



ВСЕМИРНАЯ ОРГАНИЗАЦИЯ ЗДРАВООХРАНЕНИЯ  
ЕВРОПЕЙСКОЕ РЕГИОНАЛЬНОЕ БЮРО

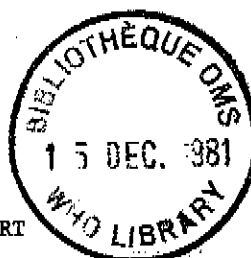
INDEXED

Réunion sur les aspects économiques  
de l'hépatite virale

Copenhague, 9-11 novembre 1976

ICP/ESD 003H (1)  
4 juillet 1977

ORIGINAL : ANGLAIS



RAPPORT

## 1. Introduction

Dans tous les pays, les ressources disponibles pour la santé ne sont pas à la hauteur des besoins en matière de prévention et de traitement et sont insuffisantes pour répondre à la demande croissante de soins. En même temps, la charge que de nombreuses maladies imposent à l'économie devient de plus en plus lourde. Une évaluation de cette charge pour diverses maladies, en même temps qu'une évaluation économique (formulée en termes de coût/efficacité, coûts/avantages, etc.) des procédures utilisées pour leur prévention et leur traitement, devrait favoriser la mise au point et l'adoption de mesures plus efficaces et plus rentables.

L'histoire naturelle, la prévention et le traitement de nombreuses maladies transmissibles ont fait l'objet d'études poussées et constituent par conséquent des questions justiciables de l'évaluation économique. Il faut, bien entendu, tenir soigneusement compte des difficultés qu'il y a à appliquer à la santé des notions économiques. Bien qu'un certain nombre d'études économiques isolées aient été réalisées dans des pays européens, il est nécessaire d'utiliser une approche plus systématique et plus largement applicable. Il est tout particulièrement indispensable de revoir et de normaliser l'évaluation et la méthodologie économiques dans ce domaine.

L'objectif du programme européen sur les aspects économiques des maladies transmissibles est de contribuer à la mise au point et à l'expérimentation d'une méthodologie normalisée de cette nature. A la suite d'une réunion de planification tenue en mars 1975 et des discussions qui l'ont suivie, il a été décidé que le programme serait appliqué en trois phases : dans une première phase, les institutions nationales intéressées seraient invitées à mettre au point des "protocoles d'étude" sur un nombre limité de maladies et d'en faire des études pilotes; les résultats de ces études seraient ensuite portés à la connaissance des gouvernements de la Région, qui seraient priés d'appliquer et d'adapter la méthodologie mise au point; la troisième phase, enfin, verrait la réunion d'un groupe de travail chargé d'analyser les résultats obtenus et, ultérieurement, d'une conférence plus vaste qui aurait à faire le bilan des méthodes et des résultats.

La phase pilote, qui fait partie intégrante du programme d'économie sanitaire du Bureau régional, a commencé par la consultation d'experts et instituts spécialisés dans les maladies transmissibles et l'économie sanitaire, dans un certain nombre de pays. Ils ont classé les maladies transmissibles dont ils voudraient étudier les aspects économiques dans l'ordre de priorité suivant : l'hépatite virale, maladies transmises par voie sexuelle, infections intestinales, rage et quelques autres maladies. Conformément à la préférence ainsi exprimée, le Bureau régional a convoqué du 9 au 11 novembre 1976 à Copenhague une première réunion, consacrée aux aspects économiques de l'hépatite virale. La liste des participants est donnée à l'Annexe II.

L'objectif de la réunion était d'esquisser une méthode commune a) pour estimer le coût de l'hépatite virale, et b) pour définir les modalités de la participation à l'étude et de la coordination. Dans toutes les discussions, il est apparu que le rapport du groupe de travail sur l'hépatite virale réuni à Bucarest du 25 au 29 août 1975 (document No ICP/VIR 001) constituait une référence essentielle. Il faut mentionner particulièrement l'Annexe IV de ce rapport, sur les conséquences économiques de l'hépatite virale A et B.

## 2. Le problème de l'hépatite virale

Peu après sa création, l'Organisation mondiale de la Santé a reconnu l'importance du problème posé par l'hépatite virale pour la santé publique et a déploré que son étiologie et son épidémiologie soient si mal connues. Depuis cette époque, on a fait beaucoup de progrès dans ce domaine en mettant au point des méthodes de laboratoire spécifiques pour détecter l'infection. L'hépatite

virale est définie comme une inflammation aiguë du foie causée par divers virus, notamment les deux virus connus, désignés sous le nom de virus A et virus B de l'hépatite.

#### Hépatite A

Cette affection a une distribution mondiale, mais son incidence exacte est difficile à estimer, à cause de la forte proportion d'infections infracliniques et anictériques, de la diversité des formes de la maladie et des différences dans les procédés de surveillance et de déclaration. Le degré de sous-déclaration semble très élevé.

Dans la plupart des pays d'Europe, l'infection se produit à tous les âges, les enfants de moins de 15 ans représentant probablement environ 50% des cas cliniques. Certains indices suggèrent que l'hépatite A est actuellement en voie de régression et qu'elle frappe les adultes dans une plus grande proportion des cas.

Le virus de l'hépatite A se propage par la voie intestinale-orale, le plus souvent par contact étroit, et l'infection se produit couramment dans des conditions d'assainissement médiocre et de surhabitation des logements. La transmission par les aliments ou par l'eau n'est pas un facteur important dans l'entretien de cette affection en Europe, mais la consommation de coquillages provenant de parcs aux eaux polluées comporte un risque élevé. Il n'est pas rare que cette maladie fasse des victimes à l'occasion de voyages dans des régions de forte endémicité. Des poussées d'hépatite A ont aussi été décrites chez les personnes en contact avec des primates récemment capturés. L'hépatite A est rarement communiquée par transfusion sanguine.

On réduit la propagation de l'infection par des mesures simples d'hygiène générale et par l'élimination des excréta conduite dans de bonnes conditions de salubrité. L'hospitalisation systématique ou obligatoire est pratiquée dans certains pays, mais les observations récentes suggèrent que cette pratique n'est pas nécessaire et qu'elle est inefficace du point de vue épidémiologique. L'immunoglobuline humaine normale peut prévenir ou atténuer les signes cliniques, mais elle ne prévient pas toujours l'infection. Son emploi est utile contre des poussées d'infection survenant dans certaines circonstances, par exemple dans des établissements communautaires et des écoles maternelles. Selon certains, l'usage massif de l'immunoglobuline est à déconseiller pour plusieurs raisons : des cas infracliniques méconnus et des cas anictériques peuvent disséminer le virus, cette pratique constitue un gaspillage, et l'injection répétée d'immunoglobuline, par exemple chez les enfants, peut être nuisible.

Il n'existe pas de vaccin contre l'hépatite A.

#### Hépatite B

L'infection par le virus de l'hépatite B est associée à l'apparition dans le sérum d'un antigène de surface spécifique et de son anticorps homologue. Un deuxième antigène, présent dans le noyau du virus, semble étroitement lié à l'infection. Un troisième antigène, appelé antigène e de l'hépatite B, semble présenter une corrélation avec le nombre de particules virales et le degré d'infectiosité des sérums contenant l'antigène de surface. La présence de l'antigène e paraît être associée à un pronostic défavorable et à l'installation d'une maladie de foie chronique. D'après certaines indications, l'anticorps de l'antigène e correspondrait à une infectiosité relativement faible.

L'antigène de surface joue donc un rôle utile comme marqueur de l'infection par le virus de l'hépatite B. L'extrême variété des méthodes sérologiques qui existent pour détecter les antigènes et les anticorps associés à cette infection oblige à examiner quelles sont les méthodes les plus appropriées pour la pratique médicale et la recherche. Ces techniques présentent des différences considérables sous plusieurs aspects : sensibilité, spécificité, objectivité, coût de l'investissement nécessaire, entretien de l'équipement et coût des réactifs. Ces techniques de laboratoire servent principalement à : i) poser un diagnostic précis; ii) détecter les donneurs de sang qui sont porteurs de germes; iii) définir l'épidémiologie de l'infection; et iv) évaluer l'immunisation passive et, dans l'avenir, active.

On peut étudier l'importance de l'hépatite B selon une grande variété de rubriques, qui comprennent ses effets dans chaque domaine de la pratique médicale, les conséquences qu'elle a pour les services de transfusion sanguine, et son association avec l'apparition de maladies de foie chroniques, notamment l'hépatite chronique active, la cirrhose et, dans certaines régions du monde, le cancer primitif du foie. En outre, l'infection par le virus de l'hépatite B peut entraîner un état persistant de porteur, qui peut être associé à des lésions du foie. La survie du virus de l'hépatite B est assurée par le réservoir des porteurs, dont le nombre est estimé à environ 120 millions. Il semble que la fréquence des porteurs, en particulier parmi les donneurs de sang, atteigne seulement 0,1% au plus en Europe du Nord, mais jusqu'à 5% en Europe centrale et orientale et des valeurs

plus élevées en Europe méridionale et dans les pays riverains de la Méditerranée. La fréquence la plus forte s'observe dans le groupe d'âge 20-40 ans. L'importance de la voie parentérale et de la voie parentérale inapparente dans la transmission du virus de l'hépatite B est maintenant bien admise. Bien que diverses sécrétions organiques, telles que la salive, le flux menstruel et les sécrétions vaginales, le sperme et le lait maternel, aient pu être soupçonnés de contribuer à la propagation de l'infection, c'est le sang qui semble en être le véhicule principal.

Il est difficile d'évaluer dans quelle mesure le dépistage de l'antigène de surface dans le sang abaisse l'incidence de l'hépatite sérique, mais il semble que dans certains pays il ait amené une réduction d'environ 30%. De nombreux cas d'hépatite sérique passent inaperçus à cause de leur nature bénigne ou infraclinique. Certains dérivés de plasma, préparés à partir de stocks importants, comportent un risque élevé de contamination par le virus de l'hépatite B. Si l'immunoglobuline préparée par la méthode de Cohn (précipitation à froid par l'éthanol) a la réputation bien établie d'être exempte de virus de l'hépatite B, il n'en est pas nécessairement de même quand elle est préparée par d'autres méthodes.

Les groupes à haut risque comprennent les personnes soumises de façon répétée à des transfusions de sang ou de plasma ou à des injections de produits sanguins, les malades hospitalisés recevant un traitement prolongé, les patients soumis à des pénétrations tissulaires fréquentes ou ceux dont l'état exige un accès répété au système circulatoire, les patients présentant une déficience immunitaire naturelle ou acquise, et les porteurs d'une tumeur maligne. L'hépatite virale constitue par ailleurs un risque professionnel pour le personnel des soins de santé et le personnel des institutions pour arriérés mentaux et autres institutions sans contacts extérieurs. On a signalé des taux élevés d'infection chez les toxicomanes, les prostituées et les homosexuels. Le risque d'infection est également plus élevé pour les personnes qui travaillent dans une zone de forte endémicité.

Il semble que l'immunoglobuline spécifique de l'hépatite B soit utile à des fins prophylactiques après une exposition aiguë unique, telle qu'il s'en produit après une inoculation accidentelle. La mise au point de vaccins contre l'hépatite B progresse de façon remarquable, mais il est probable qu'ils seront très coûteux. On a récemment signalé des résultats préliminaires encourageants avec l'emploi d'interféron pour modifier le déroulement de l'hépatite B chronique. Cependant, son innocuité et son efficacité thérapeutique ne sont pas encore prouvées. L'interféron n'est d'ailleurs pas actuellement facile à se procurer et il est extrêmement coûteux. Il n'existe pas d'autre traitement spécifique de l'hépatite virale.

#### Autres virus de l'hépatite

Les progrès dans le diagnostic spécifique de l'hépatite virale ont révélé un nouveau type d'hépatite, sans rapport avec les virus A ou B. Il semble que ce soit maintenant dans certaines régions la forme la plus commune de l'hépatite consécutive à une transfusion de sang. Il n'existe pas encore d'épreuve de laboratoire permettant d'identifier l'agent ou les agents en cause.

## 2. Evaluation des coûts

### 2.1 Introduction

Depuis quelques années, on prend mieux conscience de la charge financière qu'entraîne le développement des services de santé rendu nécessaire par les progrès de la technique médicale. Devant la hausse constante de la part du produit national consacrée aux services de santé, les restrictions financières imposées à ces services se font plus rigoureuses. Du point de vue de la recherche économique, cette prise de conscience s'exprime à la fois par des tentatives visant à estimer en termes financiers l'importance des problèmes liés à certaines maladies et par l'étude sous l'angle coûts/avantages et coût/efficacité de certaines mesures préventives ou thérapeutiques.

Les études coûts/avantages et coût/efficacité servent à guider les responsables dans leur choix entre les diverses affectations possibles pour les ressources limitées dont ils disposent, dans ce cas pour améliorer les services de santé. Bien qu'on ait l'intention de procéder ultérieurement à des études de cette nature à propos de l'hépatite virale, on a estimé qu'il était plus utile, dans un premier temps, de mettre au point la méthodologie nécessaire aux divers stades et de déterminer l'importance, en termes monétaires, de l'ensemble du problème et de ses divers aspects.

Aussi s'est-on borné au début à une étude des coûts de l'hépatite virale. Une telle évaluation sera utile pour juger de l'importance économique relative de cette maladie et de ses séquelles, pour justifier l'utilité de tel ou tel aspect de la recherche biomédicale ou de la recherche sur les services de santé et pour fournir des arguments en vue de négociations avec d'autres secteurs de l'économie.

Le terme "évaluation du coût de la maladie" vise ici une évaluation étendue à toutes les conséquences financières de la maladie. Il est usuel de diviser les coûts en coûts directs et coûts indirects. Dans le cas d'une maladie, les coûts directs sont les coûts supportés par les services de santé au titre du personnel, du matériel, des fournitures et des installations; quant aux coûts indirects, ils correspondent aux pertes qui résultent de la maladie pour la production de biens et de services dans l'ensemble de l'économie.

Une autre manière de voir les choses est de considérer l'évaluation du coût de la maladie comme une estimation, du point de vue de l'ensemble de l'économie, à la fois de l'excès de consommation et la perte de production qui découlent d'une maladie déterminée par suite du comportement et du traitement de ceux qui en sont atteints ou qui y sont fortement exposés. L'excès de consommation, qui correspond approximativement aux coûts directs, et la perte de production, qui correspond approximativement aux coûts indirects, sont estimés par rapport à la consommation et à la production normales pour des personnes en bonne santé ayant par ailleurs des caractéristiques analogues à celles des malades, notamment du point de vue de l'âge, du sexe, de la résidence, du niveau d'instruction et de la profession. Cette définition marginale des coûts n'est valable que si la maladie en question ne modifie pas les relations fondamentales et les paramètres fondamentaux du système macroéconomique, hypothèse qu'on peut heureusement admettre sans risque dans le cas de l'hépatite virale. Une mesure des coûts directs et indirects compatible avec les formes usuelles de comptabilité nationale exclut nécessairement des éléments tels que le temps de la femme au foyer, le temps non consacré au travail et les activités bénévoles. Mais, bien entendu, les analyses coûts/avantages et coût/efficacité ne sont pas nécessairement compatibles avec les comptes de la nation.

Il va sans dire que les coûts monétaires ne sont pas censés représenter le "coût" total d'une maladie, au sens des effets adverses de cette maladie. Il n'est généralement pas possible d'exprimer valablement ces effets (douleur, souffrances, invalidité, décès prématuré, etc.) en termes monétaires, bien que certains d'entre eux, par exemple le dernier cité, aient des conséquences financières. Même si ces effets ne sont pas tous explicitement pris en compte ici, ils constituent, bien entendu, l'arrière-plan des sujets discutés.

## 2.2 Coûts directs de la maladie (coût des soins de santé)

Pour un grand nombre de maladies, en particulier de maladies infectieuses, on conçoit facilement que les coûts directs des soins de santé évoluent selon un cycle prévisible, d'une durée plus ou moins longue. Au début, la maladie est soit inexistante, soit non reconnue. On ne lui applique, par conséquent, aucune mesure préventive ou thérapeutique et le coût attribué à la maladie est négligeable ou nul, même si, en fait, des soins sont fournis à la suite de diagnostics différents. Quand la maladie est reconnue, son incidence est en général sous-estimée; le traitement reste insuffisant et l'hospitalisation n'entraîne guère, le plus souvent, que des frais de séjour, de sorte que le coût reste assez bas. Dans un troisième stade, on prend de plus en plus conscience de l'existence de la maladie; l'incidence signalée augmente et les exigences du public se renforcent, sur le plan de la prévention et du traitement. Cela conduit à une augmentation rapide des coûts. En même temps, on entreprend habituellement d'importants programmes de recherche, qui accélèrent la progression, déjà rapide, des dépenses.

Au quatrième stade, on met au point des traitements spécifiques, de sorte que l'hospitalisation coûteuse sans traitement réel commence à être remplacée par une thérapeutique efficace. Des méthodes de prévention sont introduites et l'on est amené à voir que le rapport coût/efficacité de ces nouvelles formes d'intervention médicale n'est pas moins important que leur efficacité. Dans ce cas, les coûts directs de la maladie peuvent commencer à baisser. Enfin, au stade final, la maladie est maîtrisée, habituellement grâce aux programmes de prévention. A partir de ce moment, il suffit de soins de santé minimaux, de soins d'"entretien", pour empêcher la maladie de se répandre de nouveau. Dans certains cas, l'éradication est même possible.

Actuellement, l'hépatite B semble être au troisième stade de ce cycle. Il est donc essentiel de tenir compte le plus tôt possible du rapport coût/efficacité des mesures préventives et thérapeutiques appliquées si l'on veut mettre un terme à la hausse des coûts et bénéficier de la baisse qui intervient normalement au stade suivant.

On conclut de ce qui précède que le progrès technique peut aussi bien élever qu'abaisser les coûts directs; l'expérience contribue aussi à réfuter le mythe selon lequel la prévention est nécessairement moins coûteuse que le traitement, la principale raison en étant que la combinaison du progrès technique et de la "recherche" systématique des cas (dépistage) peut très bien augmenter le nombre des cas déclarés.

En résumé, les principaux postes dans lesquels se classent les coûts directs sont les suivants :

- 1) Activités préventives
  - a) Promotion de la salubrité de l'environnement. Beaucoup de maladies infectieuses sont particulièrement sensibles aux investissements traditionnels de la santé publique en matière d'assainissement et d'hygiène.
  - b) Education pour la santé. Elle consiste en campagnes destinées à faire prendre conscience au public des dangers qu'il court et à modifier son comportement.
  - c) Diagnostic précoce et dépistage. Pour beaucoup de maladies, on peut poser comme hypothèse que la détection de la maladie à un stade plus précoce de son histoire naturelle améliore le pronostic du traitement et permet de mieux enrayer la propagation de la maladie. Il peut donc être judicieux de consacrer des ressources à la détection des cas encore asymptomatiques.
  - d) Immunisation. Un grand nombre de maladies transmissibles sont justiciables de la vaccination; il peut être rentable de lui consacrer des ressources tout en cherchant des moyens permettant de réduire les risques d'infection.
  - e) Prophylaxie. Par exemple, la protection du personnel des hôpitaux et des laboratoires contre les risques d'infection peut entraîner des dépenses considérables.
- 2) Activités curatives et de surveillance après traitement
  - a) Traitement de patients non hospitalisés. Il comprend les soins primaires (donnés par le généraliste) et le diagnostic et le traitement dans les polycliniques et les services de consultations externes des hôpitaux.
  - b) Soins hospitaliers. Ce secteur de la santé est en général le plus coûteux et c'est naturellement celui qui attire le plus l'attention.
  - c) Rééducation. Cette activité, comprenant le cas échéant une nouvelle formation professionnelle, peut beaucoup contribuer à réduire les conséquences à long terme de la maladie.
- 3) Activités de soutien
  - a) Recherche. En général, certains programmes de recherche clinique et de recherche sur les services de santé visant des maladies déterminées sont en cours ou peuvent être ordonnés.
  - b) Identification des groupes à haut risque. Pour utiliser au mieux les ressources disponibles, il est souvent utile d'en consacrer une partie à identifier les groupes qui ont le plus de chances de profiter des mesures de santé et de concentrer sur eux l'action préventive.
  - c) Mise au point d'un système d'information sanitaire. Les études épidémiologiques, la déclaration, etc., jouent un rôle important dans la lutte contre toutes les maladies transmissibles.
  - d) Formation de personnel sanitaire. La lutte contre les maladies exige souvent une formation spécialisée, par exemple en matière de techniques de laboratoire.

#### L'exemple de l'hépatite virale

Dans le cas particulier de l'hépatite virale, les quatre exemples qui suivent illustrent les types de coûts directs qu'il pourrait être nécessaire de prendre en considération.

<u>Dépistage chez les donneurs de sang</u>	<u>Recherche</u>	<u>Soins primaires et malades non hospitalisés</u>	<u>Malades hospitalisés</u>
Capital*	Capital*	Capital*	Capital*
Personnel	Personnel scientifique	Personnel :	Personnel :
Fournitures pour réactions :	Personnel auxiliaire	- médical	- médical
- hémagglutination	Fournitures (et animaux)	- infirmier	- infirmier
- titrage radio-immunologique	Matériel	- de laboratoire	- de laboratoire
		Fournitures	- de maintenance
		- thérapeutiques	- divers
		- de laboratoire	Fournitures :
			- thérapeutiques
			- de laboratoire
			- produits alimentaires et autres éléments nécessaires au séjour des malades

\* Les coûts en capital comprennent les bâtiments, les installations et le matériel. Le chiffre à indiquer ici n'est pas leur valeur totale, mais une charge annuelle, calculée à la façon d'un amortissement, compte tenu de la durée d'utilisation escomptée. Quand le matériel ou le bâtiment sert à la lutte contre plus d'une maladie, le coût annuel en capital imputé à l'hépatite virale sera déterminé par une ventilation effectuée au prorata de l'effectif du personnel, de la durée du travail, de la superficie des locaux, etc.

Des listes analogues peuvent être établies pour tous les postes mentionnés ci-dessus, par exemple la prophylaxie et la surveillance après traitement.

### 2.3 Coûts indirects de la maladie (coût des conséquences de la maladie)

Les coûts indirects de la maladie peuvent être classés sous quatre postes :

- 1) arrêt de travail de courte durée,
- 2) changement d'emploi par suite d'une incapacité,
- 3) perte de production par suite d'un décès prématuré,
- 4) autres coûts pour l'individu et la société causés par la maladie et la mort prématurée.

A propos du poste 4 ci-dessus, on a déjà noté que, malgré l'importance indubitable de ce facteur, il n'est pas possible d'inclure ces coûts de façon compatible, sous quelque forme que ce soit, avec la comptabilité du revenu national. En outre, bien que de nombreuses méthodes aient été suggérées pour attribuer une valeur monétaire à ces effets (par exemple indices de santé, dommages et intérêts accordés par les tribunaux, évaluations implicites, etc.), le fait que la présente étude conjointe soit multinationale et porte sur des pays aux systèmes socio-économiques différents oblige à éviter ces problèmes épineux et à se concentrer sur les postes relativement faciles à évaluer en pratique.

La mesure de l'"arrêt de travail de courte durée" soulève de nombreuses difficultés. Souvent, l'absence de courte durée n'est pas enregistrée ou identifiable comme se rapportant à une maladie particulière. Au Royaume-Uni, par exemple, les absences ne dépassant pas trois jours ne sont pas notifiées aux fins de l'indemnité-maladie. En outre, il est fréquent que le diagnostic soit enregistré de façon erronée ou, comme au Danemark, qu'il ne le soit pas du tout.

Quant à évaluer financièrement l'arrêt de travail, on peut le faire par la perte de salaire. On peut aussi essayer de mesurer la perte de productivité en ajoutant au salaire, le cas échéant, les coûts supplémentaires associés à l'emploi, tels que la contribution patronale à la sécurité sociale, les indemnités accessoires et ainsi de suite. Dans certains pays, les indemnités-maladie sont un meilleur indicateur de la perte de productivité que les salaires nets ou bruts. Quelle que soit la mesure retenue, il est important d'explicitement les hypothèses faites.

Il faut éviter de tomber dans l'erreur consistant à compter deux fois les mêmes éléments, en ajoutant à la perte de salaire le coût de l'indemnité-maladie. Si cette dernière est une dépense supplémentaire pour le Ministère des Finances, l'organisme d'assurance ou l'employeur, elle n'est pas nécessairement une dépense supplémentaire pour l'ensemble de la collectivité. Si l'on tient à faire apparaître aussi bien la perte de salaire que le coût de l'indemnité-maladie, il convient de les mettre sous deux rubriques différentes.

Vu les difficultés qu'il y a à évaluer les arrêts de travail et comme les personnes qui sont affectées par telle ou telle maladie risquent de ne pas être des travailleurs "typiques", il peut être nécessaire de procéder à des études spéciales au lieu de se fier aux statistiques habituelles.

Comme on l'a noté ci-dessus, les systèmes de comptabilité nationale ne tiennent pas compte du temps de travail perdu par les non-salariés, par exemple les femmes au foyer. Si l'on estime que ces éléments doivent être mesurés et évalués pour donner un tableau d'ensemble de l'effet de la maladie sur le fonctionnement de la société, ces évaluations doivent aussi être présentées séparément et non pas ajoutées aux évaluations de la perte de salaire ou de la perte de productivité.

Sous le poste "changement d'emploi par suite d'une incapacité", il faut porter les cas qui amènent une personne à prendre un travail moins bien rétribué ou un travail à temps partiel, ou encore à se retirer de la vie active. Il est souvent difficile d'obtenir des données sur les changements d'emploi qui résultent d'une incapacité physique et sur la retraite prématurée. Il peut être nécessaire d'entreprendre des études spéciales dans ce domaine.

Un autre élément qu'on pourrait envisager d'inclure sous ce poste est l'effet de la maladie du conjoint ou d'un enfant sur la capacité de travail de l'intéressé. Ici aussi, il peut être nécessaire de procéder à des études spéciales.

Sous le poste "perte de production par suite d'un décès prématuré", on prend en considération les conséquences financières de ce décès, évaluées d'après le nombre d'années de vie active perdues. Cette mesure entraîne toute une série de problèmes théoriques et pratiques. Comment évaluer les gains futurs par rapport aux gains actuels (problème de l'actualisation) ? Les dépenses de consommation doivent-elles être soustraites ? Comment effectuer l'évaluation dans le cas du décès d'enfants ou de personnes âgées ?

Si l'on adopte la seconde manière d'évaluer les coûts de la maladie (voir 2.1), la réponse théorique aux deux dernières questions est simple : on impute une perte économique correspondant à la production (future) normale pour une personne moyenne en bonne santé dont les caractéristiques sont analogues à celles de la personne malade ou décédée, en particulier en ce qui concerne l'âge, le sexe, le domicile, le niveau d'instruction et la profession. Il semble que dans ce cas les problèmes pratiques consistent à trouver des informations sur des groupes de référence - des études spéciales peuvent être nécessaires - et à choisir un taux d'actualisation valable pour la société considérée.

Devant ces difficultés, la solution la plus pratique consiste à indiquer la durée de vie perdue du fait du décès prématuré, en laissant ceux qui le désirent le soin de chiffrer à part la perte économique correspondante, en précisant les hypothèses retenues pour ce calcul.

Bien que ces mesures du coût indirect puissent toutes faire l'objet de critiques, les participants ont estimé que dans une étude telle que la présente, qui vise essentiellement à mettre au point une méthodologie applicable de façon aussi large que possible, la latitude ainsi laissée offre le meilleur espoir d'arriver à des mesures internationales comparables. Cela n'est pas pour décourager les pays, ou groupes de pays, qui voudraient en outre mettre au point d'autres formes d'évaluation monétaire fondées, par exemple, sur la valeur de la réduction du risque de maladie, sur la distinction entre les coûts individuels et les coûts sociaux, sur la répartition des coûts et des avantages, et ainsi de suite. Mais ces calculs ne feraient que compléter et non remplacer la méthodologie de base.

Dans le cas de l'hépatite virale B, on pourrait faire des progrès sensibles en estimant en détail les coûts indirects de la maladie pour des groupes particuliers à haut risque tels que les suivants :

- 1) personnel médical et autres personnels de santé,
- 2) patients subissant des transfusions répétées,
- 3) patients atteints d'insuffisance rénale chronique, porteurs de certaines tumeurs malignes ou présentant une déficience immunitaire, naturelle ou acquise,
- 4) résidents de grands établissements communautaires.

L'Annexe I donne une liste type des postes sous lesquels on pourrait noter les coûts directs et indirects.

### 3. Autres points mentionnés dans la discussion

Au cours des discussions qui ont suivi la présentation des documents de travail, maints problèmes ont été mis en lumière et de nombreux participants ont fait état de l'expérience acquise dans leur pays pour illustrer les difficultés pratiques auxquelles se heurtera l'étude quand elle aura démarré. Certains des principaux points soulevés sont résumés ici.

On a constamment souligné que, puisque l'objectif principal de l'étude était de mettre au point une méthodologie, il serait absurde d'imposer un cadre trop rigide aux participants pour l'estimation des coûts. Une similitude fondamentale est néanmoins nécessaire.

Tout en reconnaissant que le nom d'hépatite virale couvre au moins deux maladies différentes, il faut essayer d'évaluer le coût de l'hépatite virale dans son ensemble. Bien que le type A perde de son importance, il reste une des principales causes de morbidité dans de nombreux Etats Membres. En outre, bien souvent, les deux types d'hépatite ne sont pas enregistrés séparément dans les statistiques habituelles.

L'incertitude des données sur l'incidence de l'hépatite et sur la proportion des cas nouveaux qui relèvent du type B et des autres types constitue un problème difficile. Les participants sont finalement convenus que, quel que soit le procédé retenu par chacun pour estimer l'incidence de la maladie, il est essentiel de décrire de façon aussi claire que possible les hypothèses sur lesquelles se fonde l'estimation, de façon à faciliter les comparaisons d'un pays à l'autre. Certains participants voudront peut-être se limiter aux statistiques nationales publiées. D'autres tiendront à corriger ces chiffres en se référant à des études statistiques ad hoc, spécifiques ou locales; il est essentiel d'expliquer nettement ce qui a été fait.

Il est clair que les pratiques en matière de détection, de prophylaxie et de traitement de l'hépatite virale diffèrent grandement d'un pays à l'autre. Par exemple, l'hospitalisation est presque systématique dans certains pays et très rare dans d'autres et l'usage de l'immunoglobuline humaine et des épreuves de dépistage, très fréquent chez certains, l'est moins ailleurs. Puisque l'objectif de l'étude est d'estimer les coûts réels, la principale tâche au stade actuel n'est pas de décider ce qui doit être fait, mais de calculer le coût de ce qui est fait en pratique.

On a souligné que l'étude pilote serait l'occasion d'améliorer les sources des données sur l'hépatite virale. En tous cas, elle doit exposer aussi clairement que possible les effets de l'hépatite virale en termes de morbidité, mortalité, complications et séquelles. Dans l'estimation des coûts directs et indirects, il conviendra de préciser dans quelle proportion des cas l'hépatite B a évolué vers une maladie chronique du foie.

Les coûts doivent se rapporter à une année déterminée, mais le choix de l'année est laissé aux participants. Ceux-ci sont convenus que, dans l'estimation des coûts, ils pourraient, le cas échéant, passer de l'estimation des coûts unitaires<sup>1</sup> à l'estimation des coûts totaux.

Bien que l'étude vise surtout à mettre au point une méthodologie en vue d'études ultérieures, elle peut déjà fournir des informations utilisables par les autorités responsables de la planification sanitaire pour comparer les coûts relatifs de différentes pratiques à propos de l'hépatite.

Pour ce qui est de l'action future, les participants sont convenus d'examiner avec les autorités compétentes de leurs pays la possibilité de procéder à une étude des coûts de l'hépatite virale du genre de celle qui est esquissée dans le présent rapport.

Il a été décidé qu'un rapport sur la réunion, accompagné d'une lettre recommandant l'étude aux Etats Membres, leur serait envoyé le plus tôt possible. Il devrait être possible d'obtenir l'accord d'un nombre important d'Etats Membres d'ici à octobre 1977 et de terminer l'étude pour juin 1978. On pourrait dans ce cas procéder à un examen critique en octobre 1978 et choisir à ce moment des sujets appropriés pour des études coûts/avantages ou coût/efficacité sur l'hépatite. Les protocoles communs destinés à ces études seraient mis au point puis traités de la même façon.

Le Bureau régional de l'OMS pour l'Europe servirait à tous les stades de coordonnateur à l'étude actuelle et à celles qui lui feront suite. Le Bureau a été prié de faire en sorte que les informations pertinentes sur l'expérience acquise soient communiquées à tous les participants.

<sup>1</sup> Par exemple, le coût par journée-lit d'hôpital pour l'hépatite B; le coût par donneur de sang positif à l'hépatite B; la perte moyenne de salaire par mois; la perte moyenne de revenu par an.

LISTE DES PRINCIPAUX POSTES DE L'ETUDE MULTINATIONALE  
SUR LES COÛTS DE L'HEPATITE VIRALE<sup>1</sup>

Introduction

L'objectif immédiat de la présente étude multinationale est d'évaluer aussi exactement que possible les coûts directs et indirects de l'hépatite dans chacun des pays participants au cours de l'année 1975 (ou de l'année la plus proche pour laquelle on dispose de chiffres<sup>2</sup>).

Il faut souligner que cette liste n'est pas un questionnaire formel, mais une liste-type des postes entre lesquels on peut répartir les coûts. Quand les estimations totales se fondent sur des coûts unitaires (par exemple, coût par journée-lit d'hôpital), il peut ne pas être nécessaire de répartir les coûts entre capital, main-d'oeuvre et fournitures.

Les participants qui ne seront pas à même de remplir toutes les rubriques devront néanmoins fournir les informations dont ils disposent. D'autre part, en collectant les informations nécessaires sur les coûts, les participants doivent penser à l'utilisation que les planificateurs pourront peut-être faire des données. Comme les informations sur les coûts moyens peuvent servir à des études futures coûts/avantages ou coût/efficacité, ces informations sont elles aussi souhaitables.

Il conviendrait, aux fins de l'étude, de considérer séparément l'hépatite A et l'hépatite B et donc de présenter leurs coûts à part. Cependant, il peut évidemment, dans de nombreux pays et pour de nombreux éléments de coût spécifiques, être impossible à l'heure actuelle de séparer ces deux variétés d'hépatite. Il est donc prévu que les coûts individuels peuvent être présentés séparément ou ensemble pour l'hépatite A et l'hépatite B. Certains participants voudront peut-être utiliser ou mener des études pilotes, dont les résultats leur permettront à *posteriori* de répartir les cas d'hépatite entre les catégories A et B. L'ingéniosité des responsables des études leur permettra souvent de dégager des informations significatives de données éparses.

Dans les études présentant les coûts séparément, il serait utile que les participants ajoutent une note sur les critères retenus pour le diagnostic différentiel des types A et B et sur la précision de la répartition des coûts entre les deux types. On peut aussi ajouter une troisième catégorie "hépatites de type inconnu" pour les cas dans lesquels le diagnostic n'est pas clair.

Dans la plupart des cas, les coûts totaux indiqués dans la liste ci-dessous seront tirés de chiffres plus détaillés; par exemple, les coûts relatifs aux malades hospitalisés peuvent être fondés sur des estimations locales ou régionales des coûts journaliers pour divers types d'hôpital et de patients. Si l'objectif de l'étude est d'évaluer le coût total des hépatites virales A et B au niveau national, il est utile aussi de connaître la base et les méthodes de calcul du coût et des autres éléments.

Il serait étonnant que dans chaque étude on arrive à mesurer ou à estimer (en termes financiers le cas échéant) toutes les activités classées sous les divers postes des parties I et II; au surplus cela ne serait pas nécessaire. De façon générale, l'intérêt d'une rubrique particulière et le degré de précision qu'elle doit avoir dépendent de son importance dans le coût total. Les participants devront donc indiquer quelles sont les rubriques qui n'ont pas été prises en considération dans leurs études et les raisons de cette omission (par exemple, manque d'importance, absence de méthode d'estimation ou absence de données et d'information).

<sup>1</sup> Etablie par le Secrétariat à la lumière des discussions qui ont eu lieu pendant et après la réunion.

<sup>2</sup> Les chiffres peuvent aussi se rapporter à l'année en cours, les résultats étant fondés, par exemple, sur les statistiques générales et des informations ad hoc ou sur une évaluation prospective.

Ière PARTIE : COÛTS DIRECTS (SOINS DE SANTE)

Les coûts directs relatifs aux soins de santé sont définis comme les coûts relatifs à la prévention et au traitement des cas d'hépatite A et B et aux soins qu'ils nécessitent. Ils comprennent les coûts de la recherche dans ces domaines.

Pour qu'il soit possible de déterminer dans quelle mesure les chiffres sont comparables d'un pays à l'autre, il conviendra en principe pour chacun des principaux éléments de coût<sup>1</sup> :

- i) de décrire brièvement la pratique et la politique actuelles en matière de santé<sup>2</sup>;
- ii) de donner les chiffres relatifs aux paramètres épidémiologiques et aux activités de santé quand ils constituent la base de l'estimation;
- iii) de décrire de façon suffisamment détaillée les méthodes d'évaluation et d'estimation utilisées;
- iv) d'indiquer brièvement jusqu'à quel point les coûts et autres estimations sont à considérer comme complets et exacts.

I. PREVENTION SPECIFIQUE DE L'HEPATITE VIRALE

1 a) Promotion de la salubrité de l'environnement<sup>3</sup>

- i) capital<sup>4</sup>
- ii) honoraires des médecins
- iii) autres traitements
- iv) fournitures
- v) divers (préciser)

vi) total de i) à v)

Hép.A	Hép.B	Total

1 b) Education pour la santé<sup>3</sup>

- i) capital
- ii) traitements
- iii) fournitures
- iv) divers (préciser)

v) total de i) à iv)

Hép.A	Hép.B	Total

<sup>1</sup> C'est-à-dire pour les éléments suivants : 1 a), b), c), d), e), f), g); 2 a), b), d), e), f), g), h), i), k), l); 3 a), b), c).

<sup>2</sup> Il serait utile aussi de fournir en préface à l'étude un résumé de la politique nationale en matière de prévention de l'hépatite et de lutte contre cette maladie, en regard de l'infrastructure des services de santé et de la population exposée.

<sup>3</sup> Quand les activités ne sont pas spécifiques de l'hépatite virale, mais se rapportent à une série de maladies, on peut évaluer la fraction du coût à imputer à l'hépatite d'après la fréquence et la gravité de ces diverses maladies. Expliquer la méthode d'estimation appliquée.

<sup>4</sup> Dans toute la présente Annexe, le terme "capital" se réfère à la charge annuelle estimative imputée au titre des bâtiments, des installations et du matériel. Une étude spéciale peut être nécessaire pour la déterminer dans certains pays.

1 c) Recherche des sources d'infection<sup>1</sup>

- i) traitements
- ii) divers (préciser)
- iii) total de i et ii)

Hép.A	Hép.B	Total

1 d) Dépistage de l'hépatite virale chez les donneurs de sang

I. Examen des nouveaux donneurs

- i) capital
- ii) honoraires des médecins
- iii) autres traitements
- iv) fournitures
- v) divers (préciser)
- vi) total de i à v)
- vii) nombre des nouveaux donneurs examinés
- viii) coût moyen par nouveau donneur examiné<sup>2</sup>

Hép.A	Hép.B	Total

II. Examen du sang provenant de donneurs déjà connus<sup>3</sup>

- i) capital
- ii) honoraires des médecins
- iii) autres traitements
- iv) fournitures
- v) divers (préciser)
- vi) total de i) à v)
- vii) nombre des donneurs connus examinés
- viii) coût moyen par donneur connu examiné

Hép.A	Hép.B	Total

III. Coût total du dépistage de l'hépatite virale chez les donneurs de sang

- i) total de I vi) et II vi)
- ii) nombre des donneurs de sang examinés
- iii) coût moyen par donneur de sang

Hép.A	Hép.B	Total

<sup>1</sup> Quand les activités ne sont pas spécifiques de l'hépatite virale, mais se rapportent à une série de maladies, on peut évaluer la fraction du coût à imputer à l'hépatite d'après la fréquence et la gravité de ces diverses maladies. Expliquer la méthode d'estimation appliquée.

<sup>2</sup> Diviser le coût total des examens par le nombre de personnes examinées. Un calcul analogue est à effectuer chaque fois qu'un "coût moyen" est demandé dans la présente Annexe.

<sup>3</sup> C'est-à-dire ceux qui ont déjà donné du sang auparavant.

1 e) Dépistage dans des groupes à haut risque sélectionnés  
 (malades des services de chirurgie, femmes enceintes, etc.)<sup>1</sup>

- i) capital
- ii) honoraires des médecins
- iii) autres traitements
- iv) fournitures
- v) divers (préciser)

vi) total de i) à v)<sup>1</sup>

vii) nombre de personnes examinées<sup>1</sup>

viii) coût moyen par personne examinée<sup>1</sup>

Hép.A	Hép.B	Total

1 f) Administration d'immunoglobuline humaine pour la  
 prophylaxie de l'hépatite<sup>1</sup>

- i) traitements
- ii) immunoglobuline normale
- iii) immunoglobuline spécifique de l'hépatite B
- iv) divers (préciser)

v) total de i) à iv)<sup>1</sup>

vi) nombre de personnes immunisées<sup>1</sup>

vii) coût moyen par personne immunisée<sup>1</sup>

Hép.A	Hép.B	Total

1 g) Autres activités préventives (préciser)

- i) capital
- ii) traitements
- iii) fournitures
- iv) divers (préciser)

v) total de i) à iv)

Hép.A	Hép.B	Total

1 h) Coût total des activités de prévention

- i) total de a) vi), b) v), c) iii), d) III. i),  
 e) vi), f) v) et g) v)

Hép.A	Hép.B	Total

<sup>1</sup> Cette rubrique peut être ventilée selon divers groupes à haut risque.

2. TRAITEMENT ET SURVEILLANCE POST-THERAPEUTIQUE

A. Traitement de l'hépatite virale<sup>1</sup>

2 a) Traitement de l'hépatite virale chez les malades non hospitalisés<sup>2,3</sup>

	Hép.A	Hép.B	Total
i) honoraires des médecins			
ii) autres traitements			
iii) médicaments			
iv) autres fournitures			
v) divers (préciser)			
vi) total de i) à v) <sup>3</sup>			
vii) nombre de consultations données aux malades non hospitalisés <sup>3</sup>			
viii) coût moyen par consultation de malade non hospitalisé <sup>3</sup>			

2 b) Traitement de l'hépatite virale chez les malades hospitalisés

I. Transport à l'hôpital

i) total

Hép.A	Hép.B	Total

II. Capital

- i) bâtiments
- ii) matériel
- iii) divers (préciser)

iv) total de i) à iii)

Hép.A	Hép.B	Total

III. Traitements du personnel

- i) médecins
- ii) infirmières
- iii) techniciens de laboratoire<sup>4</sup>
- iv) divers, y compris personnel de maintenance (préciser)

v) total de i) à iv)

Hép.A	Hép.B	Total

<sup>1</sup> La surveillance, y compris le traitement des complications, doit en principe figurer sous B (surveillance post-thérapeutique, points 2 d) à 2 i)).

<sup>2</sup> "Malade non hospitalisé" signifie ici malade traité soit par un médecin privé, soit dans une polyclinique, soit à la consultation d'un hôpital.

<sup>3</sup> Cette rubrique peut être ventilée selon les principaux types d'unité de soins de santé (dans ce cas, préciser).

<sup>4</sup> Quand les laboratoires sont des établissements séparés, il convient d'indiquer leurs coûts à part. Ceux-ci peuvent être répartis en capital, traitements des techniciens de laboratoire et des autres personnels, coûts des fournitures de laboratoire, coût du transport des échantillons au laboratoire et divers (préciser).

IV. Thérapeutique	Hép.A	Hép.B	Total
i) médicaments			
ii) divers (préciser)			
iii) total de i) et ii)			

V. Fournitures de laboratoire <sup>1</sup>	Hép.A	Hép.B	Total
i) total			

VI. Frais de séjour	Hép.A	Hép.B	Total
i) nourriture			
ii) éclairage et chauffage			
iii) blanchissage			
iv) divers (préciser)			
v) total de i) à iv)			

VII. Total des coûts hospitaliers	Hép.A	Hép.B	Total
i) total de I. i), II. iv), III. v), IV. iii), V. i) et VI. v)			
ii) nombre de journées d'hospitalisation pour hépatite virale			
iii) coût moyen par journée-lit d'hôpital			
iv) nombre de personnes hospitalisées pour hépatite virale			
v) nombre moyen de journées-lit d'hôpital			

2 c) Total partiel A (coût du traitement des patients atteints d'hépatite virale)	Hép.A	Hép.B	Total
i) total de 2 a) vi) et 2 b) VII. i)			

<sup>1</sup> Quand les laboratoires sont des établissements séparés, il convient d'indiquer leurs coûts à part. Ceux-ci peuvent être répartis en capital, traitements des techniciens de laboratoire et des autres personnels, coûts des fournitures de laboratoire, coût du transport des échantillons au laboratoire et divers (préciser).

B. Surveillance post-thérapeutique

2 d) Consultations médicales de surveillance<sup>1,2</sup>

	Hép.A	Hép.B	Total
i) honoraires des médecins			
ii) autres traitements			
iii) médicaments			
iv) autres fournitures			
v) divers (préciser)			
vi) total de i) à v) <sup>2</sup>			
vii) nombre de consultations <sup>2</sup>			
viii) coût moyen par consultation <sup>2</sup>			

2 e) Examen de laboratoire au titre de la surveillance

	Hép.A	Hép.B	Total
i) honoraires des médecins			
ii) traitements des techniciens de laboratoire			
iii) autres traitements			
iv) fournitures de laboratoire			
v) transport des échantillons			
vi) divers (préciser)			
vii) total de i) à v)			
viii) nombre des épreuves de laboratoire			
ix) coût moyen par épreuve			

2 f) Diagnostic et traitement des complications chez les malades non hospitalisés<sup>3,4</sup>

	Hép.A	Hép.B	Total
i) honoraires des médecins			
ii) autres traitements			
iii) médicaments			
iv) autres fournitures			
v) divers (préciser)			
vi) total de i) à v) <sup>4</sup>			
vii) nombre de patients traités pour complications <sup>4</sup>			
viii) coût moyen par patient traité <sup>4</sup>			

<sup>1</sup> Les consultations relatives aux complications doivent en principe figurer sous 2 f).

<sup>2</sup> Cette rubrique peut être ventilée selon les principaux types d'unités de soins de santé (dans ce cas, préciser).

<sup>3</sup> "Malade non hospitalisé" signifie ici malade traité soit par un médecin privé, soit dans une polyclinique, soit à la consultation d'un hôpital.

<sup>4</sup> Cette rubrique peut être ventilée selon les principaux types de complication (dans ce cas, préciser).

2 g) Diagnostic et traitement des complications  
 chez les malades hospitalisés<sup>1</sup>

I. Transport à l'hôpital

i) total

Hép.A	Hép.B	Total

II. Capital

i) bâtiments

ii) matériel

iii) divers (préciser)

iv) total de i) à iii)

Hép.A	Hép.B	Total

III. Traitements du personnel

i) médecins

ii) infirmières

iii) techniciens de laboratoire<sup>2</sup>

iv) divers, y compris personnel de maintenance  
 (préciser)

v) total de i) à iv)

Hép.A	Hép.B	Total

IV. Thérapeutique

i) médicaments

ii) divers (préciser)

iii) total de i) et ii)

Hép.A	Hép.B	Total

V. Fournitures de laboratoire<sup>2</sup>

i) total

Hép.A	Hép.B	Total

VI. Frais de séjour

i) nourriture

ii) éclairage et chauffage

iii) blanchissage

iv) divers (préciser)

v) total de i) à iv)

Hép.A	Hép.B	Total

<sup>1</sup> Cette rubrique peut être ventilée selon les principaux types de complication (dans ce cas, préciser).

<sup>2</sup> Quand les laboratoires sont des établissements séparés, il convient d'indiquer leurs coûts à part. Ceux-ci peuvent être répartis en capital, traitements des techniciens de laboratoire et des autres personnels, coûts des fournitures de laboratoire, coût du transport des échantillons au laboratoire et divers (préciser).

VII. Total des coûts hospitaliers	Hép.A	Hép.B	Total
1) total de I. i), II. iv), III. v), IV. iii), V. i) et VI. v) <sup>1</sup>			
ii) nombre de journées d'hospitalisation pour complications			
iii) coût moyen par journée-lit d'hôpital			
iv) nombre de personnes hospitalisées pour complications d'hépatite virale			
v) nombre moyen de journées-lit d'hôpital par patient atteint de complications			
vi) coût moyen par personne hospitalisée <sup>1</sup>			

2 h) Soins aux convalescents<sup>2</sup>

I. Capital	Hép.A	Hép.B	Total
i) bâtiments			
ii) matériel			
iii) divers (préciser)			
iv) total de i) à iii)			
II. Traitements du personnel	Hép.A	Hép.B	Total
i) médecins et infirmières			
ii) divers, y compris personnel de maintenance (préciser)			
iii) total de i) et ii)			
III. Diagnostic et thérapeutique	Hép.A	Hép.B	Total
i) médicaments			
ii) fournitures de laboratoire			
iii) autres (préciser)			
iv) total de i) à iii)			
IV. Frais de séjour	Hép.A	Hép.B	Total
i) nourriture			
ii) éclairage et chauffage			
iii) blanchissage			
iv) divers (préciser)			
v) total de i) à iv)			

<sup>1</sup> Cette rubrique peut être ventilée selon les principaux types de complication (dans ce cas, préciser).

<sup>2</sup> Cette rubrique peut être ventilée selon les principaux types d'institution (dans ce cas, préciser).

V. Total des coûts des soins aux convalescents	Hép.A	Hép.B	Total
1) total de I. iv), II. iii), III. iv) et IV. v) <sup>1</sup>			
ii) nombre de journées de convalescence <sup>1</sup>			
iii) coût moyen par journée de convalescence <sup>1</sup>			
iv) nombre de convalescents soignés <sup>1</sup>			
v) nombre moyen de journées de convalescence par patient			
vi) coût moyen par patient <sup>1</sup>			
<hr/>			
2 i) Surveillance des porteurs de germes	Hép.A	Hép.B	Total
1) honoraires des médecins			
ii) autres traitements (préciser)			
iii) médicaments			
iv) autres fournitures (préciser)			
v) divers (préciser)			
vi) total de i) à v)			
vii) nombre de porteurs surveillés			
viii) coût moyen par porteur surveillé			
<hr/>			
2 j) Total partiel B (coût de la surveillance post-thérapeutique)	Hép.A	Hép.B	Total
1) total de 2 d) vi), 2 e) vi), 2 f) vi), 2 g) VII. 1), 2 h) V. 1) et 2 i) vi)			
ii) nombre de personnes surveillées			
iii) coût moyen par personne surveillée			

<sup>1</sup> Cette rubrique peut être ventilée selon les principaux types d'institution (dans ce cas, préciser).

C. Autres activités de traitement et de surveillance

2 k) Soins à domicile<sup>1</sup>

- i) coût total estimatif supporté par les familles (à expliciter)<sup>2</sup>
- 
- ii) nombre de personnes soignées à domicile  
iii) coût moyen par personne soignée à domicile  
iv) nombre de journées de soins à domicile  
v) coût moyen par journée de soins à domicile

Hép.A	Hép.B	Total

2 l) Autres activités (préciser)

- i) total

Hép.A	Hép.B	Total

2 m) Total partiel C (coût des autres activités de traitement et de surveillance)

- i) total de 2 k) i) et 2 l) i)

Hép.A	Hép.B	Total

D. Ensemble des activités de traitement et de surveillance

2 n) Coût total des activités de traitement et de surveillance

- i) total de 2 c) i), 2 j) i) et 2 m) i)

Hép.A	Hép.B	Total

3. ACTIVITES DE SOUTIEN

3 a) Recherche appliquée sur l'hépatite virale

I. Recherche biomédicale (y compris la recherche industrielle)

- i) capital  
ii) honoraires des médecins  
iii) autres traitements  
iv) fournitures (y compris les animaux)  
v) divers (préciser)
- 
- vi) total de i) à v)

Hép.A	Hép.B	Total

<sup>1</sup> Les soins à domicile sont habituellement à la charge des familles, mais ils peuvent donner lieu à un remboursement ou à une indemnisation, au moins en partie, de la part de la sécurité sociale. Le coût à indiquer ici sera de préférence le coût avant remboursement ou indemnisation.

<sup>2</sup> A noter que les visites à domicile par des médecins ou infirmières doivent en principe être déjà comptabilisées sous 2 a), 2 d) ou 2 f). Quant aux pertes de travail et de salaire des membres de la famille qui restent à la maison pour donner des soins, elles doivent en principe figurer plus loin au titre des coûts indirects (partie II, points 4 a) ii), 4 b) ii) et 4 c) ii)).

II. Recherche sur les services de santé  
 (y compris les systèmes d'information  
 relatifs à ces services)

- i) traitements
- ii) divers (préciser)

---

- iii) total de i) et ii)

Hép.A	Hép.B	Total

III. Coût total de la recherche appliquée

- i) total de I. vi) et II. iii)

Hép.A	Hép.B	Total

3 b) Formation de spécialistes et éducation  
 permanente dans le domaine de l'hépatite virale

- i) capital
- ii) traitements
- iii) matériels pédagogiques
- iv) divers (préciser)

---

- v) total de i) à iv)

Hép.A	Hép.B	Total

3 c) Soutien administratif et soutien logistique  
 des activités ci-dessus<sup>1</sup>

I. Soutien administratif<sup>2,3</sup>

- i) traitements
- ii) fournitures
- iii) divers

---

- iv) total de i) à iii)

Hép.A	Hép.B	Total

II. Soutien logistique<sup>2,3</sup>

- i) traitements
- ii) fournitures
- iii) divers

---

- iv) total de i) à iii)

Hép.A	Hép.B	Total

<sup>1</sup> A indiquer ici seulement si ces éléments ne figurent pas déjà sous des postes précédents (donner des explications).

<sup>2</sup> Préciser la nature du soutien fourni.

<sup>3</sup> Quand ces activités de soutien de la prévention et de la lutte ne concernent pas uniquement l'hépatite, on peut évaluer la fraction du coût à imputer à l'hépatite en fonction de leur importance et du temps qui y est consacré. Préciser la méthode d'estimation appliquée.

III. Coût total du soutien administratif  
et logistique<sup>1</sup>

i) total de I. iv) et II. iv)

Hép.A	Hép.B	Total

3 d) Coût total des activités de soutien

i) total de a) III. i), b) v) et c) III. i)

Hép.A	Hép.B	Total

4. TOTAL GENERAL DES COUTS DIRECTS

i) total de 1 h) i), 2 n) i) et 3 d) i)

Hép.A	Hép.B	Total

ii) total i), exprimé en pourcentage du total national  
des dépenses pour soins de santé<sup>2</sup>

--	--	--

<sup>1</sup> Préciser la nature du soutien fourni.

<sup>2</sup> Le total national des dépenses pour soins de santé (veuillez en donner une estimation) doit si possible couvrir les mêmes postes que ci-dessus et comprendre le secteur public et le secteur privé. Exposer brièvement la façon dont est établie la comptabilité nationale des soins de santé.

IIe PARTIE : COUTS INDIRECTS (CONSEQUENCES DE LA MALADIE)

Dans cette partie de l'étude, on essaye d'estimer les pertes de salaire et/ou de production causées par l'hépatite virale, ses complications et ses autres effets, dans la mesure où ces conséquences de la maladie se manifestent au cours de l'année considérée.

Il peut bien entendu exister beaucoup d'autres coûts indirects et il y a de nombreuses façons de les calculer. Veuillez donner une évaluation quantitative ou au moins qualitative de ceux de ces autres coûts ou charges que vous considérez comme importants pour votre pays, même s'il n'est pas possible d'en donner une estimation monétaire. Il va de soi qu'il est impossible d'obtenir un "coût indirect total" en additionnant des coûts partiels si certains éléments sont ainsi comptés deux fois ou si l'addition englobe des montants calculés selon des points de vue sociaux qui s'excluent mutuellement.

Pour qu'il soit possible de déterminer dans quelle mesure les chiffres sont comparables d'un pays à l'autre, il conviendra en principe, sous chaque élément :

- i) de décrire de façon suffisamment détaillée les méthodes d'estimation utilisées;
- ii) d'indiquer brièvement jusqu'à quel point les coûts et autres estimations sont à considérer comme complets et exacts.

1. INCIDENCE DE L'HEPATITE VIRALE<sup>1</sup>

1 a) Sexe masculin

- i) 0 - 14 ans<sup>2</sup>
- ii) 15 - 64 ans<sup>2</sup>
- iii) 65 ans et au-dessus<sup>2</sup>
- iv) total pour le sexe masculin

Hép.A	Hép.B	Total

1 b) Sexe féminin

- i) 0 - 14 ans<sup>2</sup>
- ii) 15 - 64 ans<sup>2</sup>
- iii) 65 ans et au-dessus<sup>2</sup>
- iv) total pour le sexe féminin

Hép.A	Hép.B	Total

1 c) Ensemble des deux sexes

- i) 0 - 14 ans<sup>2</sup>
- ii) 15 - 64 ans<sup>2</sup>
- iii) 65 ans et au-dessus<sup>2</sup>
- iv) ensemble de la population

Hép.A	Hép.B	Total

<sup>1</sup> Nombre de cas nouveaux par 100 000 personnes.

<sup>2</sup> Préciser les groupes d'âge utilisés s'ils sont différents de ceux qui sont indiqués ici.

2. MORTALITE DUE A L'HEPATITE VIRALE<sup>1</sup>

2 a) Sexe masculin

- i) 0 - 14 ans<sup>2</sup>
- ii) 15 - 64 ans<sup>2</sup>
- iii) 65 ans et au-dessus<sup>2</sup>

iv) total pour le sexe masculin

Hép.A	Hép.B	Total

2 b) Sexe féminin

- i) 0 - 14 ans<sup>2</sup>
- ii) 15 - 64 ans<sup>2</sup>
- iii) 65 ans et au-dessus<sup>2</sup>

iv) total pour le sexe féminin

Hép.A	Hép.B	Total

2 c) Ensemble des deux sexes

- i) 0 - 14 ans<sup>2</sup>
- ii) 15 - 64 ans<sup>2</sup>
- iii) 65 ans et au-dessus<sup>2</sup>

iv) ensemble de la population

Hép.A	Hép.B	Total

3. INCAPACITE DUE A L'HEPATITE VIRALE

3 a) Incapacité temporaire (1 jour à 180 jours<sup>3</sup>)

- i) taux d'incapacité temporaire par 100 000 cas d'hépatite virale<sup>4</sup>
- ii) nombre de journées d'arrêt des activités ordinaires<sup>3</sup> à cause de l'hépatite virale<sup>4</sup>
- iii) autres facteurs (préciser)

Hép.A	Hép.B	Total

3 b) Incapacité à long terme (plus de 180 jours<sup>3</sup>) due à l'hépatite virale, à ses séquelles ou complications<sup>6</sup>

- i) taux par 1000 cas de lésions du foie et autres séquelles et complications durables<sup>4,6</sup>
- ii) nombre de personnes atteintes d'incapacité à long terme<sup>4,6</sup>
- iii) nombre de journées d'incapacité à long terme<sup>4,6</sup>
- iv) autres facteurs (préciser)

Hép.A	Hép.B	Total

<sup>1</sup> Nombre de décès par 100 000 personnes. Une ventilation selon la cause directe du décès peut être indiquée.

<sup>2</sup> Préciser les groupes d'âge utilisés s'ils sont différents de ceux qui sont indiqués ici.

<sup>3</sup> Préciser le critère utilisé pour distinguer l'incapacité "temporaire" de l'incapacité "à long terme" s'il diffère de celui qui est indiqué ici. Le terme "incapacité" s'entend ici comme couvrant l'arrêt des activités normales ou ordinaires des patients par suite de la maladie.

<sup>4</sup> Ces chiffres peuvent être ventilés par groupe d'âge et sexes (préciser).

<sup>5</sup> Les activités visées sont celles de toute la population et non pas de la seule population active.

<sup>6</sup> Ces chiffres peuvent être ventilés par principaux types de complications ou séquelles.

4. PERTES DE SALAIRE ET DE PRODUCTION DUES A L'HEPATITE VIRALE

4 a) Nombre de journées d'arrêt du travail<sup>1,2</sup>

- 1) pour les patients atteints d'hépatite virale<sup>3</sup>
- ii) pour les membres de la famille dans le cas de soins à domicile

---

- iii) total de i) et ii)

---

- iv) total iii), exprimé en pourcentage du nombre total de journées d'absence dues à la maladie<sup>4</sup>

Hép.A	Hép.B	Total

4 b) Perte de salaire<sup>1,2,5</sup>

- 1) pour les patients atteints d'hépatite virale
- ii) pour les membres de la famille dans le cas de soins à domicile

---

- iii) total de i) et ii)

Hép.A	Hép.B	Total

<sup>1</sup> Ces chiffres peuvent être ventilés par principaux types de profession (dans ce cas, préciser).

<sup>2</sup> Si l'on souhaite établir une estimation des conséquences économiques de la mortalité prématurée due à l'hépatite virale et à ses complications, on le fera à part, en indiquant clairement les hypothèses et la méthode de calcul.

<sup>3</sup> Ces chiffres peuvent être ventilés en journées d'hospitalisation et journées en dehors d'un établissement de soins.

<sup>4</sup> Exposer brièvement la façon dont est établie la comptabilité nationale des absences pour maladie.

<sup>5</sup> Produit du nombre de jours d'arrêt de travail par le salaire journalier moyen (expliquer comment est défini le "salaire"). Cette perte est généralement supportée par la famille, mais elle peut donner lieu à un remboursement ou une indemnisation, au moins en partie, de la part de la sécurité sociale. Il semble préférable d'indiquer les pertes de salaire avant remboursement ou indemnisation.

4 c) Allocations versées au titre de l'hépatite virale<sup>1</sup>

- i) congés de maladie
- ii) indemnisation de membres de la famille pour soins à domicile
- iii) pensions d'invalidité permanente
- iv) autres allocations (préciser)

v) total de i) à iv)

Hép.A	Hép.B	Total

4 d) Nombre de membres du personnel de santé atteints d'hépatite virale et exclus de certains travaux<sup>1,2</sup>

i) total<sup>2</sup>

Hép.A	Hép.B	Total

4 e) Estimation des pertes de production et autres<sup>3</sup>

i) total<sup>3</sup>

Hép.A	Hép.B	Total

5. AUTRES EFFETS DE L'HEPATITE VIRALE

(préciser)

Hép.A	Hép.B	Total

<sup>1</sup> Exposer brièvement les principes et la pratique observés dans votre pays.

<sup>2</sup> Ces chiffres peuvent être ventilés par types de personnel de santé et types de travail.

<sup>3</sup> Par exemple, pertes subies par le tourisme et le commerce (préciser).



LISTE DES PARTICIPANTS

BULGARIE

Dr Magdalena Pavlova Teoharova  
Directrice  
Laboratoire des Virus de l'Hépatite et de Virologie expérimentale  
Institut des Maladies transmissibles et parasitaires  
Sofia

DANEMARK

Mme Hedda Bille  
Direction de la Santé  
Copenhague

Dr B. Jørgensen<sup>1</sup>  
Département des Tréponématoses  
Institut national du Sérum  
Copenhague

Dr J.O. Nielsen  
Médecin-chef  
Département d'Hépatologie  
Hôpital communal de Copenhague  
Hvidovre

Dr C.J. Sievers<sup>1</sup>  
Direction de la Santé  
Copenhague

FRANCE

M. H. Veiga-Pires<sup>1</sup>  
Assistant chargé de recherche  
Institut national de la Santé et de la Recherche médicale (INSERM)  
Le Vésinet

Dr A.F. Morvan  
Médecin-inspecteur de la Santé  
Direction générale de la Santé  
Ministère de la Santé  
Paris

PAYS-BAS

Dr F.J.M. Werner (Président)  
Ministère de la Santé et de l'Hygiène du Milieu  
Leidschendam

POLOGNE

Dr W. Magdzik  
Directeur  
Département de l'Inspection sanitaire  
Ministère de la Santé et de la Prévoyance sociale  
Varsovie

<sup>1</sup> Frais de participation non pris en charge par l'OMS

REPUBLIQUE DEMOCRATIQUE ALLEMANDE

Dr Roessler<sup>1</sup>  
Ministère de la Santé publique  
Berlin

Professeur Wagenknecht  
Ministère de la Santé publique  
Berlin

ROYAUME-UNI

M. N. Glass (Rapporteur)  
Conseiller économique  
Département de la Santé et de la Sécurité sociale  
Londres

SUEDE

Dr B. Mattson<sup>1</sup>  
Département d'Economie  
Institut national d'Economie  
Université de Göteborg  
Karlstad

Dr O. Ringertz<sup>1</sup>  
Laboratoire national de Bactériologie  
Stockholm

M. S. Thompson<sup>1</sup>  
Institut national d'Economie  
Université de Göteborg  
Karlstad

SUISSE

Dr B. Horişberger<sup>1</sup>  
Directeur du Centre de Recherche interdisciplinaire  
sur la santé  
Saint-Gall

Dr F. Regli  
Unité d'Immunologie clinique  
Département de Médecine interne  
Zurich

URSS

Dr V.V. Golovteev  
Chef du Département de la Planification et des Finances  
Ministère de la Santé de l'URSS  
Moscou

Dr V.I. Pokrovsky<sup>1</sup>  
Directeur  
Institut central de Recherche épidémiologique  
Moscou

---

<sup>1</sup> Frais de participation non pris en charge par l'OMS

CONSEILLERS TEMPORAIRES

M. J. Teeling-Smith  
Directeur  
Bureau de l'Economie sanitaire  
Carrington House  
130 Regent Street  
Londres  
Royaume-Uni

Professeur A. Zuckerman  
Directeur  
Département de Microbiologie  
London School of Hygiene and Tropical Medicine  
Londres  
Royaume-Uni

ORGANISATION MONDIALE DE LA SANTE

Bureau régional de l'Europe

Dr M.R. Radovanovic  
Fonctionnaire régional pour les Maladies transmissibles

Dr H.F.K. Zöllner (Secrétaire)  
Fonctionnaire pour la Planification sanitaire et l'Evaluation

Siège

Dr B. Cvjetanovic  
Chef de l'unité des Maladies bactériennes