



Direction générale de la Santé

**24 février 2009**

**LANCEMENT DU PLAN NATIONAL DE LUTTE  
CONTRE LES HEPATITES VIRALES B ET C  
2009-2012**

**Dossier de Presse**

## SOMMAIRE

---

INTRODUCTION

LA SITUATION DES HEPATITES EN FRANCE

POURQUOI UN NOUVEAU PLAN ?

LES PRIORITES DU PLAN NATIONAL 2009-2012

SYNTHESE DU PLAN DE LUTTE CONTRE LES HEPATITES B ET C 2009-2012

**I - Premier axe stratégique**

Réduction de la transmission des virus B et C (prévention primaire)

**II -Deuxième axe stratégique**

Renforcement du dépistage des hépatites B et C

**III - Troisième axe stratégique**

Renforcement de l'accès aux soins. Amélioration de la qualité des soins et de la qualité de vie des personnes atteintes d'hépatite chronique B et C

**IV - Quatrième axe stratégique**

Mise en place de mesures complémentaires adaptées au milieu carcéral

**V - Cinquième axe stratégique**

Surveillance et connaissances épidémiologiques. Evaluation. Recherche et prospective

POUR EN SAVOIR PLUS

## INTRODUCTION

En France, **environ 500 000 personnes sont atteintes d'une hépatite B ou C et environ 4 000 personnes meurent chaque année des suites de celles-ci**, soit plus que par cancer du col de l'utérus. L'hépatite B est une infection sexuellement transmissible, tandis que l'hépatite C se transmet principalement par l'usage de drogues. Toutes deux partagent la caractéristique d'être transmissible par contact direct ou indirect avec du sang contaminé (par des matériels non décontaminés ou non stériles). Il est observé que les hépatites sont trois fois plus fréquentes chez les personnes en situation de précarité.

Malgré leur fréquence au sein de la population française, les hépatites restent méconnues de celle-ci tant en ce qui concerne leurs modalités de leur transmission que leur prévention et traitement, qui ont fait d'importants progrès.

La lutte contre les hépatites virales B et C repose depuis 1999 sur des plans nationaux qui ont concerné d'abord l'hépatite C (entre 1999-2002) puis les hépatites B et C (entre 2002-2005). En 2005, des mesures ministérielles ont été prises en direction des professionnels de santé pour sensibiliser à la vaccination des personnes les plus exposées à l'hépatite B, pour introduire le parcours coordonné de soins de l'hépatite C avec une incitation au diagnostic plus précoce et afin de renforcer le dispositif de prévention et de prise en charge des usagers de drogues.

Le plan national de lutte contre les hépatites virales B et C 2009-2012 s'inscrit dans la continuité de ces mesures. Il se fonde sur les dernières données épidémiologiques, sur les rapports des experts du comité stratégique du programme national hépatites virales, ainsi que sur les avis de la Conférence nationale de santé et du Comité national de santé publique.

Le plan vise à **réduire la morbidité et la mortalité** liée aux hépatites chroniques virales B et C, par la combinaison d'une meilleure **prévention** et d'un **dépistage** plus accessible, tout en améliorant **l'accès aux traitements efficaces et les prises en charge**. Il faut poursuivre la réduction du nombre de personnes touchées qui sont en situation de perte de chance, en raison de l'ignorance de leur statut du fait du caractère latent de ces infections ; ainsi, le plan propose d'atteindre à son terme l'objectif de **80%** (contre 57% actuellement) des personnes porteuses de marqueurs sérologiques ayant connaissance de leur séropositivité pour l'hépatite C et de **65%** (contre **45%**) pour l'hépatite B. Le traitement d'un plus grand nombre de personnes contribuera également à la prévention en diminuant la population apte à transmettre les virus des hépatites. Enfin, les actions de **surveillance, d'évaluation et de recherche**, indispensables au pilotage de cette démarche de santé publique, seront également renforcées.

Le suivi de la mise en œuvre du plan sera assuré par un comité interinstitutionnel dont l'installation suivra son lancement.

### QU'EST CE QU'UNE HEPATITE ?

**Les hépatites sont des maladies infectieuses, aiguës ou chroniques, du foie.** Elles représentent des menaces sanitaires très différentes en fonction des virus en cause.

Le virus de l'**hépatite A**, dont la propagation est surtout liée au manque d'hygiène et à la pauvreté, est devenue très rare en France mais reste un problème potentiel de santé pour les personnes voyageant vers des pays d'endémie. La maladie est aiguë et **bénigne**, jamais chronique et un **vaccin** existe qui doit être proposé aux **voyageurs**. Elle ne fait pas l'objet de mesure particulière dans le cadre de ce plan.

Le plan national de santé publique 2009-2012 s'adresse aux deux autres infections virales du foie les plus fréquentes, **l'hépatite B et l'hépatite C**.

Ces deux infections ont en commun de se propager par le **sang**, d'être responsables d'**infections chroniques inapparentes** (cliniquement latentes) ne pouvant être reconnues que grâce au dépistage et pouvant se compliquer de **cirrhose et de cancer du foie** après des dizaines d'années d'évolution.

L'infection par le virus de l'**hépatite B** se distingue par son caractère **sexuellement transmissible**, ainsi que par la transmission de la mère à l'enfant, plus souvent responsable d'infections chroniques. Sa répartition géographique dans le monde explique les différences de fréquence dans les populations vivant en France en fonction de leurs origines, l'Afrique et l'Asie étant des régions de forte prévalence. Un **vaccin très efficace** et bien toléré est disponible. Les traitements, lorsqu'ils sont nécessaires, doivent être entrepris de très longues années.

L'infection par le virus de l'**hépatite C**, bien que sa transmission sexuelle soit possible, est essentiellement transmise par les contacts sanguins, liés aux injections de drogue le plus souvent, ou aux soins voire aux actes ou accidents non liés aux soins mais s'accompagnant potentiellement de contamination sanguine. Les personnes les plus touchées actuellement en France sont les **usagers de drogue par voie veineuse**. Il n'existe pas de vaccin. **Le traitement** est souvent mal toléré mais il permet d'obtenir une **guérison définitive** dans plus de la moitié des cas avec une durée de traitement de 6 à 12 mois.

## LA SITUATION DES HEPATITES EN FRANCE

---

### ■ Les infections par les virus des hépatites B et C :

- concernent autour de **500.000 personnes adultes (18-80 ans)** en France métropolitaine : autour de 280 000 pour l'hépatite B<sup>1</sup> et de 221 000 pour l'hépatite C<sup>2</sup> (en 2004) ;
- sont **trois fois plus fréquentes** chez les personnes en situation de **précarité** ;
- entraînent des **hépatites chroniques** dans environ 5 à 10% des cas pour l'hépatite B chez l'adulte et dans 50% à 90% des cas pour l'hépatite C, susceptibles d'évoluer à terme, de façon latente vers une **cirrhose et/ ou un cancer du foie**
- ont un **facteur de transmission commun**, le contact direct ou indirect avec du **sang** contaminé (par des matériels non décontaminés ou non stériles)
- se transmettent de la mère à l'enfant au cours de la grossesse ou, surtout de l'accouchement, mais beaucoup plus rarement pour l'hépatite C que pour l'hépatite B
- ont entraîné en 2001, autour de **4.000 décès**, 1.330 pour l'hépatite B, soit environ une fois et demi le niveau de la mortalité déclarée par SIDA<sup>3</sup> et 2.640 pour l'hépatite C, soit plus que celui de la mortalité par cancer du col de l'utérus
- réduisent l'espérance de vie des malades atteints de formes chroniques lorsqu'elles sont associées à une consommation excessive d'**alcool** et/ou à l'infection par le **VIH**.

#### → L'hépatite B

- touche **cinq fois plus les hommes** que les femmes (portage chronique de l'antigène HBs : 1,1% versus 0,2% de la population adulte résidant en France métropolitaine) ;
- est une Infection sexuellement transmissible (IST) ;
- est une maladie à déclaration obligatoire (DO) pour les formes aiguës comportant des symptômes (30% des cas) ;
- 2 500 à 3 000 cas d'hépatite B aiguë avec ou sans symptômes surviendraient annuellement (estimation 2005) ;
- peut se présenter sous une forme aiguë dite **fulminante** qui peut être mortelle en l'absence de greffe de foie : parmi 20 cas d'hépatite aiguë B fulminante notifiés entre 2004 et 2006 (DO), 8 sont décédés, 9 ont pu bénéficier d'une greffe de foie et 3 ont guéri spontanément ;
- représente un risque potentiel majeur chez l'**enfant né de mère infectée** car l'infection transmise peut devenir chronique jusque dans 90% des cas, en l'absence de traitement préventif à la naissance ;
- peut être prévenue par un **vaccin** : la moitié des cas d'hépatite aiguë symptomatique notifiés auraient pu être évités si le dépistage autour d'un cas avait été réalisé (entourage familial ou partenaire sexuel) et si les recommandations de vaccination en vigueur avaient été respectées.

#### → L'hépatite C

- touche un peu plus les **femmes** que les hommes (1,02% versus 0,66%) ;
- persiste en tant qu'épidémie chez les **usagers de drogues** ; l'usage de drogues est actuellement le mode de transmission principal du VHC ;
- peut être consécutive à une transmission **lors des soins** ; ce mode de transmission explique encore un nombre important de cas d'hépatites C acquises dans le passé mais récemment découvertes ;
- garde un pronostic potentiellement sévère en l'absence de traitement ;

<sup>1</sup> La prévalence nationale de l'antigène HBs, marqueur de l'hépatite B, est disponible pour la première fois et se situe dans la partie haute de la fourchette proposée jusqu'à présent

<sup>2</sup> Le nombre total de personnes ayant des antécédents d'infection est estimé à 3.174.000 pour le virus B et à 367.000 pour le virus C (Prévalence des hépatites B et C en France en 2004, Institut de veille sanitaire, décembre 2006)

<sup>3</sup> Infection sexuellement transmissible (IST), comme l'est l'infection par le virus de l'hépatite B (VHB)

- les prédictions obtenues par une modélisation (2006-2025)<sup>4</sup>, indiquent que, si les stratégies actuelles de dépistage et de traitement actuelles sont maintenues, le pic de mortalité serait atteint en 2010 ; le gain par rapport à un scénario sans traitement correspondrait à une réduction de 20% de la mortalité par insuffisance hépatique et par cancer (14 400 décès attendus pour la période étudiée). En revanche, un renforcement de la stratégie de dépistage et la mise à disposition de nouveaux traitements (attendue en 2010) permettraient une réduction plus nette.

→ **La co-infection par le virus de l'immunodéficience humaine (VIH) et les virus des hépatites B et/ou C**

- concerne environ 25% **des personnes porteuses du VIH** soit environ 30.000 personnes, environ 23.000 sont co-infectées par le VHC et 7.000 par le VHB ;
- est un **facteur de gravité** bien identifié, avec une évolution plus rapide des infections virales B ou C vers les complications, une efficacité des traitements moindre et des difficultés spécifiques liées à la prise en charge concomitante de l'infection par le VIH.

---

<sup>4</sup> Deuffic-Burban S. et al. *Impact of viral eradication on mortality related to hepatitis C using a modeling approach in France.* J Hepatol 2008; 49:175-183.

## POURQUOI UN NOUVEAU PLAN ?

---

### ■ Des progrès notables depuis les plans précédents

Le plan 2009-2012 fait suite au **plan national de lutte contre l'hépatite C (1999-2002)** et au programme national hépatites B et C (2002-2005). En 2005 et dans l'attente d'un nouveau plan, des **mesures ministérielles ont été prises le 8 décembre 2005**, en direction des **professionnels de santé** pour sensibiliser les personnes les plus exposées à l'hépatite B à la vaccination ; introduire le parcours coordonné de soins de l'hépatite C avec incitation à faire le diagnostic plus précocement ; renforcer le dispositif de prévention et de prise en charge des usagers de drogues.

#### Ces plans ont produit les effets suivants :

##### La transmission des virus B et C a diminué, notamment :

- par la maîtrise du risque transfusionnel, la diminution du risque nosocomial, la réduction des risques chez les usagers de drogues (UD) ;
- la vaccination contre le VHB a contribué à la diminution du nombre de cas (*25 millions de personnes entre les années 1994-98*) ;
- La proportion de personnes dépistées a plus que doublé en 10 ans progressé pour l'hépatite C (57% en 2004 vs 24% en 1994).

##### La prise en charge et l'accès au traitement ont progressé :

- environ 72 500 personnes en Affections de longue durée (ALD) pour hépatite chronique B ou C en 2006 (+ 3,8% par rapport à 2005)

### ■ Mais la situation reste préoccupante au regard des points suivants :

- 281 000 personnes infectées par le virus de l'hépatite B
- 221 000 personnes infectées par le virus de l'hépatite C
- 1 330 décès annuels post-hépatite B ; 2 640 post-hépatite C
  
- Prévalence des infections multiplié par 3 chez les personnes en situation de précarité
  
- 2 facteurs aggravent l'évolution vers cirrhose + ou - cancer du foie
  - *consommation excessive d'alcool*
  - *co-infection avec VIH*
  
- La transmission virale persiste du fait, principalement :
  - *de pratiques sexuelles à risques pour VHB*
  - *de l'usages de drogues illicites pour VHC*
  
- La proportion de personnes dépistées est insuffisante pour permettre une prise en charge précoce et la réduction des complications et de la mortalité (45% des infections à VHB, 57% des infections à VHC)
- La prise en charge reste encore trop hospitalière
  
- Les objectifs de la loi relative à la politique de santé publique restent d'actualité
  - diminution de la morbi-mortalité des hépatites chroniques de 30%
  - diminution des nouveaux cas d'hépatite C chez les toxicomanes

Les axes du plan s'inscrivent dans la continuité des plans précédents : il s'agit de **réduire la morbidité et la mortalité** liée aux hépatites chroniques virales B et C, par la combinaison d'une meilleure **prévention** et d'un **dépistage** plus accessible, tout en améliorant **l'accès aux traitements efficaces et les prises en charge**; il faut poursuivre la réduction du nombre de personnes touchées qui sont en situation de perte de chance, en raison de l'ignorance de leur statut du fait du caractère latent de ces infections ; le traitement d'un plus grand nombre de personnes contribuera également à la prévention en diminuant la population apte à transmettre les virus des hépatites. Enfin, les actions de **surveillance, d'évaluation et de recherche**, indispensables au pilotage de cette démarche de santé publique seront également renforcées.

1. **Renforcer les actions de prévention** pour réduire le nombre de nouvelles contaminations évitables :
  - la prévention des infections par le virus de **l'hépatite B** passe par une nouvelle relance de la **vaccination** ; celle-ci doit être prioritairement mise en œuvre pour toutes les personnes appartenant à des communautés de forte prévalence (migrants, personnes en situation de précarité), exposées professionnellement (soignants) et/ou présentant des conduites à risque (multipartenaires, usagers de drogues) ; en parallèle, il faut continuer à convaincre les médecins et les soignants ainsi que le grand public du bien fondé de la vaccination de masse telle qu'elle est prévue dans le calendrier vaccinal ;
  - la prévention des infections par le virus de **l'hépatite C** dans le groupe le plus touché, les personnes faisant usage de drogues, devra être renforcée par des actions innovantes en matière de **réduction des risques** : prévention du passage à l'injection, éducation à la santé, y compris par les pairs.
2. Augmenter la proportion de personnes diagnostiquées pour permettre un **accès aux soins plus précoce** : **le renforcement du dépistage** est le deuxième axe du plan :
  - communication et information sur la nécessité du dépistage et sur les facteurs de risque classiques (sexuels, usage de drogue, origine de pays d'endémie) des hépatites B et C, ainsi que sur la notion, plus récente, de marqueur de risque que représentent **toutes les situations de précarité** ;
  - **prise en charge à 100%** du remboursement du dépistage sérologique de **l'hépatite B**, comme pour le VIH et le VHC.
3. **Des progrès majeurs** dans l'efficacité **des traitements** ont été enregistrés au cours de ces dernières années et vont se poursuivre.

Ces progrès permettent de **prévenir les complications**, cirrhose et cancer. Une guérison peut être obtenue dans environ 50% des cas pour l'hépatite C (virus non détectable dans le sang). Dans l'hépatite B, une rémission, définie par un arrêt de la multiplication virale, peut être obtenue dans 40% à 80% des cas selon les médicaments antiviraux, un traitement devant habituellement être maintenu de façon prolongée. Il n'est pas acceptable que dans un pays comme la France, ces progrès thérapeutiques majeurs ne soient pas accessibles à une personne sur deux, que ce soit par un déficit de dépistage ou par une difficulté **d'accès aux soins** une fois l'infection identifiée.

Il faut donc :

- améliorer la réponse et adapter la **prise en charge sanitaire et sociale** aux besoins des personnes particulièrement exposées dont celles en situation de **précarité**, puisque c'est un facteur de risque avéré ; recourir plus largement aux prestations **d'interprétariat** pour le dépistage et la prise en charge des personnes non francophones ;
- assurer la prise en charge des **troubles psychiatriques** et des **addictions, incluant la consommation d'alcool** ;
- augmenter la proportion de patients atteints d'hépatite C **pris en charge en médecine de ville** ; il est indispensable de mieux **former** les médecins aux évolutions des connaissances et des traitements des hépatites B et C et d'**évaluer** l'application des recommandations professionnelles ;
- mieux **coordonner l'intervention** des différents professionnels de santé médicaux et non médicaux, de l'hôpital et de la ville : le rôle et les moyens des **pôles de référence** seront précisés ;
- développer **l'éducation thérapeutique du patient** pour aider celui-ci à être acteur dans la gestion de ses soins et de sa maladie ;

- renforcer le partenariat avec les **associations de patients**.
4. Les personnes **incarcérées**, chez lesquelles les hépatites sont plus fréquentes, doivent faire l'objet d'une attention particulière dans tous les champs du plan, prévention, dépistage, prise en charge et soutien, évaluation : **une enquête de prévalence** des virus des hépatites B et C et du VIH en milieu carcéral sera réalisée en 2009 ; parallèlement, les actions de dépistage et de prise en charge seront renforcées.
5. Dans le champ de la surveillance, de la recherche et de l'évaluation, le plan permettra :
- d'expérimenter, de consolider et de valider des actions et tests innovants qui dynamisent depuis plusieurs années la lutte contre les hépatites : **matériels de réduction des risques, tests de dépistage non veineux, marqueurs non invasifs de fibrose, primo-prescription en ville (méthadone, antiviraux) ;**
  - et de poursuivre les évaluations épidémiologiques, seules capables de surveiller l'impact des plans successifs : surveillance d'incidence et de prévalence (renouvellement de l'enquête **Coquelicot**).

## SYNTHESE DU PLAN DE LUTTE CONTRE LES HEPATITES B ET C 2009-2012

Le plan se fonde sur les dernières données épidémiologiques (InVS, ANRS, Inserm...) et les rapports des experts du comité stratégique du programme national hépatites virales créé en 2003 et présidé par le Pr. DHUMEAUX ainsi que ses groupes de travail.

Le plan a été soumis à l'avis de Conférence nationale de santé (avis du 28 juin 2007) ainsi qu'au Comité national de santé publique (13 décembre 2007).

La structuration du plan :

- **Cinq axes stratégiques, quinze objectifs et cinquante cinq actions.**
- Des actions ciblées par population concernée : usagers de drogues illicites, populations migrantes originaires de pays de forte endémie, milieu carcéral
- Articulation avec les autres plans/programmes : qualité de vie des personnes atteintes de maladies chroniques, prévention et prise en charge des addictions, plan gouvernemental de la MILDT, plan de lutte contre VIH

### Les cinq axes stratégiques du plan

1. réduction des risques de transmission virale notamment chez les usagers de drogues et augmentation de la couverture vaccinale contre l'hépatite B ;
2. renforcement du dépistage des hépatites B et C ;
3. renforcement de l'accès aux soins, de la qualité des soins et de la qualité de vie des personnes atteintes d'hépatite chronique B/C ;
4. actions complémentaires adaptées au milieu carcéral ;
5. amélioration de la surveillance et des connaissances épidémiologiques, développement de l'évaluation, de la recherche, des études et de la prospective.

### I- Premier axe stratégique

#### Réduction de la transmission des virus B et C (prévention primaire)

La transmission persiste alors que des méthodes de prévention existent, en particulier des traitements de substitution et des outils de réduction des risques pour les usagers de drogues, des procédures (précautions dites "standard" notamment) et matériels de sécurité pour les soins, ainsi que des recommandations et obligations de vaccination contre l'hépatite B pour les personnes exposées au risque de transmission. La liste de ces recommandations et obligations vaccinales est actualisée chaque année et diffusée dans le calendrier vaccinal.

➤ **Quatre objectifs ont été retenus pour réduire la transmission :**

**I-1- Renforcer l'information et la communication** sur les hépatites B et C, les moyens de s'en protéger et de se traiter. L'insuffisance de l'information a été bien montrée, y compris au sein de la population générale. L'information, notamment sur les modes de transmission, fera l'objet donc de campagnes différenciées en fonction des destinataires (populations les plus précaires et migrantes, les plus exposées aux risques, usagers de drogues, jeunes).

Les médecins seront aussi la cible de nouveaux messages car, comme le révèle une enquête qualitative de l'INPES (décembre 2007), ils sont en attente d'informations sur l'hépatite B et sur la vaccination contre l'hépatite B.

Le soutien des associations de santé communautaire sera poursuivi.

**I-2- Augmenter la couverture vaccinale contre l'hépatite B** et faire ainsi diminuer l'incidence de l'hépatite B aiguë.

Actuellement, la vaccination, disponible depuis plus de 20 ans, constitue la mesure de prévention la plus efficace contre l'infection par le VHB.

L'hypothèse d'une association entre un risque de sclérose en plaques (SEP) et la vaccination contre l'hépatite B est largement médiatisée en France depuis 1993. Jusqu'en 2004, aucune étude, parmi une dizaine de publications, n'avait montré de résultat statistiquement significatif en faveur d'une association entre cette

vaccination et la survenue d'une affection démyélinisante centrale. En 2004, une étude cas-témoin<sup>5</sup> a conclu à une association significative, chez l'adulte, dans les trois ans qui suivent la vaccination. Toutefois, selon les instances d'expertise consultées<sup>6</sup>, le résultat de cette étude ne remettait pas en cause les recommandations vaccinales en vigueur. Par ailleurs, les résultats d'une étude publiés en 2003 n'ont pas montré cette association<sup>7</sup>.

Depuis, en 2007 et 2008, les résultats de trois études menées sur une cohorte française "KIDSEP" (enfants de 0-16 ans), ont été publiés. Ils ne trouvent aucune association entre l'exposition à la vaccination contre l'hépatite B et le risque de développer une sclérose en plaques<sup>8</sup>. Ils ne montrent pas de risque de récurrence de SEP, ni d'augmentation du risque d'épisode aigu démyélinisant du système nerveux central chez l'enfant vacciné. Dans l'étude la plus récente<sup>9</sup>, les auteurs concluent à l'absence de lien entre la vaccination contre l'hépatite B chez l'enfant et le risque de survenue ultérieure d'une atteinte démyélinisante du système nerveux central, incluant la sclérose en plaques, quels que soient le nombre d'injections, le délai et la marque du vaccin. En poursuivant l'analyse dans plusieurs sous-groupes, les auteurs ont rapporté, dans un des sous-groupes, défini par les enfants ayant suivi le calendrier vaccinal et vaccinés depuis plus de trois ans par le vaccin Engerix B®, une association statistique entre un antécédent de vaccination contre l'hépatite B et l'observation d'une affection démyélinisante. Mais les différentes instances d'expertise consultées sur ce résultat<sup>10</sup> ont conclu qu'il n'y avait pas lieu de modifier les recommandations vaccinales. L'analyse de l'Organisation mondiale de la santé (8 octobre 2008) parvient à la même conclusion.

Les bénéfices de la vaccination contre l'hépatite apparaissent évidents (évaluation de la balance bénéfice-risque). Une simulation réalisée par l'InVS a permis d'estimer que la vaccination des enfants de 11-16 ans effectuée depuis 1994 évite actuellement plus de 1 000 hépatites aiguës, près de 3 000 infections, plus de 100 infections chroniques et environ 5 hépatites fulminantes par an. Elle a permis également d'estimer qu'environ 8 000 hépatites aiguës, 20 000 infections, 800 infections chroniques et 40 hépatites fulminantes ont été évitées depuis 1994. Ces chiffres sous-estiment vraisemblablement l'impact des stratégies vaccinales mises en œuvre depuis 1994. En effet, cette simulation n'a pas pris en compte la diminution d'incidence de l'hépatite B chez les sujets non vaccinés, du fait de la diminution de la circulation du virus B induite par la couverture vaccinale atteinte dans la population.

Cette analyse montre également que le bénéfice annuel de la vaccination contre l'hépatite B pourrait diminuer à partir de 2009, si la couverture vaccinale restait à son niveau actuel, d'environ 40% chez les enfants et jeunes adultes qui n'avaient pas l'âge d'être vaccinés lors de la vaccination en milieu scolaire au milieu des années 1990. Les enfants qui avaient été vaccinés à cette époque vont progressivement quitter la tranche d'âge des adultes de 20 à 29 ans, tranche d'âge correspondant à la période de risque maximal d'infection par le virus de l'hépatite B.

Ce constat plaide en faveur d'un renforcement de la mise en œuvre des stratégies de vaccination contre l'hépatite B, à travers en particulier l'amélioration de la couverture vaccinale des enfants et des préadolescents.

Un document d'information sur l'hépatite B destiné aux médecins, y compris aux pédiatres, sera élaboré et diffusé pour les inciter à appliquer les recommandations vaccinales en vigueur.

En outre, dans la poursuite des actions engagées depuis décembre 2005, une série d'actions de prévention sont prévues, ciblées selon les populations concernées : personnes exposées aux risques sexuels, usagers de drogues consultant dans les centres de soins, d'accompagnement et de prévention en addictologie (CSAPA), personnes originaires de pays de moyenne et forte endémie, professionnels de santé, femmes enceintes et nouveau-nés issus de mères infectées par le VHB.

<sup>5</sup> Hernan M et al. *Neurology* 2004; 63: 838-42.

<sup>6</sup> Commission Nationale de Pharmacovigilance du 29/09/2004 et Audition Publique sur la vaccination contre le VHB et SEP ; Paris ; 9/11/2004.

<sup>7</sup> DeStefano F et al. *Arch Neurol* 2003; 60: 504-9.

<sup>8</sup> Mikaeloff Y, Caridade G, Rossier M, Suissa S, Tardieu M. Hepatitis B vaccination and the risk of childhood-onset multiple sclerosis. *Arch. Pediatr. Adolesc. Med.* 2007; 161 :1176-82

Les résultats de la première étude portant sur la cohorte neuropédiatrique KIDSEP montraient l'absence d'augmentation du risque de rechute (SEP) chez l'enfant vacciné contre le VHB et ayant présenté un premier épisode démyélinisant (Mikaeloff Yet al. *Brain* 2007;130 : 1105-10).

<sup>9</sup> Mikaeloff Y, et al. Hepatitis B vaccine and the risk of CNS inflammatory demyelination in childhood *Neurology* 2008 Oct. [Epub ahead of print]

<sup>10</sup> AFSSAPS, Commission de pharmacovigilance, Comité technique des vaccinations, Haut Conseil de santé publique (HCSP) [http://www.hcsp.fr/hcspi/docspdf/avisrapports/hcspa20081002\\_HepB.pdf](http://www.hcsp.fr/hcspi/docspdf/avisrapports/hcspa20081002_HepB.pdf) et Académie de Médecine

## VACCINATION CONTRE LE VIRUS DE L'HEPATITE VIRALE B

Comparaison des principaux indicateurs du virus de l'hépatite B <sup>11</sup>: exemples Europe et Amérique du nord

Pays	Prévalence portage de l'AgHBs	Calendrier Vaccinal	Couverture vaccinale à 2 ans
Italie	2 à 3%	Vaccin obligatoire nourrisson (3, 5, 9m) et adolescent	97%
Estonie	1 à 2%	0,1, 6 mois Adolescents	96%
Lithuanie	2 à 5%	0,1, 6 mois Adolescents	95%
Portugal	2 à 5%	0, 2, 6 m Adolescents nés avant 1999	94%
Etats Unis	0,5%	0,1, 6 mois Adolescents	92%
Canada	0,5%	0,1, 6 m	90%
Grèce	5%	0, 1-4m, 6-18m	88%
Espagne	2 à 3%	0,1, 6 mois ou 2, 4, 6 mois (selon région) Adolescents (certaines régions)	83%
Allemagne	< 1%	3, 4, 12 mois Adolescents	81%
Belgique	0,6%	4, 5, 11 m Adolescents	50%
France	<b>0,6%</b>	<b>2, 3, 16 mois</b> <b>Adolescents</b>	<b>29%</b>
Norvège	< 0,1%	Pas dans le calendrier vaccinal des nourrissons Ciblés sur enfants issus de population immigrées ou adoptés	NA
Suède	< 0,1%	Pas dans le calendrier vaccinal (groupes à risque uniquement, dont enfants issus de l'immigration ou adoptés)	NA
Royaume Uni	0,1%	Non Populations à risque	NA
Pays Bas	0,2%	Pas dans le calendrier vaccinal des nourrissons	NA
Suisse	0,3%	Adolescents	NA

### RECOMMANDATIONS DANS D'AUTRES PAYS <sup>12</sup>

Dans les pays scandinaves comme au Royaume Uni et aux Pays Bas, pays de très faible endémicité, la vaccination contre l'hépatite B n'est pas incluse dans le calendrier vaccinal des nourrissons. Les pays scandinaves vaccinent les enfants issus de l'immigration ou adoptés provenant d'un pays d'endémie. En Suisse, il n'existe pas de vaccination du nourrisson mais une recommandation pour les adolescents). En Allemagne, la vaccination du nourrisson figure dans le calendrier vaccinal (couverture à 2 ans : 81%). En Espagne, le calendrier vaccinal varie selon les régions et la couverture globale à 2 ans est de 83%. En Belgique, la couverture vaccinale des nourrissons est de 50%, mais un rattrapage est prévu lorsque les enfants sont vus par les services de médecine scolaire à l'entrée en maternelle, puis à 6 ans et à 8-9 ans.

<sup>11</sup> d'après un rapport du Conseil Supérieur d'Hygiène Publique de France - septembre 2005) : [http://www.sante.gouv.fr/htm/dossiers/cshpf/r\\_mt\\_3\\_vhb.pdf](http://www.sante.gouv.fr/htm/dossiers/cshpf/r_mt_3_vhb.pdf)

<sup>12</sup> Voir aussi page 154-155 du guide des vaccinations 2008 : calendriers vaccinaux dans le monde

**Certains pays ont une très bonne couverture vaccinale des nourrissons (≥ 90%) :**

- que la prévalence soit très basse, comme aux Etats-Unis ou au Canada (où, de plus est recommandée la vaccination dès la naissance)
- ou que la prévalence soit plus élevée, comme dans les Pays Baltes, l'Italie, le Portugal ou la Grèce.

En France, où la prévalence est de 0,6% et donc comparable à celles de la Belgique ou du Canada, on n'atteint que 29% de couverture vaccinale à l'âge de 2 ans. Or la vaccination des nouveaux nés, des enfants et des préadolescents est également recommandée en France depuis 1994, suite à une résolution de l'assemblée de l'OMS.

Les personnes les plus exposées aux risques ne sont également pas bien vaccinées contre le virus de l'hépatite B (pratiques sexuelles à risque, injection de drogues, contact avec un cas familial...). Or ces recommandations de vaccination figurent depuis longtemps au calendrier vaccinal et ont été rappelées par le Ministre en charge de la Santé fin 2005<sup>13</sup>.

### **I-3- Renforcer la réduction des risques de transmission chez les usagers de drogues (UD)**

Les usagers de drogues représentent la population la plus touchée par les hépatites B et C et celle où l'épidémie à VHC n'est pas maîtrisée (2 700 à 4 400 nouveaux cas par an en 2003)<sup>14</sup>. Les virus des hépatites sont plus "résistants" et/ou plus « infectants » que le VIH sur les matériels utilisés pour la consommation de drogue injectée, inhalée ou fumée et l'efficacité des méthodes de réduction des risques utilisées jusqu'ici s'avère insuffisante.

L'objectif est donc d'informer au moins 60% des usagers de drogues sur les risques d'hépatites d'ici à 2011. La stratégie consistant à prévenir la première injection doit être explorée : une étude de faisabilité sera entreprise. Par ailleurs, une expertise sur l'éducation à la santé des UD et, plus spécifiquement, sur les risques liés à l'injection sera réalisée afin de disposer de recommandations pour l'élaboration de programmes légitimés. La consommation d'alcool étant un facteur majeur d'aggravation de l'évolution des hépatites chroniques avec l'infection à VIH, il convient de définir des pistes pour de nouvelles actions de prévention de la consommation excessive d'alcool chez les UD, en s'appuyant sur des données qui seront recueillies lors de la prochaine enquête Coquelicot et sur un bilan des actions réalisées au sein des structures spécialisées (CAARUD, CSAPA)

Les résultats de l'enquête "Coquelicot" (InVS-ANRS, 2004) serviront de référence. Le suivi du traitement de substitution par la méthadone s'articulera avec le plan de "prise en charge et de prévention des addictions" 2007-2011, en particulier pour le suivi de la mise sur le marché de la forme sèche de la méthadone.

**I-4- Renforcer la prévention de la transmission des virus B et C lors des actes à risque** comportant une effraction cutanée, une piqûre, le contact des muqueuses avec un matériel ou un liquide biologique contaminé, que ce soit lors des soins et chez les soignants ou lors de tatouages et perçages avec effraction cutanée.

Pour réduire les risques professionnels, la circulaire en vigueur depuis 1999 sera actualisée.

Concernant les actes de tatouage et perçage avec effraction cutanée qui se sont largement développés, le décret n°2008-149 du 19 février 2008 prévoit que les personnes qui mettent en œuvre ces techniques doivent respecter les règles générales d'hygiène et de salubrité.

Une formation à ces règles d'hygiène est rendue obligatoire. Par ailleurs, les professionnels doivent informer les clients des risques auxquels ils s'exposent et des précautions à respecter après la réalisation de l'acte (articles R.1311-1 et suivants du code de la santé publique).

<sup>13</sup> Conférence de presse de Xavier Bertrand du 8 décembre 2005

<sup>14</sup> Emmanuelli, Jauffret-Roustide. *Epidémiologie du VHC chez les usagers de drogues. BEH 2003*

## **II- Deuxième axe stratégique** **Renforcement de la transmission des virus B et C**

Le dépistage reste incomplet. Le renforcement du dépistage, suivi d'une prise en charge médicale adaptée, est indispensable pour réduire la morbi-mortalité des hépatites B et C. Les objectifs quantifiés sont de passer de **57 à 80%** des personnes porteuses de marqueurs sérologiques ayant connaissance de leur séropositivité pour l'hépatite C et de **45 à 65%** pour l'hépatite B.

👉 **Deux objectifs** ont été retenus :

**II-1- Créer les conditions d'un recours accru au dépistage des hépatites B et C**, par des actions d'information et de formation à destination de divers publics. Ainsi une campagne d'information dans les médias (radio/presse) est prévue, axée sur l'utilité du dépistage et l'efficacité des traitements actuels. L'amélioration de la perception du risque est recherchée par la diffusion d'affiches et de dépliants dans les lieux de consultation. Il s'agit d'inciter le public à s'informer auprès du médecin pour savoir s'il est concerné. Cela suppose aussi un rappel aux professionnels de santé sur les facteurs de risque et une incitation à la proposition systématique de dépistage par les médecins en cas de détection d'un facteur de risque.

Il est proposé d'analyser la faisabilité, l'acceptabilité et le coût/efficacité d'un dépistage ciblé, voire systématique, lors des consultations d'anesthésie, en lien avec les sociétés scientifiques.

Des actions seront menées également dans l'ensemble des lieux fréquentés par les usagers de drogues. Dans cette population, il y a lieu de répéter les tests de dépistage du fait de la persistance de l'exposition au risque.

**La thématique « Hépatites » a déjà été intégrée en 2007 dans les programmes régionaux d'accès à la prévention et aux soins en faveur des personnes en situation de précarité (PRAPS)**. En outre, une information sera mise en place dans les lieux d'accueil et de passage des populations d'origine étrangère. Il est également prévu d'articuler les actions avec les programmes régionaux d'insertion des populations immigrées (PRIPI) pour établir des liens entre les programmes régionaux de santé publique (PRSP) et les PRIPI.

### **II-2- Améliorer les pratiques de dépistage et diagnostic biologique des hépatites B et C et celles de rendu des résultats**

La première action est la validation par la Haute autorité de santé (HAS) des algorithmes de dépistage et de diagnostic biologique. Ce thème sera traité par la HAS début 2009. La deuxième action est une meilleure prise en charge financière des sérologies de l'hépatite B, actuellement prises en charge à 65%, à la différence des sérologies VHC et VIH, qui sont prises en charge à 100%.

Concernant l'annonce du résultat, que ce dernier soit négatif ou positif, elle devra être accompagnée de conseils personnalisés. Tout malade présentant un marqueur d'infection devra être informé et conseillé et devra être orienté vers un médecin spécialiste, si nécessaire.

## **III- Troisième axe stratégique** **Renforcement de l'accès aux soins. Amélioration de la qualité des soins et de la qualité de vie des personnes atteintes d'hépatite chronique B et C**

Les actions sont articulées avec celles du plan de prise en charge et de prévention des addictions 2007-2011, du plan pour l'amélioration de la qualité de vie des personnes atteintes de maladies chroniques 2007-2011. Elles le seront aussi avec celles du prochain programme national de lutte contre le VIH/SIDA et les IST.

👉 **Quatre objectifs** sont prévus, dont le premier concerne en priorité l'hépatite C :

### **III-1- Optimiser les pratiques médicales et la coordination entre les différents acteurs dans la prise en charge des hépatites B et C**

Pour l'hépatite C, l'objectif global vise à mieux répartir, à l'horizon 2012, la prise en charge entre le secteur libéral et le secteur hospitalier, tout en optimisant le rôle du médecin traitant dans le parcours coordonné de soins et en assurant au patient une meilleure qualité de vie au cours de sa maladie et de ses soins.

Les établissements de santé pourront ainsi mieux faire face aux cas graves ou nécessitant des soins spécialisés. Cela implique une mobilisation et une coordination avec les professionnels de santé exerçant en secteur libéral, dont les médecins généralistes et les spécialistes hépato-gastroentérologues.

Le guide médecin sur l'hépatite C de la HAS sera actualisé en 2009 (actualisation tous les 3 ans). Cette actualisation prendra en compte les propositions du rapport d'experts sur l'amélioration de la prise en charge coordonnée ville-hôpital de l'hépatite C, ainsi que les progrès relatifs aux méthodes non invasives d'évaluation de la fibrose du foie.

Il est prévu, en outre, en tenant compte des propositions de ce rapport, d'actualiser la circulaire du 21 mai 1999 relative à l'organisation de la prise en charge des malades atteints d'hépatite C afin d'améliorer la coordination entre les différents acteurs médicaux, médecins traitants et médecins spécialistes et les acteurs du champ social. Parmi les médecins spécialistes, les psychiatres sont particulièrement concernés, du fait de la fréquence des troubles psychiatriques dans cette maladie avant, pendant ou après le traitement.

Une recommandation visant à améliorer le lien entre le dispositif de soins spécialisé des addictions et les services de prise en charge des hépatites virales chroniques sera prise en compte lors de l'élaboration des schémas régionaux médico-sociaux d'addictologie.

Concernant l'hépatite B, la HAS actualisera son guide médecin dès lors que l'évolution des connaissances scientifiques et des traitements le justifiera.

Le processus de mise à jour des recommandations thérapeutiques de la HAS prévoit la consultation des associations de patients.

### **III-2- Promouvoir les programmes d'éducation thérapeutique du patient**

L'élaboration de ces programmes dans le domaine des hépatites virales sera coordonnée avec le dispositif de déploiement de l'éducation thérapeutique du patient mis en œuvre dans le cadre du comité de suivi du plan relatif à l'amélioration de la qualité de vie des personnes atteintes de maladies chroniques 2007-2011.

Elle se traduira par la rédaction de guides spécifiques, en lien avec les professionnels concernés, sur la base du guide méthodologique HAS-INPES et des recommandations nationales dans ce domaine.

Par ailleurs, la priorité est d'évaluer les programmes éducatifs existants. Une réflexion est engagée sur la valorisation des actes.

### **III-3- Soutenir l'ensemble des actions hors soins**

Ce soutien se concentrera plus particulièrement sur les actions de coordination assumées par les pôles de référence, en relation avec les réseaux ville-hôpital et les médecins généralistes, et sur les partenariats avec les associations de malades et d'usagers du système de santé ainsi qu'avec les associations de professionnels, en matière d'interprétariat notamment.

Les structures labellisées « pôles de référence » peuvent bénéficier d'un financement au titre des missions d'intérêt général et d'aide à la contractualisation (MIGAC) pour le financement des surcoûts non financés par les tarifs de prestation. Un groupe de travail est prévu pour dimensionner les enveloppes.

Pour les associations d'usagers et de patients, l'administration de la santé continuera de développer les actions en partenariat et de soutenir le renforcement du maillage associatif, afin d'améliorer l'efficacité de ces actions. Deux partenariats sont déjà engagés, l'un dans le domaine de l'interprétariat, l'autre destiné à des actions de soutien en milieu carcéral.

**III-4- Améliorer la formation des professionnels de santé** : formation des professionnels sur les hépatites B et C, l'utilisation des méthodes non invasives d'évaluation de la fibrose du foie et sur les schémas thérapeutiques ; formation des hépato-gastroentérologues dans le domaine de l'addictologie, incluant les modes de consommation à risque d'alcool ; formation sur l'éducation thérapeutique.

Il s'agit de formation professionnelle continue impliquant notamment les unions régionales des médecins libéraux (URML) et les sociétés scientifiques. Le contenu des formations sera guidé par les recommandations et les guides de la HAS et les documents de l'INPES.

#### IV- Quatrième axe stratégique

##### Mise en place de mesures complémentaires adaptées au milieu carcéral

C'est un axe particulier, justifié par le fait que les actions proposées dans le plan ne se révèlent pas toujours faciles à mettre en œuvre en milieu carcéral et nécessitent des adaptations. Cette adaptation se décline en cinq actions :

- **amélioration de l'incitation au dépistage** des hépatites lors de la visite « entrant ». Le renouvellement de la proposition de dépistage au cours du séjour en prison sera examiné en lien avec les unités de consultations et de soins ambulatoires (UCSA) des établissements pénitentiaires. En cas d'absence d'immunisation vis-à-vis de l'hépatite B, la vaccination contre l'hépatite B sera proposée, les personnes détenues étant désormais inscrites dans la liste des recommandations vaccinales, du fait de leur exposition à plusieurs facteurs de risques
- **soutien des malades par un partenariat avec les associations** qui interviennent en prison
- **enquête de prévalence** de l'hépatite C, du VIH et des traitements de substitution, dans des UCSA
- **rédaction d'une circulaire**, commune au VIH et aux hépatites, qui précisera les mesures **d'amélioration de la prévention, de l'éducation à la santé et de la prise en charge médicale** en milieu carcéral
- **évaluation de l'application des recommandations du rapport "Santé-Justice"** (2001) en matière de réduction des risques infectieux.

#### V- Cinquième axe stratégique

##### Surveillance et connaissances épidémiologiques

##### Evaluation

##### Recherche et prospective

➤ Il comporte **quatre objectifs**. Les actions concernent les stratégies de prévention primaire, de dépistage et les stratégies thérapeutiques.

##### V-1- Améliorer la surveillance et les connaissances épidémiologiques

Deux populations feront l'objet d'enquête, les usagers de drogues et les personnes détenues. Cette dernière enquête est décrite dans le quatrième axe stratégique spécifique au milieu carcéral.

Chez les usagers de drogue, l'enquête "Coquelicot" (InVS/ANRS), réalisée la première fois en 2004, doit être répétée tous les cinq ans. Elle permettra une surveillance régulière de la prévalence des hépatites B et C chez les UD et une approche indirecte de l'incidence de l'hépatite C.

##### V-2- Renforcer l'évaluation

Les études ou évaluations en cours ou prévues couvrent les aspects médico-économiques et de santé publique de la prise en charge et du traitement des malades :

- une étude médico-économique du parcours de soins de l'hépatite C est en cours ;
- une étude comparera la prise en charge des UD en "microstructures" à celle réalisée dans les CSAPA ;
- l'évaluation de la répartition de la primo-prescription du traitement antiviral de l'hépatite C par les médecins spécialistes en ville et à l'hôpital est destinée à renseigner sur le rôle des spécialistes en ville. Elle sera confiée à la CNAMTS ;
- une évaluation quantitative et qualitative des pratiques professionnelles et de la formation professionnelle en matière de prise en charge de l'hépatite C est nécessaire ;
- une étude de l'intérêt en santé publique de la primo-prescription conditionnelle du traitement antiviral par les médecins généralistes est destinée à faire évoluer, si besoin, le cadre réglementaire de la prescription ;
- une enquête de pratiques sur l'utilisation des tests non invasifs d'évaluation de la fibrose dans l'hépatite C en ville est destinée à évaluer l'adhésion aux recommandations de la HAS ;
- l'évaluation de la qualité des tests de dépistage des hépatites à partir de prélèvements non veineux est un enjeu important pour les UD et populations précaires notamment ;

- des enquêtes seront réalisées pour établir si l'obligation de dépistage de l'antigène HBs chez la femme enceinte est appliquée. Elles devront déterminer, chez les nouveau-nés nés de mère infectée par le VHB, comment est mis en œuvre le traitement préventif de l'infection chronique B, qui comporte la vaccination et l'administration d'immunoglobulines spécifiques anti-HBs dès la naissance ;
- une expertise collective sur les stratégies de réduction des risques (RDR) sera confiée à l'INSERM. Pour ce qui concerne les matériels d'injection, l'avis des experts sera complété par celui des usagers au moyen d'un volet spécifique inclus dans la prochaine enquête Coquelicot (InVS/ANRS). Les stratégies de RDR relative à la consommation de crack par voie fumée seront évaluées ;
- une étude visant à évaluer le rôle et l'impact des pharmaciens d'officine dans la mise en œuvre de la politique de RDR chez les UD, vente de matériels d'injection stérile et délivrance des médicaments de substitution aux opiacés (MSO) sera conduite en partenariat avec l'AFSSAPS et l'OFDT ;
- un audit des pratiques vaccinales est destiné à évaluer le niveau de couverture des professionnels de santé.

### **V-3- Développer la recherche et la prospective**

- une étude de la faisabilité de la primo-prescription de méthadone par certains médecins généralistes est en cours
- une expertise sur les indications de greffes de foie pour les hépatites B (et B+D) et C est prévue
- une modélisation de la morbi-mortalité de l'hépatite chronique B dans les années à venir en fonction de différents scénarii thérapeutiques (déjà disponible pour l'hépatite C) sera réalisée.

### **V-4- Suivre et évaluer le plan national**

Un comité de suivi du plan sera mis en place. L'évaluation du plan sera programmée pour 2012, par un prestataire extérieur, en prenant en compte les indicateurs existant suivants :

- nombre annuel de personnes en ALD pour hépatite B, hépatite C et cirrhose post-hépatique, avec les flux annuels (Assurance maladie) ;
- évolution des caractéristiques des personnes nouvellement prises en charge dans les pôles de référence pour une hépatite B chronique (enquête transversale entre 2008 et 2009) ou une hépatite C chronique (2000 - 2007/2010) (InVS) ;
- évolution de l'activité des laboratoires pour l'hépatite C (réseau RENA-VHC et CDAG, InVS) ;
- estimation de l'incidence de l'hépatite B aiguë symptomatique (DO, InVS) ;
- nombre de décès attribuables aux complications des hépatites B et C (INSERM) ;
- consommation de médicaments antiviraux et de substitution (DSS) ;
- résultats des enquêtes de l'INPES ;
- évolution de la prévalence de l'hépatite C et des pratiques à risque chez les UD (réédition de l'enquête "Coquelicot" (InVS/ANRS), prévue fin 2009-début 2010) ;
- évolution de la couverture vaccinale contre l'hépatite B dans les populations ayant des pratiques sexuelles à risque, chez les nouveau-nés de mère porteuse de l'antigène HBs, chez les enfants de 2 ans et chez les professionnels soumis à obligation (enquêtes prévues) ;
- nombre de personnes atteintes d'hépatites B et C inscrites en liste d'attente pour greffes de foie, indications et nombre de greffes réalisées (Agence de la Biomédecine).

## POUR EN SAVOIR PLUS

---

### **Ministère de la santé et des sports**

[http://www.sante.gouv.fr/htm/dossiers/hepatites\\_virales/sommaire.htm](http://www.sante.gouv.fr/htm/dossiers/hepatites_virales/sommaire.htm)

### **Agence française de sécurité sanitaire des produits de santé**

<http://www.afssaps.fr/>

### **Agence nationale de recherches sur le sida et les hépatites virales**

[http://www.anrs.fr/index.php/anrs/hepatites\\_virales\\_b\\_et\\_c/](http://www.anrs.fr/index.php/anrs/hepatites_virales_b_et_c/)

### **Haute autorité de santé**

Guide médecin sur l'hépatite B chronique

[http://www.has-sante.fr/portail/upload/docs/application/pdf/07-007\\_hepatite\\_b\\_internet\\_sans\\_liste.pdf](http://www.has-sante.fr/portail/upload/docs/application/pdf/07-007_hepatite_b_internet_sans_liste.pdf)

Guide médecin sur l'hépatite C

[http://www.has-sante.fr/portail/upload/docs/application/pdf/06-072\\_hepat-c\\_internet\\_sans\\_liste.pdf](http://www.has-sante.fr/portail/upload/docs/application/pdf/06-072_hepat-c_internet_sans_liste.pdf)

Guide patient : la prise en charge de votre maladie l'hépatite B chronique

[http://www.has-sante.fr/portail/upload/docs/application/pdf/guide\\_patient\\_vhb.pdf](http://www.has-sante.fr/portail/upload/docs/application/pdf/guide_patient_vhb.pdf)

Guide patient : la prise en charge de votre hépatite chronique C

[http://www.has-sante.fr/portail/upload/docs/application/pdf/has\\_06-017\\_vhc\\_pdf\\_15decembre\\_2007\\_07\\_12\\_16\\_32\\_11\\_539.pdf](http://www.has-sante.fr/portail/upload/docs/application/pdf/has_06-017_vhc_pdf_15decembre_2007_07_12_16_32_11_539.pdf)

Vaccination contre le virus de l'hépatite B et sclérose en plaques : état des lieux

[http://www.has-sante.fr/portail/jcms/c\\_272379/vaccination-contre-le-virus-de-lhepatite-b-et-sclerose-en-plaques-etat-des-lieux](http://www.has-sante.fr/portail/jcms/c_272379/vaccination-contre-le-virus-de-lhepatite-b-et-sclerose-en-plaques-etat-des-lieux)

### **Institut national de prévention et d'éducation pour la santé**

<http://www.inpes.sante.fr/>

### **Puis sélection Espaces thématiques : hépatites**

<http://www.inpes.sante.fr/CFESBases/catalogue/pdf/1055.pdf>

<http://www.inpes.sante.fr/CFESBases/catalogue/pdf/1054.pdf>

### **Institut de veille sanitaire**

[http://www.invs.sante.fr/surveillance/hepatite\\_b/default.htm](http://www.invs.sante.fr/surveillance/hepatite_b/default.htm)

[http://www.invs.sante.fr/surveillance/hepatite\\_c/default.htm](http://www.invs.sante.fr/surveillance/hepatite_c/default.htm)

