Mucicarmin	9	Lame
*04585	PAS avec digestion	13	Lame
*04926	PAS sans digestion (acide periodique de Schiff)	10	Lame
*04568	Pigments biliaires, par exemple réaction de Gmelin ou de Stein	12	Lame
*04677	PTAH pour muscle ou pour neuropathologie (acide phosphotungstique-hématoxyline)	12	Lame
*04972	Reticulum	14	Lame
*04583	Romanowsky (colorations de -), par exemple Giemsa	9	Lame
*04942	Rouge huileux O	10	Lame
*04660	Shikata (Orcéine)	14	Lame
*04850	Sulfate bleu de Nil	6	Lame
*04929	Technique de Marchi pour la myéline	50	Lame
*04563	Tissu élastique, par exemple Verhoff	12	Lame
*04647	Trichrome (une étape) par exemple van Giessen	11	Lame
*04643	Trichrome, par exemple Masson, Mallory, Lendrum, MSB	17	Lame
*05005	Unna-Pappenheim, par exemple vert de méthyle-pyronine	12	Lame
*04540	Violet de crésyle	6	Lame
*04668	Warthin – Starry	17	Lame

---

---

# Immunopathologie

---

## Directives spéciales

La préparation quotidienne des liquides est comprise dans la manipulation des échantillons (code n° 05300).

1. Le titrage des anticorps au moyen de l'immunoperoxidase doit être considéré comme une tâche distincte; il faut déclarer le code n° 05300 une fois, puis le code nos 05320 ou 05321 pour chaque lame examinée.
2. Pour isoler le virus du papillome dans le cadre d'une biopsie du col de l'utérus présentant des modifications condylomateuses, on doit examiner une section de l'échantillon pour effectuer une coloration positive, une section servant de témoin négatif, une lame témoin positive et une lame témoin négative.

<b>Unités déclarées:</b>	Code n° 05300	8 x 1 =	8
	Code n° 05321	9 x 4 =	<u>36</u>
	Total		44

3. Pour identifier les antigènes de surface et de la nucléocapside du virus de l'hépatite B, il est possible qu'on doive préparer une lame pour l'antigène de surface et un témoin négatif, une lame pour l'antigène de nucléocapside et un témoin négatif, ainsi que deux lames pour les témoins positifs et deux lames pour les témoins négatifs.

<b>Unités déclarées:</b>	Code n° 05300	8 x 1 =	8
	Code n° 05321	9 x 8 =	<u>72</u>
	Total		80

4. Aux fins de l'étude de sections de lymphome malin incluses dans la paraffine, il est possible qu'on soit amené à mettre en évidence la présence de chaînes lourdes d'IgA, d'IgG, d'IgM et d'IgD, en plus de chaînes légères de type kappa et lambda, et à utiliser un sérum normal témoin. Si on utilise aussi un sérum anti-albumine et un marqueur pour les histiocytes, il sera nécessaire de préparer huit lames pour les antigènes et huit lames pour les témoins.

<b>Unités déclarées:</b>	Code n° 05300	8 x 1 =	8
	Code n° 05321	9 x 16 =	<u>144</u>
	Total		152

5. Lorsqu'on étudie un lymphome au moyen de sections congelées, on peut augmenter le nombre d'épreuves à réaliser de sorte qu'elles englobent la détermination des sous-populations de lymphocytes T à l'aide d'anticorps monoclonaux et de réactifs particuliers aux sous-populations de lymphocytes B et de macrophages. Une batterie type d'épreuves sur des tissus congelés comprend alors une quinzaine de sections aux fins de la détermination et un nombre équivalent de témoins.

<b>Unités déclarées:</b>	Code n° 05300	8 x 1 =	8
	Code n° 05321	9 x 30 =	<u>270</u>
	Total		278

Dans les exemples présentés ci-dessus, il est supposé qu'UN seul bloc de tissu fait l'objet d'une analyse. Si on examine plus d'un bloc ou qu'on étudie au cours d'une seule journée le même antigène pour plusieurs sujets, le nombre d'épreuves variera mais il est possible qu'un seul ensemble de témoins soit nécessaire.

---

Numéro de code	Tâche	Valeur unitaire	Unité de compte
<b>Immunopathologie</b>			
La préparation des solutions et la coupe des fragments (sections), soit congelés, soit inclus dans la paraffine, sont comprises dans chaque tâche particulière			
05300	Manipulation des échantillons – comprend tous les travaux d'écriture (inscription, rapports, etc.) ainsi que la préparation quotidienne	8	Échantillon
05310	Immunofluorescence: examen des anticorps sériques par toute méthode rapide (trousse)	6	Antigène
05311	Immunofluorescence: examen des anticorps sériques par toute méthode rapide (trousse); titrage des sérums positifs	12	Antigène
05305	Immunofluorescence – méthode directe	5	Lame
05306	Immunofluorescence – méthode indirecte	8	Lame
05320	Immunoperoxydase – méthode directe	6	Lame
05321	Immunoperoxydase – par d'autres méthodes telles que méthodes à la peroxydase-anti-peroxydase (PAP), à l'avidine-biotine	9	Lame

---

---

## Microscopie électronique

---

Numéro de code	Tâche	Valeur unitaire	Unité de compte
05255	Manipulation des échantillons – réception de l'échantillon dans la glutaraldéhyde, traitement des tissus, confection des couteaux de verre, travaux d'écriture et entretien du microscope électronique	52	Échantillon
05260	Inclusion	8	Bloc
05293	Coupes épaisses – coupe, coloration, montage	10	Bloc
05295	Coupes minces – coupe, montage, coloration et vérification au microscope électronique; préparation des solutions colorantes comprise	15	Grille
05282	Dépistage et photographie de la grille (par un technologiste de laboratoire)	31	Grille
08601	Film – développement, agrandissement, tirage des photos	7	Épreuve photo

---

---

# Cytopathologie

---

## Directives spéciales

1. On comptabilise un échantillon lorsqu'on réalise plusieurs tâches connexes sur celui-ci. Chaque échantillon provenant d'un site de prélèvement différent est comptabilisé comme un échantillon distinct, par exemple des prélèvements obtenus par lavage bronchique chez le même malade mais sur un site différent sont considérés comme des échantillons distincts.
2. De manière à faciliter la collecte des unités, on doit utiliser le code n° 04090 pour les échantillons préparés par Cytospin. Bien que cette technique exige plus de temps que la centrifugation classique, l'accroissement du temps d'exécution est compensé par une économie de temps au moment de l'examen d'orientation de chaque lame. Pour tenir compte de cette particularité, on déclare le code n° 04090 en plus du code n° 04084 pour les épreuves réalisées selon cette technique.
3. La tâche correspondant au code n° 04090 comprend les étapes suivantes:
  - a) préparation des frottis;
  - b) préparation d'un bloc de cellules jusqu'à ce que l'échantillon soit acheminé en histologie aux fins de son traitement, de sa coloration et de son montage. Si l'une ou l'autre de ces fonctions est exécutée en cytologie, on doit déclarer le code n° 03058 en pathologie chirurgicale. Il faut éviter de comptabiliser ces tâches à la fois en histologie et en cytologie.
4. Dans le cas du code n° 04083, l'unité de compte est la lame, peu importe le nombre de frottis déposés sur cette dernière.
5. On doit déclarer le code n° 00200 (temps de déplacement) lorsque le frottis est préparé à l'extérieur du laboratoire, par exemple en radiologie.
6. Il faut déclarer la numération des cellules provenant d'un lavage broncho-alvéolaire (code n° 01275) **si le technologiste** effectue cette numération. Si on procède aussi au dépistage de cellules anormales, il faut déclarer en plus le code n° 04084.

Numéro de code	Tâche	Valeur unitaire	Unité de compte
<b>Gynécologique</b>			
03928	Identification initiale, travaux d'écriture, coloration (préparation quotidienne comprise), rapport, classement de la lame et suivi	10	Échantillon
04083	Dépistage (technique)	5	Lame
04091	Évaluation cytohoronale exprimée sous forme d'indice quantitatif établi après le décompte d'un nombre approprié de cellules sur demande du médecin	10	Échantillon
<b>Non gynécologique</b>			
03930	Identification initiale, travaux d'écriture, coloration (préparation quotidienne comprise), rapport, classement de la lame et suivi	10	Échantillon
04084	Dépistage (technique)	5	Lame
*04093	Aspiration à l'aiguille fine – préparation de frottis à l'extérieur du laboratoire – voir directive spéciale n° 5	25	Échantillon
*04098	Aspiration à l'aiguille fine – préparation de frottis dans le laboratoire	15	Échantillon
04096	Expectorations – Recueil et étalement	6	Échantillon
*01275	Lavage broncho-alvéolaire – numération des cellules – voir directive spéciale n° 6	8	100 cellules
04089	Liquides biologiques de l'organisme – préparation par membrane filtrante	8	Membrane filtrante
04090	Liquides biologiques de l'organisme – préparation par centrifugation pour frottis et/ou blocs de cellules – voir directive spéciale, n° 2	7	Échantillon

---

---

# Cytogénétique

---

## Directives spéciales

1. Il existe des écarts considérables dans les cas observés en cytogénétique. Les données recueillies reflètent une complexité très variable; on a employé la valeur moyenne pour exprimer la tendance médiane quant à l'ensemble des faits observés.

On a établi un profil pour illustrer la moyenne statistique exprimée par les quatre valeurs unitaires de base. Ce profil doit servir de guide aux fins de l'attribution d'unités supplémentaires; il ne vise ni à recommander ni à proposer une norme relativement à la façon de procéder.

### Profil de la moyenne statistique

- examen d'un nombre maximal de 25 cellules en métaphase;
- utilisation d'une seule technique des bandes;
- prise d'un nombre maximal de dix photographies et identification de tous les chromosomes sur chacune d'elles;
- préparation d'un nombre maximal de trois caryotypes;
- photographie de cultures de cellules et analyse de cellules dans le laboratoire;
- recours à une technique manuelle pour toutes les tâches.

Le personnel des laboratoires où une grande proportion de la charge de travail s'écarte beaucoup de ce profil peut consulter le sous-comité chargé de la cytogénétique, par l'entremise de l'Unité technique.

2. Les valeurs unitaires ne s'appliquent pas aux techniques spéciales de culture comme celles qui sont liées aux études chromosomiques approfondies, aux études de fracture chromosomique ou du Xnverses (reverse banding) où sont utilisées la fluorescéine et l'acridine), on doit faire la coloration en contraste et l'examen de 10 cellules supplémentaires.
3. Pour tenir compte du temps consacré à une culture inutilisable, on attribue à ces échantillons la valeur unitaire de compte correspondant à ceux qui ont donné lieu à une culture réussie.
4. Le terme "échantillon" est employé pour désigner un seul échantillon, même si on peut exécuter sur ce dernier un ensemble de tâches connexes. Il en va même pour les produits de conception faisant l'objet d'études cytogénétiques. On peut obtenir sur un échantillon plusieurs tissus différents pouvant servir à des cultures, puis à des analyses.

Il faut déclarer le code n° 04130 (390 unités) pour le premier tissu mis en culture et le code n° 04145 (280 unités) pour chaque autre tissu prélevé sur le même échantillon et mis en culture.

Pour les colorations spéciales, la numération des cellules supplémentaires et les caryotypes supplémentaires préparés, on doit procéder de la façon habituelle en déclarant les codes nos 04135, 04140, 04145 selon le cas.

## Exemples d'utilisation des valeurs unitaires en cytogénétique

1. Après avoir examiné 25 cellules provenant d'une culture de cellules sanguines colorées par la méthode GTG (Trypsine et Giemsa pour mise en évidence des bandes G), on doit étudier 25 cellules supplémentaires colorées par GTG afin d'éliminer une mosaïque chromosomique.

<b>Unités à déclarer:</b>	315	Code n° 04110
	<u>56</u>	Code n° 04140
	371	Total

Si l'on analyse encore 10 cellules, on peut à nouveau comptabiliser les unités du n° 04140 et le total s'élève alors à 427 unités.

---

---

II. Après l'étude de 25 cellules du liquide amniotique colorées par la méthode RFA (technique des bandes inverses (reverse banding) où sont utilisées la fluorescéine et l'acridine), on doit faire la coloration en contraste et l'examen de 10 cellules supplémentaires.

<b>Unités à déclarer:</b>	465	Code n° 04100
	<u>285</u>	Code n° 04105
	750	Total

III. Dans un premier temps, on examine 25 cellules de la moëlle osseuse colorées par la méthode QFQ (mise en évidence des bandes Q au moyen de la fluorescéine et de la quinacrine). Par la suite, on examine encore 25 cellules et il apparaît nécessaire de faire une coloration au NOR (réactif provoquant l'organisation de la substance du noyau). On examine 8 cellules colorées par le NOR.

<b>Unités à déclarer:</b>	760	Code n° 04120
	56	Code no 04140
	<u>326</u>	Code n° 04125
	1,142	Total

Numéro de code	Tâche	Valeur unitaire	Unité de compte
04100	Caryotype – liquide amniotique	465	Échantillon
04105	Caryotype – liquide amniotique – coloration spéciale et technique des bandes supplémentaires sur la même culture, y compris analyse et détermination du caryotype au besoin	285	Échantillon
04110	Caryotype – sang périphérique, stimulation par mitogènes	315	Échantillon
04115	Caryotype – sang périphérique, stimulation par mitogènes – coloration spéciale et technique des bandes supplémentaires sur la même culture, y compris analyse et détermination du caryotype au besoin	206	Échantillon
04120	Caryotype – moëlle osseuse ou sang périphérique (sans stimulation par mitogènes) pour études des leucémies	760	Échantillon
04125	Caryotype – moëlle osseuse ou sang périphérique – coloration spéciale et technique des bandes supplémentaires sur la même culture, y compris analyse et détermination du caryotype au besoin – pour étude des leucémies (pas de stimulation par les mitogènes)	326	Échantillon
04130	Caryotype – tissus exigeant une culture prolongée, exemple peau, produits de la conception (pour les produits de la conception voir directives spéciales), échantillons de villosités chorales	390	Échantillon
04132	Caryotype – tissus supplémentaires provenant de produits de la conception (POC)	280	Échantillon
04135	Caryotype – <b>tissus</b> exigeant une culture prolongée (exemple peau, produits de la conception) – coloration spéciale et technique des bandes supplémentaires sur la même culture, y compris analyse et détermination du caryotype au besoin	261	Échantillon
04140	Caryotype – numération de cellules supplémentaires provenant de la même culture, jusqu'à concurrence de 25 cellules – méthode de coloration courante – <b>tous types d'échantillons</b>	56	Échantillon
04145	Caryotype – supplémentaire, après les 3 déjà exécutés au cours de la même technique des bandes – <b>tous types d'échantillons</b>	23	Caryotype
04099	Identification de la chromatine sexuelle (chromatine X ou chromatine Y)	16	Échantillon

---

---

Numéro de code	Tâche	Valeur unitaire	Unité de compte
*04160	Chromosomes "haute résolution"	275	Échantillon
*04150	Cultures abandonnées	124	Échantillon
*04112	X fragile – caryotype – sang périphérique	465	Échantillon
*04155	X fragile seul	235	Échantillon



---

---

# Microbiologie

---

## Directives spéciales

1. La valeur unitaire correspondant à la manipulation de l'échantillon englobe les tâches communes exécutées au sein du service qui le reçoit et elle doit être consignée à l'égard de chaque section distincte. Ces tâches comprennent tout le travail de bureau (par exemple l'enregistrement, l'établissement des rapports, les appels téléphoniques et l'acheminement des résultats); la préparation quotidienne ou périodique, l'entretien (par exemple la vérification de la température des incubateurs); la stérilisation des (déchets) ainsi que la gestion des fournitures et des milieux. L'ensemencement et toutes les tâches réalisées au moment de l'ensemencement (par exemple la striation de gélose avec des staphylocoques) sont aussi compris.
2. La valeur unitaire correspondant à la préparation des milieux (code n° 08825) vise la préparation de tous les milieux, qu'il s'agisse d'une tâche simple ou très complexe (par exemple la préparation de géloses aux antibiotiques); on comptabilise cette préparation par boîte, par flacon ou par tube.
3. D'après les enquêtes réalisées, les hémocultures sont d'ordinaire conservées de 7 à 21 jours et examinées chaque jour. Toutes les lectures et tous les examens visuels sont compris dans la valeur unitaire. Toutefois, les subcultures courantes et les frottis ne sont pas compris et il faut les comptabiliser séparément.
4. Toutes les trousse offertes sur le marché ainsi que les systèmes semi-automatisés ou automatisés ont été regroupés sous la rubrique "Systèmes". La valeur unitaire englobe toutes les étapes d'une tâche, depuis le repiquage de la colonie jusqu'à la première consignation des résultats. L'entretien et la réparation des appareils automatisés ainsi que la préparation quotidienne au moyen de ces appareils sont toujours compris dans la valeur unitaire. Par exemple, l'examen de la bande API 20E (code n° 09001) comprend l'ensemencement du bouillon ou de la solution saline isotonique, la normalisation, l'ensemencement de la bande et de la boîte de contrôle de pureté, l'incubation, l'ajout des réactifs, l'épreuve à l'oxydase, la lecture de la bande et de la boîte de contrôle de pureté, ainsi que la consignation des résultats.
5. La tâche liée à l'utilisation de disques (code n° 08922) n'englobe pas l'épreuve de sensibilité réalisée selon la technique Kirby-Bauer, à laquelle a été attribuée une valeur unitaire distincte.
6. La détermination de la sensibilité selon la technique Kirby- Bauer (code n° 09121) comprend toutes les étapes, depuis l'ensemencement du bouillon jusqu'à la consignation des résultats. Les organismes servant au contrôle de la qualité ne sont pas compris et il faut les comptabiliser séparément par organisme.
7. La technique faisant appel au Replicator (code n° 09032) doit être comptabilisée comme suit:  
1 unité par organisme;  
1 unité par boîte.

Par exemple, si l'étude d'un organisme met en jeu l'utilisation de douze boîtes aux antibiotiques et de cinq boîtes d'identification, la valeur unitaire est la suivante:

$$\begin{array}{rcccl} 1 & + & 17 & = & 18 \\ \text{organisme} & & \text{boîtes} & & \text{unités} \end{array}$$

Toutefois, si les mêmes plaques sont inoculées de trente organismes, la valeur unitaire devient:

$$\begin{array}{rcccl} 30 & + & 17 & = & 47 \\ \text{organismes} & & \text{boîtes} & & \text{unités} \end{array}$$

**Nota:** On peut déclarer la subculture et la lecture (code n° 08908) pour chaque organisme ensemené dans le bouillon.

8. Si une épreuve est directement réalisée sur un échantillon (c'est-à-dire un échantillon non ensemené), il faut comptabiliser 6 unités par échantillon au lieu de 8 pour la manipulation de l'échantillon, par exemple dépistage dans les urines, frottis reçu aux fins d'examen, etc.
-

- 
- 
9. Les unités liées au contrôle de la qualité doivent être comptabilisées pour chaque tâche s'il y a lieu.
  10. La section se rapportant à la recherche des antigènes doit être utilisée pour tout échantillon autre que du sang (par exemple échantillon bactérien, viral, etc.) qui est examiné directement pour la recherche d'un antigène. Il faut ajouter la valeur unitaire correspondant à la technique de détermination appropriée.

## Unité de compte

Les unités de compte indiquées ci-après figurent dans la présente section et on doit les utiliser lorsqu'il s'agit de comptabiliser la charge de travail. Une définition complète des termes employés dans le présent ouvrage est fournie dans le glossaire présenté à l'annexe B.

1. **Antigène:** Terme employé pour désigner une caractéristique perceptible qu'on peut identifier au moyen d'une réaction avec un anticorps.
2. **BFT:** Terme employé lorsque l'on compte des boîtes, des flacons ou des tubes.
3. **Bocal:** Terme employé pour désigner tout appareil utilisé en vue de l'obtention d'une atmosphère anaérobie.
4. **Carte:** Terme employé pour désigner la carte utilisée avec le Vitek.
5. **Dilution:** Terme employé lorsqu'on mélange un échantillon avec une autre solution en vue d'en réduire la concentration.
6. **Échantillon:** Terme employé pour désigner tout échantillon biologique reçu aux fins d'analyse.
7. **Frottis:** Terme employé pour désigner le matériel déposé sur une lame. Chaque lame peut porter plus d'un frottis.
8. **Injection:** Terme employé pour désigner l'introduction d'une substance dans l'orifice d'un appareil.
9. **Lecture:** Terme employé lorsqu'on utilise les boîtes ou les tubes de la culture originale. On calcule ces unités par échantillon et **NON** par fraction du milieu de culture. La valeur unitaire correspondant à toutes les autres tâches englobe la lecture et on ne doit comptabiliser aucune valeur supplémentaire à cet égard. Si on effectue une lecture sur un échantillon à 24, à 48 et à 72 heures, on déclare trois fois une unité.
10. **Organisme:** Terme employé pour désigner un isolat pur.

Numéro de code	Tâche	Valeur unitaire	Unité de compte
08825	Préparation des milieux <b>MICROSCOPIE:</b> comprend les frottis, la préparation et l'examen	0.6	BFT
08860	Anticorps fluorescents sur isolat	4	Organisme
08862	Coloration fluorescente pour mycobactéries, ou chlamydia sur l'étalement direct ou à partir de la culture	5	Frottis
08846	Coloration des spores	8	Frottis
08866	Colorations complexes, telles que Giemsa ou PAS	10	Frottis
08864	Colorations simples, par exemple bleu de méthylène, Neisser	4	Frottis
08871	Cryptosporidium, coloration et lecture	8	Frottis
08840	Gram (coloration de) – frottis direct à partir de l'échantillon	4	Frottis
08842	Gram (coloration de) – pour la morphologie	2.5	Frottis
08844	Gram (coloration de) – sur hémoculture	3	Frottis
08870	Hématoxyline ferrique, coloration et lecture	14	Frottis
08868	KOH ou LPCB (Potasse ou lactol phenol cotton blue) – frottis direct pour mycologie	3	Frottis
08852	Fond noir, microscopie en	10	Frottis
08856	Orangé d'acridine	2	Frottis
08848	Préparation humide, par exemple pour Trichomonas, encre de Chine ou épreuve de motilité	2	Frottis
08873	Trichrome, coloration et lecture	8	Frottis
08850	Ziehl-Neelsen – coloration directe de l'échantillon	15	Frottis
08854	Ziehl-Neelsen – pour confirmation, sur la culture	5	Frottis
<b>PRÉPARATION DES ÉCHANTILLONS POUR LA CULTURE</b>			
08883	Broyage des tissus (sauf échantillons pour virologie)	5	Échantillon
08889	Liquéfaction des expectorations (préparation pour mycobactéries non comprise)	3	Échantillon

Numéro de code	Tâche	Valeur unitaire	Unité de compte
08890	Dilutions en série pour culture	1	Dilution
08915	Numération de Miles et Misra, inoculation et lecture comprises; dilution préliminaire non comprise – voir code n° 08890	7	BFT x 6
<b>BACTÉRIOLOGIE</b>			
08822	<b>Manipulation en bactériologie</b> – comprend la manipulation de l'échantillon de sa réception à la fin de l'ensemencement, toutes les préparations journalières, les appels téléphoniques, l'entretien général, la consignation aux dossiers et les rapports	8	Échantillon
08905	Lecture des cultures – boîtes de culture originales (aérobies ou anaérobies)	1	Lecture
08908	Subculture et lecture	1.5	BFT
08910	Mise en place et ouverture des bocaux pour tout système	3	Bocal
08914	Identification bactérienne – épreuves rapides, lecture comprise, par exemple oxydase, catalase, solubilité dans les sels biliaires, coagulase sur lame	1	Organisme
08916	Identification bactérienne – biochimique – méthodes classiques en tube, y compris lecture, par exemple coagulase, TSI (milieu Triple Sugar Iron), etc.	1.5	BFT
08917	Identification bactérienne – biochimique – méthode en boîtes de Petri, lecture comprise, par exemple désoxyribonucléase	1.5	Organisme
08920	Identification bactérienne – disques – disque unique, lecture comprise, par exemple bacitracine, optochine, novobiocine	1.5	Organisme
08922	Identification bactérienne – disques – plus de deux pour l'identification, lecture comprise, par exemple facteurs X/V (sauf Kirby Bauer)	1.5	Organisme
08940	Inoculation à l'animal pour toutes fins – comprend l'autopsie et les prélèvements pour frottis et cultures  <b>Hémoculture</b> – comprend toutes les lectures (aérobies et anaérobies) des flacons de culture originaux – ne comprend pas frottis pour coloration de Gram ou subcultures	100	Animal
08930	Hémoculture – méthode manuelle	6	BFT

Numéro de code	Tâche	Valeur unitaire	Unité de compte
*08932	Bactec – sans fiches de données	5	BFT
*08935	Bactec – avec fiches de données	6.5	BFT
08938	Isolateur Dupont	9	BFT
	<b>Systemes</b> – toutes les tâches comprennent l'inoculation et la lecture des boîtes de contrôle de pureté s'il y a lieu.		
09001	API 20A	8	Organisme
09002	API 20E	6	Organisme
09003	API 10S	4.5	Organisme
09004	API 20S	6	Organisme
09010	API Neident	5	Organisme
09011	API Staphident	5	Organisme
09005	API Unisept ID ou CMI	6	Organisme
09014	DMS rapIDe	6	Organisme
*09080	DMS – ANA rapIDe	7	Organisme
*09081	DMS – NH rapIDe	6	Organisme
09016	Enterotube/Oxiferm	3	Organisme
09020	Micro ID – identification en 4 heures – Enterobacteriaceae	5	Organisme
09022	Minitex – anaérobies	9	Organisme
09026	Minitex – non-fermenteurs	8.5	Organisme
09027	Quantum II pour identification bactérienne	5	Organisme
09028	Unitek N/F	5	Organisme
09032	Replicator: 1 unité par organisme plus 1 unité par boîte utilisée		
09044	Autoscan – avec système d'organisation des données	13	Organisme
09046	Autoscan – sans système d'organisation des données	6.5	Organisme
09050	Microscan ou Micromédia – lecteur manuel	6	Organisme
09054	Microscan – Combo	7	Organisme
09058	MS/Advantage – ID	5	Organisme

Numéro de code	Tâche	Valeur unitaire	Unité de compte
09060	MS/Avantage – dépistage dans les urines	2	Organisme
09063	MS/Avantage – sensibilité	5	Organisme
09066	Sceptor	7	Organisme
09069	Sensititre	9	Organisme
09071	Vitek	5	Carte
09076	Autobac	7	Organisme
09079	Micromédia – semi-auto CMI avec plaques congelées	6	Organisme
<b>TECHNIQUES SUPPLÉMENTAIRES D'IDENTIFICATION</b>			
09102	Lancefield, groupage des bactéries selon la classification (sérologique) de –	7	Organisme
09103	Agglutination bactérienne, par exemple Salmonelles, cryptoagglutination, streptocoques, etc.	1	Réaction antigène-anticorps
09106	Bêta-lactamase, détection	1.5	Organisme
09107	Phadebact	3	Organisme
09119	Chromatographie gaz-liquide (GLC) – préparation des premiers extraits et première injection comprises	16	Organisme
	– chaque nouvelle injection	7	Organisme
09094	Recherche de toxine – <u>Clostridium difficile</u>	14	Échantillon
09091	Réaction de Quellung, témoins compris	5	Organisme
09093	Réaction toxine – antitoxine sur boîte de Petri, par exemple boîtes Nagler ou Elek	9	Organisme
09118	Changement de phase par tube Craigie	4	Organisme
<b>Détermination de la sensibilité</b>			
09121	Kirby Bauer	5	Organisme
09122	Méthode bouillon et disques – anaérobies	1.5	BFT
09032	Replicator: une unité par organisme plus une unité par boîte utilisée	–	–
09123	CMI (concentration minimale inhibitrice) pour un organisme, témoins compris	65	Antibiotique

Numéro de code	Tâche	Valeur unitaire	Unité de compte
09125	CMI – CMB (concentration minimale inhibitrice – concentration minimale bactéricide) pour un organisme, témoins compris	75	Antibiotique
09124	Préparation CMI – CMB par série d'antibiotiques en stock	20	Antibiotique
<b>Concentration d'antibiotiques</b>			
09126	Concentration d'antibiotiques – dosage biologique	45	Échantillon
09153	Activité bactéricide, sérum	20	Échantillon
	Concentration d'antibiotiques – EMIT (techniques d'immunodosage par enzymes multipliés) – voir section "techniques multi-disciplinaires" (code n° 00056)	–	–
<b>MYCOLOGIE</b>			
09177	La manipulation d'échantillon, en Mycologie, comprend la manipulation à partir de la réception jusqu'à la fin de l'ensemencement, toutes les préparations journalières, les appels téléphoniques, l'entretien général, la consignation aux dossiers et les rapports.	10	Échantillon
09178	Lecture (chacune) des cultures	1	BFT
08908	Subculture et lecture	1.5	BFT
09128	Cheveux, examen en lumière ultraviolette	3	Échantillon
08868	KOH ou LPCB – frottis direct,	3	Frottis
09181	Montage avec dissociation	5	Frottis
09184	Culture sur lame	15	Culture
09192	Tube de culture	2	BFT
09193	Chlamydospores, production	3	BFT
09191	Assimilation du sucre	7	Épreuve
09180	API 20C	6	Organisme
<b>MYCOBACTÉRIOLOGIE</b>			
09179	Manipulation des échantillons en Mycobactériologie – comprend l'inscription, toutes les préparations journalières, les appels téléphoniques, l'entretien général, la consignation aux dossiers et les rapports	6	Échantillon

Numéro de code	Tâche	Valeur unitaire	Unité de compte
08850	Ziehl-Neelsen – coloration directe de l'échantillon	15	Frottis
08854	Ziehl-Neelsen – pour confirmation, sur la culture	5	Frottis
08862	Colorations fluorescente (auramine rhodamine)	5	Frottis
09183	Préparation des échantillons – digestion et ensemencement compris	12	Échantillon
09178	Lecture (chacune) des cultures	1	BFT
08960	Bactec – pour mycobactéries ID	13	BFT
08965	Niacine	5	Organisme
08968	Arylsulfatase	2	Organisme
08971	Catalase	2	Organisme
08977	Détermination de la sensibilité aux antibiotiques – préparation	15	Organisme
08978	Détermination de la sensibilité aux antibiotiques – lecture et témoins	3	BFT
<b>PARASITOLOGIE</b>			
09201	Manipulation des échantillons en Parasitologie: comprend la manipulation des échantillons depuis leur réception jusqu'à la fin de l'inscription, la préparation quotidienne, les appels téléphoniques, l'entretien général, la consignation aux dossiers et les rapports.	6	Échantillon
09205	Concentration ou frottis direct, préparation et lecture	9	Frottis
09208	Méthode de concentration à l'éther	6	Échantillon
08873	Coloration au trichrome et lecture	8	Frottis
08870	Coloration à l'hématoxyline ferrique et lecture	14	Frottis
08848	Préparation humide, pour trichomonas	2	Frottis
09211	Oxyures – préparation du ruban adhésif sur lame	2	Échantillon
09212	Identification de vers ou d'arthropodes	10	Échantillon
*08871	Cryptosporidium, coloration et lecture	8	Frottis

Numéro de code	Tâche	Valeur unitaire	Unité de compte
<b>SÉROLOGIE</b>			
08823	Manipulation des échantillons en Sérologie – comprend toute manipulation de l'échantillon de la réception à la fin de la séparation du sérum et des hématies, toutes les préparations quotidiennes, les appels téléphoniques, l'entretien général, la consignation aux dossiers et les rapports	5	Échantillon
09335	Paul et Bunnell, réaction de – sur hématies de mouton ou de cheval avec absorption sur rein de cobaye ou hématies de boeuf)	25	Échantillon
09345	VDRL (syphilis), dépistage par –	3	Échantillon
09346	VDRL, titrage	3	Dilution
09347	Agglutination, sur lame – latex – hématies – anticorps hétérophiles	1	Réaction antigène-anticorps
*	Tests de grossesse, témoins y compris, voir techniques multi-disciplinaires	–	–
09271	Agglutination - entérobactéries – antigène unique (Brucella, séro-diagnostic de Weil-Felix, <i>P. tularensis</i> )	20	Organisme
	Agglutination – entérobactéries (voir ci-dessus) – chaque antigène supplémentaire	5	Antigène
09274	Agglutination – entérobactéries – sérodiagnostique de Widal – l'agglutination de type Vi comprend le titrage du sérum de référence	25	Organisme
09281	Agglutination – Brucella – si cette technique est exécutée en même temps que les techniques nos 09271 ou 09274 (entérobactéries)	5	Antigène
09319	Agglutination – Leptospire – 4 à 6 dilutions de sérum – un seul antigène	30	Organisme
	Agglutination Leptospire – 4 à 6 dilutions de sérum – chaque antigène supplémentaire	10	Antigène
09341	Antistreptolysine O – évaluation de l' – dilutions en tubes	30	Échantillon
09344	Antistreptolysine O – évaluation de l' – microtechnique – 18 dilutions	40	Échantillon

#### RECHERCHE D'ANTIGÈNES

Cette section concerne les échantillons autres que le sang.

Numéro de code	Tâche	Valeur unitaire	Unité de compte
*09501	Manipulation d'échantillons: comprend la manipulation des échantillons depuis leur réception jusqu'à la fin de l'inscription, la préparation quotidienne, les appels téléphoniques, l'entretien général, la consignation aux dossiers et les rapports	11	Échantillon
*09503	Préparation des échantillons: comprend la comptabilisation des valeurs unitaires pour les techniques appropriées à l'identification; par exemple ELISA, voir Virologie, agglutination au latex, voir Sérologie	4	Échantillon
<b>VIROLOGIE</b>			
<b>Isolement de virus</b>			
09600	Manipulation des échantillons en Virologie – comprend l'inscription de l'échantillon pour isolement de virus, toutes les préparations quotidiennes, les appels téléphoniques, l'entretien général, la consignation aux dossiers et les rapports	11	Échantillon
09601	Préparation des échantillons – broyage compris	4	Échantillon
09602	Culture de tissus – inoculation	5	Échantillon
09603	Lecture d'une culture de tissu	1.5	Lecture
09604	Second passage en culture de tissus	3	Échantillon
09605	Provocation d'une culture de tissus	7	Échantillon
09606	Hémadsorption/hémagglutination	2	Échantillon
09607	Neutralisation des virus	2	BFT
09608	Isolement de virus sur oeufs embryonnés	30	Oeuf
09609	Isolement de virus par inoculation à l'animal	100	Animal
*09637	Hémolyse radiale simple	5	Épreuve
<b>Préparation et/ou entretien des lignées cellulaires</b>			
09610	Lignées cellulaires – culture primaire de tissus, par exemple amnios	3	BFT
09611	Lignées cellulaires continues en semi-continues	4	BFT
09612	Lignées cellulaires achetées	0.6	BFT

Numéro de code	Tâche	Valeur unitaire	Unité de compte
<b>Sérologie des virus</b>			
09613	Manipulation d'échantillons en Virologie- <b>dépistage</b> – comprend toutes les manipulations de l'échantillon jusqu'à la fin de la séparation du sérum, toutes les préparations quotidiennes, les appels téléphoniques, l'entretien général, la consignation aux dossiers et les rapports.	5	Échantillon
09614	Manipulation d'échantillons en Virologie- <b>diagnostic</b> – comme n° 09613; comprend aussi la recherche et le regroupement des données concernant des échantillons prélevés des dates différentes, par exemple sérum d'un même malade prélevé en phase aiguë et en phase de convalescence.	14	Échantillon
09615	Fixation du complément y compris TOUS les témoins	6	Antigène
	– chaque antigène supplémentaire	3	Antigène
09617	Fixation du complément – préparation des cellules	15	Préparation
09618	Fixation du complément – titrage par rangée unique	6	Épreuve
09619	Plaques de microtitrage, technique sur –, pour la réaction antigène anticorps ou les hémolysines (checkerboard)	31	Épreuve
09620	Recherche d'anticorps – dépistage par immunofluorescence	6	Échantillon
09621	Recherche d'anticorps – titrage par immunofluorescence	12	Échantillon
09622	Rubéole, dépistage (trousse), témoins compris	2	Épreuve
09623	Rubéole, titrage (trousse), témoins compris	5	Épreuve
09624	Rubéole, gradient de sucrose pour les IgM	16	Épreuve
09625	ELISA Abbott Quantum II, témoins compris – méthode par compétition	2	Réaction antigène-anticorps
09626	ELISA Abbott Quantum II, témoins compris – méthode sandwich	3	Réaction antigène-anticorps
09627	ELISA Abbott Quantum II, témoins compris – IgM spécifique de l'antigène	3	Réaction antigène-anticorps

Numéro de code	Tâche	Valeur unitaire	Unité de compte
09628	ELISA Abbott Quantum II, témoins compris – méthode directe sur selles	3	Réaction antigène-anticorps
09570	Inhibition d'hémagglutination	30	Épreuve
09573	Inhibition d'hémadsorption	30	Épreuve
<b>Microscopie électronique</b>			
09629	Examen direct, y compris l'entretien	18	Échantillon
09630	Examen de culture positive	8	Grille
09631	Immuno-électro-microscopie	9	Grille
<b>CULTURE DE CHLAMYDIA</b>			
09632	Manipulation des échantillons: comprend l'inscription des échantillons, toutes les préparations journalières, les appels téléphoniques, l'entretien général, la consignation aux dossiers et les rapports	14	Échantillon
09633	Préparation des échantillons	4	Échantillon
09634	Préparation, coloration et lecture	11	Échantillon
09635	Second passage	3	Échantillon
09636	Préparation des milieux, des réactifs et des cultures de tissus	8	Échantillon
09637	Microtrak – manipulation de l'échantillon, <b>ne pas réclamer le code 09632</b>	5	Échantillon
08862	– coloration fluorescente	5	Échantillon
<b>ÉTUDE DES MYCOPLASMES</b>			
09510	Manipulation des échantillons – comprend l'inscription des échantillons, toutes les préparations journalières, les appels téléphoniques, l'entretien général, la consignation aux dossiers et les rapports	14	Échantillon
09511	Isolement primaire des mycoplasmes en milieu solide	4	BFT
09514	Isolement primaire des mycoplasmes en milieu biphasique	4	BFT
09517	Subculture – milieu solide ou biphasique	20	BFT
09520	Coloration des colonies de mycoplasmes – coloration de Dienes	3	Frottis

Numéro de code	Tâche	Valeur unitaire	Unité de compte
09523	Épreuves métabolique – milieu biphasique	4	Épreuve
09526	Étalement sur boîtes de Petri au bleu de méthylène	10	Épreuve
09529	Épreuve d'hémolyse pour <u>Mycoplasma pneumoniae</u>	10	Épreuve
09531	Hémadsorption	15	Épreuve
09534	Inhibition de la croissance	10	Épreuve
09537	Unités formant colonies – estimation – première lecture	30	Lecture
09539	Unités formant colonies – estimation – chaque lecture supplémentaire	10	Lecture
09542	Préparation de lamelles pour mycoplasmes	10	Préparation
<b>BACTÉRIOLOGIE DU MILIEU ENVIRONNANT</b>			
Manipulation d'échantillon – comptabiliser cette tâche selon la description figurant dans la section Bactériologie.			
09416	Vérification des conditions de stérilisation, par exemple vérification des autoclaves	4	Épreuve
09417	Filtration (bactériologie de l'environnement)	8	Échantillon
09433	Numération des colonies	3	Filtre
09437	Air, prélèvement de l' – par recueil sur boîte de Petri y compris exposition de la boîte et numération des colonies	5	BFT
09440	Air, prélèvement de l' – par échantillonneurs à fente, y compris exposition de la boîte et numération des colonies	8	BFT
09443	Air, prélèvement de l' – par Impinger, y compris subculture du liquide d'échantillonnage et numération des colonies – boîte unique	10	BFT
09445	Air, prélèvement de l' – chaque boîte supplémentaire	4	BFT



---

---

# Techniques Diverses

---

Numéro de code	Tâche	Valeur unitaire	Unité de compte
*09701	Sperme, analyse du –, pour la présence de spermatozoïdes uniquement	5	Malade
*09702	Sperme, analyse du –, comprenant l'examen direct (pH, volume, viscosité), la numération et l'étude de la motilité, de la viabilité et de la morphologie des spermatozoïdes	25	Malade
*09703	Anticorps anti-spermatozoïdes – préparation	4	Échantillon
*09704	– numération	5	Échantillon
*09705	– agglutination/immobilisation	4	Dilution
	Spermatozoïdes – épreuve au fructose – voir Chimie	–	–

---



---

---

# ANNEXE A

---

## Formules

1. Enregistrement des données;
2. Section fonctionnelle - Résumé des tâches;
3. Résumé des tâches totales du laboratoire;
4. Enregistrement et répartition des heures travaillées et rémunérées;
5. Dossier des procédures et fonctions types;
6. Demande de nouvelle valeur unitaire.

Les formules 1 à 5 sont présentées à titre d'exemple de documents pouvant servir à la collecte de données sur la charge du travail. Il est possible de les utiliser dans n'importe quel laboratoire si on les juge appropriées.

Pour présenter une demande visant l'obtention d'une nouvelle valeur unitaire, on peut remplir une photocopie de la formule 6 et l'acheminer à l'Unité technique. Si cette formule ne convient pas à la tâche visée, il faut adresser une demande dont la présentation peut être différente, mais qui comporte tous les éléments indiqués sur la formule 6.

---



SECTION FONCTIONNELLE  
RÉSUMÉ DES TÂCHES

SECTION: HÉMATOLOGIE

SOUS-SECTION \_\_\_\_\_

MOIS \_\_\_\_\_

N° de code	Procédure	Valeur unitaire	Hospitalisés		Malades externes		Reçus de l'extérieur		Contrôle de la qualité		Étalonnage		Reprises		Milieu		Santé du personnel		Recherche		Total			
			Compte brut	Unités	Compte brut	Unités	Compte brut	Unités	Compte brut	Unités	Compte brut	Unités	Compte brut	Unités	Compte brut	Unités	Compte brut	Unités	Compte brut	Unités	Compte brut	Unités		
01116	Examen frottis sanguin	11	1,703	18,733	965	10,615	109	1,199	60	660					4	44			4	44			2,841	31,251
01384	Vitesse de sédimentation (V.S.)	4	127	508	167	668	66	264	9	36					1	4			1	4	6	24	376	1,504
01336	Temps de prothrombine	5	87	435	19	95	16	80	34	170					3	15							159	795
01326	Numération plaquettaire (microscopique)	9	473	4,257	174	1,566	8	72	45	405										7	63		707	6,363
01312	Thromboplastine partielle activée	5	86	430	22	110	17	85	45	225					3	15							173	865
01372	Numération des réticulocytes	9	109		53		10		11											1			184	
01115	Temps de saignement	18	7	126	8	144																	15	270



FORMULE 4

**ENREGISTREMENT ET RÉPARTITION  
DES HEURES TRAVAILLÉES ET RÉMUNÉRÉES**

Nom: \_\_\_\_\_

Mois: \_\_\_\_\_

Inscrire les heures de travail quotidiennes aux 15 min. près, déjeuner et pause-café non inclus.

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18
7	7					Vacances					7	7	7	7	7		

19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	Heures travaillées 112	Heures rémunérées 176
7	7	7	7	7			Maladie	7	7	7	7			

Estimé du temps (en %) consacré aux différents services

Chimie clinique	Hématologie	Banque de sang	Pièces chirurgicales	Pièces d'autopsie	Cyto-pathologie	Cyto-génétique	Immunologie	Micro-biologie	Obtention des échantillons
25	50	25							
Heures travaillées et rémunérées									
28	56	28							
44	88	44							

**LABORATOIRE D'HÉMATOLOGIE**  
**DOSSIER DES PROCÉDURES ET FONCTIONS TYPES**

Révisions: (i) août 1983  
(ii) juillet 1984  
(iii) mars 1985  
(iv)  
(v)

Sections fonctionnelles: 1) Tâches courantes (R)  
2) Coagulation (C)  
3) Spécial (S)

## Génératrices d'unités

Procédure	Méthode	Sect. fonct.	Code	Valeur unitaire et article à compter		
				1978	1982	1988
Frottis sanguin, examen	manuel	R	01116	11 lames	11 lames	18 lames
Profil TP et TPT	coagamate 2 canaux	C	01530	10 échantillons	4 échantillons	4 échantillons
Numération plaquettaire	manuel	R	01326	14 examens	9 examens	9 examens
Vitesse de séd.	manuel	R	01384	5 examens	4 examens	4 examens
Num. glob. complète Hgb, HCT, GR, GB indices et plaquettes	Coulter S plus	R	01520	...	3 échantillons	3 échantillons
Hgb. elec.	Beckman	S	01214	46 tests	25 tests	25 tests

## Non génératrices d'unités

Fonction	Personnel	Fréquence	Durée	Date début	Date de la fin
Prép. horaire des quarts	Tech. chef	aux 3 mois	5 heures	1981-01-12	
Enseignement aux étudiants	Moniteur clinique	hebdomadaire	1 heure	1981-09-07	
Intra-service	2,0 E.P.T. & moniteur clinique	bi-hebdomadaire	1 heure	1982-03-15	
Réunion d'hématologie	8,0 E.P.T.	mensuelle	1 heure	1983-02-13	
Évaluation de TOA 120	1,0 E.P.T.	quotidienne	2 heures	1984-04-16	1984-04-20

FORMULE 6

**SYSTÈME CANADIEN DE MESURE DU TRAVAIL – LABORATOIRE  
DEMANDE DE NOUVELLE VALEUR UNITAIRE**

Veillez remplir une demande (formule 6) à l'égard de chaque tâche ou appareil visé et l'acheminer à l'adresse suivante:

Unité technique  
Système de mesure du travail  
Hôpital Civique d'Ottawa  
1053 Carling Avenue  
Ottawa, Ontario  
K1Y 4E9

**NOM DE LA TÂCHE OU DE L'APPAREIL:** \_\_\_\_\_

**À REMPLIR PAR LE TECHNOLOGISTE:**

NOM DE L'HÔPITAL: \_\_\_\_\_

ADRESSE: \_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_

AUTEUR DE LA DEMANDE: \_\_\_\_\_

SECTION: \_\_\_\_\_

POSTE: \_\_\_\_\_ TÉLÉPHONE: \_\_\_\_\_

DATE DE LA DEMANDE: \_\_\_\_\_

Toutes les demandes visant l'obtention d'une nouvelle valeur unitaire doivent être accompagnées:

- d'une notice d'utilisation de l'appareil ou des directives afférentes à la réalisation de la tâche et/ou
- d'une description détaillée de la tâche.

**SECTION RÉSERVÉE À L'UNITÉ TECHNIQUE DU SMT**

CODE DE L'HÔPITAL: \_\_\_\_\_

**DONNÉES RELATIVES AU TRAITEMENT DE LA DEMANDE**

Date de réception: \_\_\_\_\_

Date de début du traitement de la demande: \_\_\_\_\_

Date de fin du traitement de la demande: \_\_\_\_\_

Date de diffusion: \_\_\_\_\_

Personnes consultées: \_\_\_\_\_

**RÉSULTATS**

Code de la tâche ou de l'appareil: \_\_\_\_\_

Valeur unitaire attribuée: \_\_\_\_\_

Unité de compte: \_\_\_\_\_

**OBSERVATIONS:**

\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_

**RENSEIGNEMENTS À FOURNIR S'IL Y A LIEU**

**Description de la méthode employée:**

\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_

---

---

Type d'échantillon analysé: \_\_\_\_\_

Fabricant: \_\_\_\_\_

Modèle (type et numéro): \_\_\_\_\_

Caractéristiques (présenter une liste des caractéristiques ou annexer un dépliant): \_\_\_\_\_

Épreuves pouvant être réalisées au moyen de l'appareil visé: \_\_\_\_\_

Charge de travail mensuelle

Malades	_____	Tâches réalisées pour le contrôle de la qualité	_____
Étalons	_____	Taille moyenne des lots	_____
Recherche	_____	ou Examen courant	_____
Croissante	_____	Décroissante	_____
Stable	_____		

Entretien préventif nécessaire

Tâche	Fréquence	Temps estimatif prévu
_____		
_____		
_____		
_____		
_____		

Les solutions sont-elles préparées au sein du service? \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

---

---

Liste du matériel de laboratoire qui doit être nettoyé \_\_\_\_\_

---

Cocher les points suivants si ces fonctions sont exécutées au sein du service.

- a) Vérification des calculs par le technologiste en chef \_\_\_\_\_
- b) Traitement des demandes par le technologiste en chef \_\_\_\_\_

Si ces fonctions sont informatisées, préciser s'il s'agit d'une activité effectuée au palier du service ou de l'hôpital.

---

---

---

Prière de faire état dans cette demande de tout renseignement supplémentaire relatif à l'exécution de la tâche visée, par exemple des précautions particulières, et de fournir les documents pertinents, etc.

---

---

---

---

---

**Nota:** Toutes les questions ou observations se rapportant aux renseignements à inscrire sur la formule 6 doivent être transmises directement à l'Unité technique du SMT, à Ottawa.

---

---

# ANNEXE B

---

## Glossaire

<b>Catégorie de personnel</b>	<p>Dans le cadre du système de mesure du travail de laboratoire, groupe d'employés déterminé selon les fonctions dont s'acquittent ces derniers (se reporter au Guide du gestionnaire).</p> <p>Le <b>personnel producteur d'unités</b> est composé des employés dont la <b>fonction première</b> consiste à exercer des activités qui donnent lieu à des unités de travail. Les exigences relatives au personnel appartenant à cette catégorie sont directement liées à la charge de travail.</p> <p>Le <b>personnel non producteur d'unités</b> est composé d'employés dont la fonction première consiste à administrer ou à améliorer un service de laboratoire. Les exigences relatives au personnel appartenant à cette catégorie sont liées au degré de complexité des services de laboratoire nécessaires dans un établissement donné.</p>
<b>Charge de travail</b>	<p>Somme de tous les produits de la multiplication du nombre brut correspondant à chaque tâche par la valeur unitaire qui lui est attribuée.</p>
<b>Consultation</b>	<p>Désignation de l'origine d'une demande de service de laboratoire mettant en jeu des échantillons reçus d'un autre hôpital ou du cabinet d'un médecin et des échantillons acheminés au laboratoire pour fins d'hygiène publique. Le sujet n'est ni un malade hospitalisé ni un malade externe pour l'hôpital où est établi le rapport.</p>
<b>Contrôle de la qualité</b>	<p>Traitement d'un échantillon témoin ou d'une solution pure visant à contrôler l'exactitude et la précision de la méthode employée. Il s'agit aussi d'études portant sur la compétence menées sur une base externe. Lorsque les tâches effectuées sur des échantillons aux fins du contrôle de la qualité sont comptabilisées séparément, on leur attribue la valeur unitaire correspondant aux tâches effectuées sur des échantillons de concentration inconnue.</p>
<b>Contrôle du milieu</b>	<p>Désignation de l'origine d'une demande de service de laboratoire mettant en jeu des techniques telles que le décompte bactérien sur des échantillons de lingerie.</p>
<b>Épreuve en parallèle</b>	<p>Épreuve à l'égard de laquelle est prévue l'exécution en parallèle de certaines étapes. Lorsque les épreuves en parallèle font partie intégrante de la méthode employée, elles sont comprises dans la valeur unitaire attribuée à la tâche visée. <b>Les épreuves en parallèle ne sont jamais comptabilisées dans le nombre brut.</b></p>
<b>Équivalent temps plein</b>	<p>Nombre total d'heures rémunérées imputées à un service et exprimé sous forme d'emplois équivalents à temps plein selon la grille normale de l'établissement pour les heures rémunérées dans le cadre d'un emploi à temps plein.</p>
<b>Étalon</b>	<p>Solution pure ou échantillon témoin traité aux fins de l'établissement des courbes d'étalonnage nécessaires au dosage des échantillons de concentration inconnue. Lorsque les tâches effectuées sur des solutions pures ou des échantillons témoins sont comptabilisées séparément, on leur attribue la valeur unitaire correspondant aux tâches effectuées sur des échantillons de concentration inconnue.</p>
<b>Étape</b>	<p>Fonction unique bien définie, comme la consignation des données, le pipetage, l'inoculation, etc.</p>
<b>Heures rémunérées, nombre normal d' –</b>	<p>Nombre d'heures rémunérées à l'égard d'un équivalent temps plein pour une période de temps donnée. Ce nombre, qui peut varier selon la catégorie professionnelle ou la convention collective de travail, est d'ordinaire exprimé sur une base annuelle ou hebdomadaire.</p>
<b>Heures rémunérées, nombre total d' –</b>	<p>Toutes les heures rémunérées, y compris les périodes de vacances, les congés de maladie et les autres congés rémunérés. Ce nombre représente le nombre normal d'heures rémunérées PLUS les heures supplémentaires, les heures donnant lieu à une indemnité de rappel et les heures de disponibilité.</p>

---

<b>Heures supplémentaires</b>	Heures rémunérées en plus du nombre normal d'heures rémunérées. Elles englobent les heures supplémentaires non prévues, les heures donnant lieu à une indemnité de rappel et les heures de disponibilité. Ces heures peuvent entraîner un taux de rémunération différent de celui qui correspond aux heures habituelles de travail (par exemple un taux majoré de moitié), mais une heure comprise dans le nombre normal d'heures rémunérées et une heure supplémentaire sont toutes deux comptabilisées comme une heure rémunérée.
<b>Heures travaillées</b>	Heures rémunérées MOINS les périodes de vacances, les congés de maladie et les autres congés rémunérés. Il s'agit du nombre réel d'heures consacrées au travail.
<b>Indicateur</b>	Rapport ou autre nombre obtenu à partir d'un ensemble de données et utilisé comme indice ou mesure de la relation entre une valeur et une autre.
<b>Indice de productivité</b>	Productivité exprimée sous forme de pourcentage, par exemple:  $\frac{\text{Indice de productivité établi en fonction des heures travaillées}}{60} = \frac{44 \text{ unités/heure travaillée} \times 100}{60}$
<b>Malade hospitalisé</b>	Désignation de l'origine d'une demande de service de laboratoire liée à une personne admise à l'hôpital et y occupant un lit.
<b>Malade externe</b>	Désignation de l'origine d'une demande de service de laboratoire liée à une personne qui a été officiellement acceptée par l'hôpital et a reçu des services diagnostiques et thérapeutiques sans être admise dans cet établissement. Il peut notamment s'agir de malades externes vus en pratique privée et de malades fréquentant un centre de soins de jour ou de nuit.
<b>Nombre brut</b>	Nombre total d'unités de compte.
<b>Productivité</b>	Rapport entre les extrants (par exemple les unités de travail) et les intrants (par exemple les heures rémunérées ou travaillées). La productivité reflète l'efficacité, c'est-à-dire la mesure dans laquelle on porte les extrants à leur maximum en faisant appel à un minimum d'intrants.
<b>Profil</b>	Regroupement de tâches destiné à simplifier la collecte de statistiques sur la charge de travail. Un profil peut comporter des éléments constants ou variables (se reporter à la section de l'introduction du présent guide qui porte sur les profils).
<b>Recherche</b>	Désignation de l'origine d'une demande de service de laboratoire provenant de représentants d'un programme de recherche ou d'expérimentation mis en oeuvre au sein de l'hôpital.
<b>Répartition</b>	Processus de répartition des heures et/ou des unités de travail visant à assurer qu'elles sont imputées à la section fonctionnelle ou au centre de coûts approprié.
<b>Reprise</b>	Tâche effectuée pour résoudre un problème lié au traitement d'un échantillon. Pour qu'une tâche soit considérée comme une reprise, toutes les étapes qui suivent la manipulation initiale de l'échantillon doivent être exécutées.  Une épreuve exécutée en double sur une base courante, uniquement aux fins de l'assurance de la qualité, c'est-à-dire sans qu'il y ait lieu de s'attendre à des résultats contradictoires, ne constitue pas une reprise.  On attribue aux tâches effectuées en reprise la valeur unitaire correspondant à la tâche initiale.
<b>Santé des employés</b>	Désignation de l'origine d'une demande de service de laboratoire s'inscrivant dans le cadre du programme de santé à l'intention des employés. Les employés et les étudiants qui reçoivent un service de laboratoire non lié à ce programme appartiennent à la catégorie des malades de l'hôpital.
<b>Section fonctionnelle</b>	Section organisée et/ou en activité au sein du service de laboratoire, à l'égard de laquelle ont été déterminées les unités de travail (extrants) et la main-d'oeuvre (intrants).

<b>Tâche</b>	Suite d'étapes composée du travail technique, du travail de secrétariat et des fonctions d'assistance en laboratoire qui constituent une activité de laboratoire figurant sur la liste des valeurs unitaires. Dans le cas d'une <b>technique automatisée</b> , la plupart des étapes de l'analyse sont réalisées par un appareil; en revanche, lorsqu'il s'agit d'une <b>technique manuelle</b> , ces étapes sont exécutées à la main.
<b>Unité de compte</b>	Toute tâche qui doit être comptabilisée aux fins de l'obtention d'un nombre brut à multiplier par la valeur unitaire correspondante.  Les termes suivants désignent les diverses unités de compte. La définition de chaque terme figure au début des sections dans le cadre desquelles l'unité de compte correspondante est utilisée.
Adsorption	Mélange de sérum et d'antigènes adsorbants utilisé aux fins de la séparation d'anticorps.
Anticorps	Immunoglobuline utilisée aux fins de l'identification d'un antigène.
Antigène	Caractéristique perceptible qu'on peut identifier au moyen d'une réaction avec un anticorps ou une lectine. Ce terme peut être employé dans le cas des réactions antigène- anticorps, que l'antigène soit utilisé comme réactif ou qu'il soit l'élément faisant l'objet de l'analyse.
Batterie de cellules (panel)	Série plus ou moins grande de cellules d'antigénicité connue faisant l'objet d'un nombre variable d'épreuves simultanées dans le cadre desquelles elles sont mises en présence d'un sérum à caractériser.
BFT (Boîte, flacon tube)	Contenant renfermant un milieu utilisé pour la culture de micro-organismes. Une boîte double est considérée comme deux boîtes.
Bloc	Prélèvements sédimentés ou tissus inclus ou congelés aux fins de leur traitement histologique.
Bocal	Appareil employé en microbiologie en vue de l'obtention d'une atmosphère anaérobie.
Carte	Carte utilisée aux fins de l'identification d'un organisme ou de la détermination de sa CMI au moyen du Vitek.
Cas	Autopsie.
Déplacement	Tout déplacement effectué en aller et retour entre le laboratoire et un autre emplacement.
Dilution	Mélange d'un échantillon avec une autre solution en vue d'en réduire la concentration.
Donneur	Sujet sur lequel est prélevé un échantillon biologique. Ce terme est employé à l'égard des tâches commandant la présence du donneur.
Échantillon	En règle générale, échantillon biologique reçu aux fins d'analyse, sur lequel sont effectuées plusieurs tâches connexes.  Unité de compte utilisée dans deux situations:  1. lorsque la valeur unitaire se rapporte à des activités ne donnant lieu à aucun résultat clinique à déclarer (par exemple manipulation initiale d'un échantillon, préparation d'un frottis);  2. lorsque la valeur unitaire se rapporte à l'obtention de résultats au moyen de plusieurs épreuves (par exemple analyse d'urine, profil en hématologie).
Échantillon chirurgical	Tous les tissus prélevés au cours d'une seule intervention chirurgicale sans égard au nombre de sites de prélèvement ou à la diversité des types de tissus.
Épreuve photo	Chaque épreuve obtenue par développement d'une pellicule photographique. Ce terme désigne aussi les diapositives de préparations colorées au moyen d'enzymes.

---

Épreuve	Activité définie entraînant un résultat clinique unique.
Fiole	Contenant utilisé pour la congélation de lymphocytes.
Frottis	Matériel déposé sur une lame aux fins d'un examen microscopique. Chaque lame peut porter plus d'un frottis.
Grille	Disque perforé sur lequel est déposé le matériel à examiner au microscope électronique.
Injection	Méthode d'introduction des substances dans l'orifice d'un instrument de chromatographie.
Lame	Pièce de verre plate sur laquelle est déposé le matériel à examiner au microscope.
Lecture	Inspection visuelle des cultures en microbiologie.
Malade	Personne recevant des soins et des traitements médicaux. Il s'agit de l'unité de malade utilisée lorsque la présence d'un malade est nécessaire à l'exécution d'une tâche. Ce terme est aussi employé pour désigner le "malade-donneur" dans des tâches liées à une transfusion autologue.
Marqueur	Élément distinctif de la surface d'une cellule d'ordinaire déterminé par un anticorps monoclonal.
Membrane	Toute la surface sur laquelle est retenue la substance faisant l'objet d'un examen.
Mitogène/ antigène	Substance qui entraîne une multiplication des lymphocytes.
Numération	Dénombrement des lymphocytes ou compte de viabilité effectué en histocompatibilité ou en immunologie.
Organisme	Isolat pur.
Unité de sang	1. Sang ou constituant sanguin obtenu d'un seul donneur. 2. Flacon d'un produit de fractionnement.
Plaque MT	Plaque de microtitrage utilisée en histocompatibilité.
Pour 100	Dénombrement d'ensembles de cent éléments (par exemple des cellules).
Préparation	Globules rouges de mouton préparés aux fins de l'examen CH50 (Méthode de Meyer).
Puits	Cavité circulaire dans un gel, dans laquelle est déposé l'échantillon, l'antigène ou l'anticorps.
Réactif cellulaire	Réactif préparé à partir d'éléments cellulaires.
<b>Unité de travail de laboratoire</b>	Période d'une minute consacrée à un travail technique, à un travail de secrétariat ou à une fonction d'assistance en laboratoire et entraînant un résultat clinique.
<b>Valeur unitaire</b>	Nombre d'unités (d'une minute) de travail technique, de travail de secrétariat ou de fonction d'assistance en laboratoire nécessaires pour réaliser <b>une fois</b> au complet une tâche déterminée.

---

---

---

# ANNEXE C

---

## SYSTÈME CANADIEN DE MESURE DU TRAVAIL – LABORATOIRE COMITÉ PLÉNIER

---

Nom	Adresse	Organisation
T. Albert	Expert-conseil Programme d'amélioration de la productivité Services en établissement et services professionnels Direction des services de la santé Santé et Bien-être social Canada Ottawa, Ontario K1A 1B4 (613) 954-8683	Sous-comité fédéral- provincial de l'amélioration de la productivité  Santé et Bien-être social Canada
R. Baillie, Ph.D.	Service de médecine de laboratoire Victoria General Hospital 35 Helmcken Road Victoria, C.-B. V8Z 6R5 (604) 727-4167	Société des chimistes médicaux du Canada
K. Buchan, M.D.	Service de microbiologie et des maladies infectieuses Foothills Provincial General Hospital 1403 – 29 <sup>th</sup> Street N.W. Calgary, Alberta T2N 2T9 (403) 270-1202	Association des microbiologistes médicaux du Canada
G. Chapman	Directeur administratif Brandon General Hospital 150 McTavish Avenue East Brandon, Manitoba R7A 2B3 (204) 728-3321	Association des hôpitaux du Canada
F.N. Dawson	Section de l'élaboration de l'information sur la santé Division de la santé Statistique Canada Immeuble R.H. Coats 18 <sup>e</sup> étage, Parc Tunney Ottawa, Ontario K1A 0T6 (613) 951-1653	Statistique Canada

---

---



---

K. Davis	Directeur de l'information Société canadienne des techniciens de laboratoire Case postale 830 Hamilton, Ontario L8N 3N8 (416) 528-8642	Société canadienne des techniciens de laboratoire
C. Fitzgerald	Systèmes d'information de gestion 24, rue Clarence Bureau 100 Ottawa, Ontario K1N 9J6 (613) 238-7860	Systèmes d'information de gestion
A. Fletcher, M.D.	Service de pathologie Kingston General Hospital Stuart Street Kingston, Ontario K7L 2V7 (613) 548-3232	Société canadienne de cytologie
L. Fournier	Section de l'élaboration de l'information sur la santé Division de la santé Statistique Canada Immeuble R.H. Coats 18 <sup>e</sup> étage, Parc Tunney Ottawa, Ontario K1A 0T6 (613) 951-8569	Statistique Canada
H. Friesen	Expert-conseil (Laboratoires) Manitoba Health Services Commission Case postale 925 599 Empress Street Winnipeg, Manitoba R3C 2T6 (204) 786-7243	Expert-conseil provincial (Laboratoires)
P. Gordon, M.D.	Directeur Service d'hématologie University of Alberta Hospital 112 <sup>th</sup> Street & 83 <sup>rd</sup> Avenue Edmonton, Alberta T6G 2B7 (403) 432-8816	Association canadienne des pathologistes

---

Nom	Adresse	Organisation
A. Janzen	Unité technique Système canadien de mesure du travail Hôpital Civique d'Ottawa 1053 Carling Avenue Ottawa, Ontario K1Y 4E9 (613) 761-4685	Programme national d'amélioration de la productivité des hôpitaux
T.F. McElligott, M.D.	Service de pathologie Hôtel-Dieu Hospital 166 Brock Street Kingston, Ontario K7L 5G2 (613) 544-3310	Association canadienne des pathologistes
H. Rubarth, Ph.D.	Services en établissement et services professionnels Direction des services de la santé Santé et Bien-être social Canada Bureau 650 Immeuble Jeanne Mance Ottawa, Ontario K1A 1B4 (613) 954-8657	Sous-comité fédéral- provincial
L.D. Wadsworth, M.B.	Service de pathologie B.C. Children's Hospital 4480 Oak Street Vancouver, C.-B. V6H 3N1 (604) 875-2306	Association canadienne des pathologistes

---



---

## Sous-Comités

---

### CHIMIE CLINIQUE

R. Baillie, Ph.D. (président)	Victoria, C.-B.	SCMC
R. Hill, Ph.D.	Halifax, Nouvelle-Écosse	SCMC
W. Hughes	Stratford, Ontario	SCTL
K.L. Massey, M.D.	Saskatoon, Saskatchewan	AMBC
M. Moss, Ph.D.	Halifax, Nouvelle-Écosse	SCMC
C. Petitclerc, M.D.	Montréal, Québec	SCMC

### MICROBIOLOGIE

K. Buchan, M.D. (président)	Calgary, Alberta	AMMC
M. Laverdière, M.D.	Montréal, Québec	AMMC
R. Pierce	Halifax, Nouvelle-Écosse	SCTL
A. Yatsura	Saskatoon, Saskatchewan	SCTL

### ANATOMIE PATHOLOGIQUE

A. Fletcher, M.D. (président)	Kingston, Ontario	SCC
F. Alexander, M.D.	Calgary, Alberta	ACP
A. Bruch	Hamilton, Ontario	SCTL
W.P. Duguid, M.D.	Montréal, Québec	ACP
J.T. Feltis, M.D.	Mississauga, Ontario	ACP

### HÉMATOLOGIE

P. Gordon, M.D. (président)	Edmonton, Alberta	ACP
G.W. Barry	Cambridge, Ontario	SCTL
T. Cunningham, M.B.	Saskatoon, Saskatchewan	ACP
B.L. Sheridan, M.D.	Halifax, Nouvelle-Écosse	ACP
L.D. Wadsworth, M.B.	Vancouver, C.-B.	ACP

### IMMUNOHÉMATOLOGIE

L.D. Wadsworth, M.B. (président)	Vancouver, C.-B.	ACP
A. Baxter	Ottawa, Ontario	Croix-Rouge canadienne
G.A. Bell	Downsview, Ontario	SCTL
P. Gordon, M.D.	Edmonton, Alberta	ACP
D. Kranczenblum	New Westminster, C.-B.	SCTL

### IMMUNOLOGIE

L.D. Wadsworth, M.B. (président)	Vancouver, C.-B.	ACP
J. Chapman	Kamloops, C.-B.	SCTL
J. Gaudie, Ph.D.	Hamilton, Ontario	
E. Hoffman, M.Sc.	London, Ontario	SCTL
D. McFadden, M.D.	Toronto, Ontario	