

# Hépatite C

**Dépistage, clinique,  
prise en charge et  
conseils aux patients**

**Document  
à l'usage des **médecins****

# Table des matières

3  
page 3

## Indications du dépistage de l'hépatite C

Selon les recommandations de l'Anaes (janvier 2001)

6  
page 6

## Présentation clinique de l'hépatite C

13  
page 13

## Prise en charge des malades atteints d'hépatite C

D'après les conclusions des conférences de consensus de février 1999 (Europe) et février 2002 (France, sous l'égide de l'Agence nationale d'accréditation et d'évaluation en santé)

25  
page 25

## Quelles sont les précautions à prendre en cas d'hépatite C ? Conseils aux patients

36  
page 36

Liste des pôles de référence hépatite C

45  
page 45

Sites Internet et numéros Verts relatifs à l'hépatite C

46  
page 46

Liste d'associations de lutte contre l'hépatite C



# ► Indications du dépistage de l'hépatite C

Depuis la découverte du virus en 1989 et la mise à disposition des tests de dépistage des anticorps anti-VHC en 1990, les différentes campagnes d'incitation au dépistage ont permis à un nombre croissant de personnes d'être dépistées et prises en charge pour leur hépatite C.

Une enquête nationale de prévalence, réalisée en 2003-2004 auprès d'assurés sociaux du régime général\* a permis d'estimer la prévalence des anticorps anti-VHC+ à 0,84 % pour la population de France métropolitaine âgée de 18 à 80 ans. Dans cette enquête, 57,4 % des personnes ayant des anticorps anti-VHC+ connaissaient leur séropositivité VHC. Cette proportion variait en fonction du mode d'exposition possible au VHC : si 93,2 % des usagers de drogues et 66,5 % des personnes transfusées avant 1992 connaissaient leur séropositivité au VHC, seuls 25,6 % des sujets contaminés par d'autres sources que l'usage de drogues ou la transfusion en avaient connaissance. Ce constat justifie d'insister sur le dépistage de personnes ayant utilisé par voie transcutanée un matériel médical ou non médical mal stérilisé et réutilisé quel qu'il soit (lors d'acupuncture, tatouage, piercing, scléroses, mésothérapie, vaccination, injections intramusculaires sous-cutanées, etc.).

L'actualisation des recommandations de dépistage faite en 2001 sous l'égide de l'Anaes n'a pas été remise en cause. Il n'est pas recommandé de pratiquer un dépistage généralisé de la population, et le principe d'un dépistage ciblé est maintenu à l'égard des groupes à risque déjà définis.

Les deux pages suivantes résument les situations à risque et précisent à quels patients proposer systématiquement un test de dépistage.

\* Meffre C. *et al.* Prevalence of hepatitis B and hepatitis C in France, 2004. 12<sup>th</sup> International Symposium on Viral Hepatitis and Liver Disease. Poster 440. Paris, July 1-5 2006.

# ► Dépistage de l'hépatite C

## Aborder le problème de l'hépatite C avec tous vos patients

### Les situations à risques

#### De nombreux actes médicaux ou comportements sont à risque élevé d'infection VHC

**Avant 1990 :** administration de fractions coagulantes dérivées du sang (facteurs anti-hémophiliques, PPSB, Willebrand, fibrinogène, plasma sec, cryoprécipités, anti-thrombine III).

**Avant 1992 :** transfusion de sang, « culots » globulaires, concentrés plaquettaires, plasma, greffe de tissus, cellules, organes.

**Avant 1997 :** exposition nosocomiale lors d'actes invasifs (par exemple : endoscopie avec biopsie), compte tenu des risques résiduels encore incomplètement maîtrisés.

**Quelle que soit la date :** hémodialyse.

#### Quelle que soit la date :

- partage ou mise en commun du matériel utilisé pour la préparation et l'injection (seringue, cuillère, eau, coton, citron) d'héroïne, de cocaïne ou de médicaments détournés ;
- partage de paille pour la prise de drogue par voie nasale.

**Quelle que soit la date :** transmission materno-fœtale.

#### On doit tenir compte d'autres situations

Des actes avec effraction cutanée, le partage d'objets pouvant être souillés par du sang peuvent comporter un risque de transmission du VHC. Il faut donc proposer un dépistage, même si ce risque n'est pas, actuellement, totalement mesuré.

# atients et notamment avec les femmes enceintes

## À quels patients proposer systématiquement un test de dépistage de l'hépatite C ?

### À toute personne qui a reçu ou eu avant 1992 :

- une intervention chirurgicale lourde (cardiaque, vasculaire, cérébrale, digestive, pulmonaire, gynéco-obstétricale, rachidienne, prothèse de hanche ou genou...);
- un séjour en réanimation ;
- un accouchement difficile ;
- une hémorragie digestive ;
- des soins à la naissance en néonatalogie ou en pédiatrie (grand prématuré, pathologie néonatale grave, exsanguino-transfusion) ;
- une greffe de tissus, cellules ou organes ;
- et, bien entendu, une transfusion.

### Aux patients hémodialysés.

### À toute personne ayant utilisé même une fois dans sa vie, même s'il y a longtemps, une drogue par voie intraveineuse ou pernasale.

### Aux enfants nés de mère séropositive pour le VHC.

- Aux partenaires sexuels des personnes atteintes d'hépatite C.
- Aux membres de l'entourage familial des personnes atteintes d'hépatite C.
- Aux personnes incarcérées ou ayant été incarcérées (du fait de partage d'objets coupants, de pratiques addictives).
- Aux personnes ayant eu un tatouage, piercing, de la mésothérapie ou de l'acupuncture, sans utilisation de matériel à usage unique ou personnel.
- Aux personnes ayant reçu des soins dans des pays à forte prévalence du VHC (Asie du Sud-Est, Moyen-Orient, Afrique, Amérique du Sud).

**Enfin, n'oubliez pas de proposer un test de dépistage aux patients :** présentant une asthénie importante prolongée et inexpliquée • devant un antécédent d'ictère non expliqué.

# ► Présentation clinique de l'hépatite C

## [ 1 ] Introduction

---

L'hépatite C est une maladie relativement fréquente. On estime que 3 % de la population mondiale a une infection chronique par le virus de l'hépatite C (VHC) et que le VHC est responsable d'environ 20 % des cas d'hépatites aiguës et de 70 % des cas d'hépatites chroniques [1-3]\*. L'hépatite chronique C est une cause majeure de cirrhose et de cancer primitif du foie (carcinome hépato-celulaire). En 2001, la cirrhose décompensée liée à l'hépatite C est la première cause de transplantation hépatique en Europe. En France, le nombre de décès imputables à l'hépatite C est estimé à 2650.

L'évolution silencieuse de la maladie et la fréquence élevée de passage à la chronicité expliquent l'existence d'un grand réservoir de sujets infectés. Ainsi, bien que le VHC ne soit pas très contagieux, il est transmis largement, essentiellement par voie parentérale.

L'hépatite aiguë C est habituellement asymptomatique, ce qui explique que le diagnostic soit rarement fait au stade aigu de la maladie. L'hépatite chronique est également généralement asymptomatique et son diagnostic est fortuit dans la plupart des cas, parfois à un stade tardif de la maladie. La sévérité de la maladie hépatique liée au VHC est très variable mais peut, dans certains cas, être responsable d'une cirrhose puis d'un carcinome hépato-cellulaire, dans un délai qui varie de quelques années à plusieurs décennies. Cette évolution retardée de la maladie hépatique ainsi que la disponibilité de traitements plus efficaces justifient une prise en charge médicale aussi précoce que possible.

## [ 2 ] Hépatite aiguë

---

Le VHC est essentiellement transmis par le sang. L'hépatite aiguë C post-transfusionnelle est devenue extrêmement rare et la plupart des sujets sont aujourd'hui infectés par usage de drogues par voie intraveineuse (UDIV). Le tableau clinique de l'hépatite aiguë C a surtout été décrit chez les patients transfusés [4]. Aussi, les caractéristiques de l'hépatite aiguë C liée à d'autres modes d'infection, comme l'UDIV ou l'exposition nosocomiale ou professionnelle, sont mal connues.

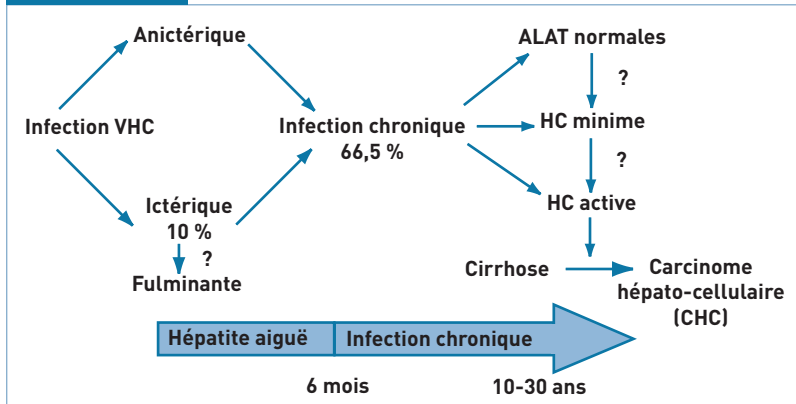
La période d'incubation et la sévérité de l'hépatite aiguë pourraient être liées à l'importance de l'inoculum. L'incubation moyenne, d'après les études

\* Les références se trouvent en page 32.

prospectives post-transfusionnelles, est de 7 semaines, mais elle peut être très variable (2 à 12 semaines). La phase prodromique est rare. L'hépatite aiguë C n'est ictérique que dans une minorité de cas (10 %) et est anictérique avec absence ou peu de symptômes dans la plupart des cas (*figure 1*). L'ictère semble encore moins fréquent chez les sujets infectés par UDIV.

Figure 1

## Histoire naturelle de l'infection VHC



Les symptômes ne sont pas spécifiques : fatigue, nausées, douleurs de l'hypochondre droit, suivies par l'apparition d'urines foncées et d'un ictère. Ils sont semblables à ceux observés au cours d'autres hépatites virales. Ainsi le diagnostic clinique de l'hépatite aiguë C est rarement fait. Le diagnostic de l'hépatite C est fondé sur la sérologie virale.

L'hépatite aiguë sévère est rare et la réalité de l'hépatite fulminante est controversée [5]. Dans les formes symptomatiques, la maladie dure généralement de 2 à 12 semaines.

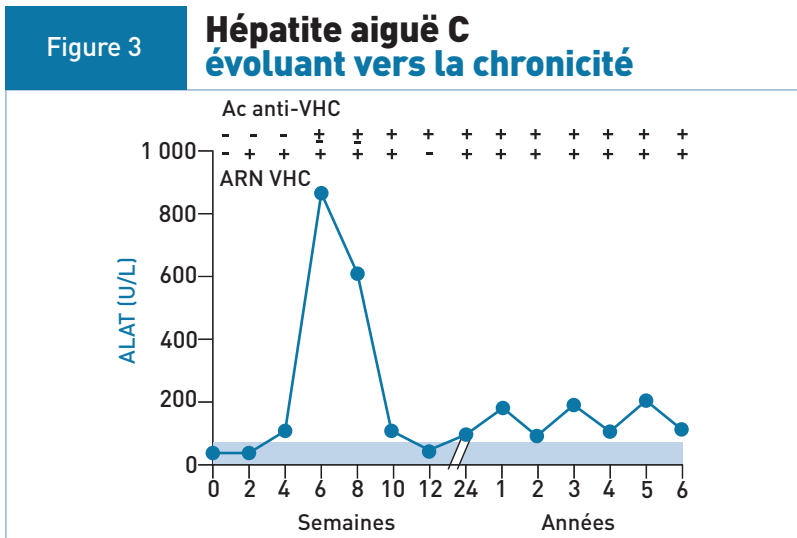
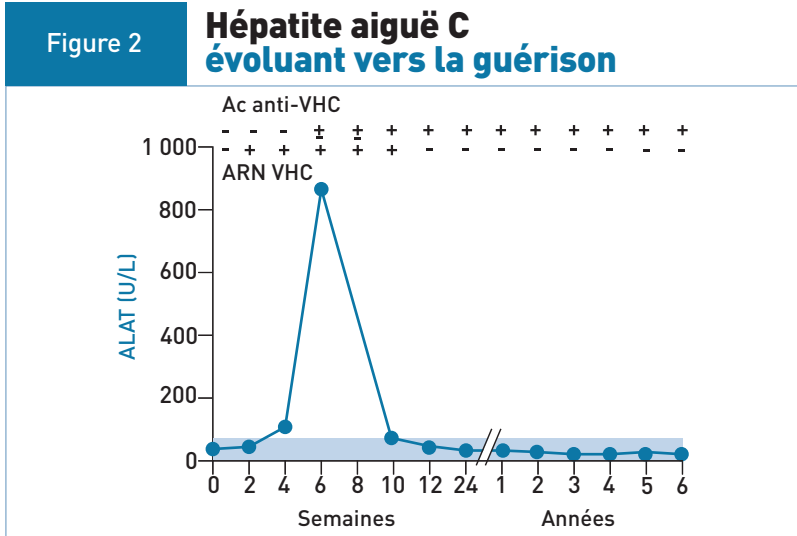
Le premier marqueur de l'infection par le VHC est l'apparition d'ARN viral détectable dans le sérum par PCR dès la première semaine après la contamination [6-8] (*figure 2*). Les anticorps anti-VHC sont détectables au stade aigu de l'hépatite dans 50 à 70 % des cas, mais il arrive que la séroconversion survienne tardivement, 3 à 6 semaines après le pic des transaminases. Les transaminases s'élèvent avant l'apparition des symptômes. Le pic des transaminases est le plus souvent supérieur à dix fois la normale, même si des valeurs plus basses peuvent être observées.

En cas de guérison de l'hépatite aiguë C, les transaminases se normalisent et l'ARN viral devient indétectable ; les anticorps anti-VHC diminuent très progressivement, mais restent détectables pendant de nombreuses années. En cas de passage à la chronicité, les transaminases peuvent se normaliser ou



rester discrètement ou modérément élevées (figure 3). Cependant l'ARN viral reste détectable, malgré une négativation transitoire dans certains cas.

La guérison spontanée de l'hépatite aiguë C est observée dans 15 à 40 % des cas selon les études. La fréquence du passage à la chronicité varie de 50 % à 90 % en fonction des études [4, 9, 10]. La grande fréquence du passage à la chronicité est liée à la forte variabilité génomique du VHC. La multiplication du virus, dont le génome est un ARN, entraîne des mutations permanentes qui lui permettent d'échapper à la réponse immunitaire [11].



## [ 3 ] Hépatite chronique

On peut distinguer trois tableaux d'hépatite chronique C :

- l'hépatite chronique avec transaminases normales ;
- l'hépatite chronique minime ;
- l'hépatite chronique modérée ou sévère.

### 3.1 – Hépatite chronique avec transaminases normales

Un certain nombre de patients ayant une infection chronique par le VHC ont des transaminases normales en permanence, malgré la présence d'une virémie détectable (ARN viral détectable par PCR dans le sérum). Ces patients sont souvent identifiés lors d'un dépistage. Ce groupe représente environ 25 % des patients porteurs chroniques du VHC (10 % à 40 %, en fonction des études) [12-18]. La définition de ce groupe de patients doit être stricte : positivité des anticorps anti-VHC, positivité de l'ARN VHC par PCR et transaminases strictement normales. Cela nécessite au moins trois dosages des transaminases sur une période d'au moins 6 mois.

Ces patients n'ont habituellement aucun symptôme, mais environ 90 % d'entre eux ont des lésions d'hépatite chronique à la biopsie hépatique [12-19]. Cependant les lésions histologiques hépatiques sont généralement minimes et les lésions sévères, en particulier la cirrhose, sont rares en l'absence d'autres facteurs hépato-toxiques (antécédents de consommation excessive d'alcool, co-infection VIH). Les caractéristiques virologiques de ces patients (génotype et charge virale) ne semblent pas différentes de celles observées chez les patients atteints d'hépatite chronique C avec transaminases élevées [19-21]. L'évolution à long terme de ce groupe de patients n'est pas connue et une surveillance régulière des transaminases (deux fois par an) est recommandée, bien que le pronostic paraisse *a priori* tout à fait favorable.

### 3.2 – Hépatite chronique minime

Un autre groupe de patients atteints d'hépatite chronique C est caractérisé par une maladie du foie minime avec de l'ARN viral détectable dans le sérum par PCR et des transaminases très modérément élevées, parfois fluctuantes et transitoirement normales. La biopsie hépatique montre des lésions d'activité et de fibrose minimes. Ce groupe de patients représente actuellement environ 50 % des patients atteints d'hépatite chronique C.

Ces patients sont généralement asymptomatiques, mais peuvent se plaindre, dans certains cas, d'une fatigue anormale. Ce type d'hépatite chronique C évolue généralement très lentement et le risque, à long terme, de développer une cirrhose est faible. L'hépatite chronique minime est la forme la plus fréquente d'hépatite chronique C chez les patients jeunes. Cependant une minorité de ces patients peut éventuellement développer, surtout après 50 ans, une maladie plus évolutive. Ils doivent donc être régulièrement surveillés [22].

### 3.3 – Hépatite chronique modérée ou sévère

Le troisième groupe de patients concerne ceux atteints d'une hépatite chronique modérée ou sévère et représente environ 25 % des patients atteints d'hépatite chronique C. Ces patients sont difficiles à distinguer de ceux atteints d'une hépatite chronique minime. Cliniquement, bien que la maladie hépatique soit plus sévère, la plupart des patients sont asymptomatiques et, s'il existe une fatigue, l'intensité de celle-ci n'est pas corrélée à la sévérité de la maladie.

L'examen clinique est généralement normal. En outre, bien que ces patients aient tendance à avoir des transaminases plus élevées que les patients atteints d'hépatite chronique minime, le taux des transaminases n'est pas un facteur pronostique pour un malade donné. Une augmentation des gamma GT, de la ferritine ou des immunoglobulines, ou une thrombopénie sont les indices d'une maladie plus sévère, mais ils ne sont pas toujours présents. L'échographie hépatique peut apporter des informations utiles, mais elle est le plus souvent normale. Aussi, la biopsie hépatique est l'examen le plus fiable pour distinguer l'hépatite chronique modérée ou sévère de l'hépatite chronique minime. Elle permet d'établir le pronostic et l'indication du traitement (voir chapitre Prise en charge). Lorsqu'elle n'est pas possible (troubles de la coagulation, refus du malade) ou difficile à proposer (sujet âgé), on peut demander un marqueur sérique de fibrose et/ou, si disponible, une étude par élastométrie qui permet de distinguer relativement aisément les malades ayant une hépatite chronique minime de ceux ayant une hépatite chronique sévère.

La biopsie hépatique montre des lésions plus marquées d'activité et une fibrose plus ou moins extensive. Cette forme d'hépatite chronique C est plus fréquente et progresse plus vite chez les patients âgés, chez les hommes et chez les patients ayant un co-facteur, tel que l'alcool ou un déficit immunitaire [23-25]. En particulier, chez les patients ayant une co-infection VIH-VHC, la fibrose progresse plus rapidement [26]. On estime qu'environ 20 % des malades atteints d'hépatite chronique développeront une cirrhose en 20 ans [27]. Dans certains cas, la biopsie faite lors du premier bilan met déjà en évidence l'existence d'une cirrhose.

## [ 4 ] Cirrhose et carcinome hépato-cellulaire

La cirrhose induite par l'hépatite chronique C peut rester silencieuse pendant de nombreuses années. Les signes d'hypertension portale ou d'insuffisance hépato-cellulaire apparaissent tardivement. Ainsi la cirrhose, habituellement asymptomatique, est le plus souvent découverte lors de la biopsie hépatique. Dans d'autres cas, la cirrhose est diagnostiquée à l'occasion d'une complication (hémorragie par rupture de varices œsophagiennes, ascite, ictère, encéphalopathie). Dans certains cas, le diagnostic de cirrhose est fait au stade de carcinome hépato-cellulaire. L'examen clinique, l'échographie et les tests hépatiques peuvent suggérer l'existence d'une cirrhose.

Chez les patients ayant une cirrhose liée à une hépatite chronique C, la mortalité due à l'hypertension portale, l'insuffisance hépato-cellulaire ou le carcinome hépato-cellulaire est de l'ordre de 2 % à 5 % par an [28]. La cirrhose décompensée résultant de l'hépatite chronique C est la deuxième cause de transplantation hépatique en France (après la cirrhose alcoolique) et la première cause en Europe. En cas de cirrhose, l'incidence du carcinome hépato-cellulaire est élevée (3 % à 10 % par an) et justifie un dépistage systématique par échographie et dosage de l'alpha-fœtoprotéine tous les 6 mois [29-31]. Le carcinome hépato-cellulaire est exceptionnel en l'absence de cirrhose ; il survient habituellement sur une cirrhose compensée et reste asymptomatique longtemps.

## [ 5 ] Manifestations extra-hépatiques

De nombreuses manifestations extra-hépatiques ont été décrites en association avec l'infection par le VHC [32, 33]. Certaines sont bien démontrées alors que d'autres pourraient être fortuites (*tableau*). La maladie la plus clairement liée au VHC est la cryoglobulinémie mixte [34, 35]. Bien qu'une cryoglobulinémie détectable soit fréquente chez les patients atteints d'hépatite chronique C (30 % à 50 % des cas), celle-ci est habituellement asymptomatique. Le syndrome clinique de cryoglobulinémie avec arthralgies, syndrome de Raynaud et purpura (jambes) est rare (1 % à 5 % des cas). La glomérulonéphrite et la neuropathie sont rares et peuvent être sévères. L'infection par le VHC favorise l'expression clinique de la porphyrie cutanée tardive. Le VHC pourrait également jouer un rôle dans certains lymphomes non hodgkiniens de bas grade de malignité. Pour d'autres associations, comme la thyroïdite auto-immune et le lichen plan, le lien de cause à effet avec le VHC n'a pas été prouvé.

Tableau

### Manifestations extra-hépatiques de l'hépatite C

#### Niveau de preuve en faveur de l'association

Cryoglobulinémie mixte	+++
Glomérulonéphrite	+++
Porphyrie cutanée tardive	+
Lymphome de faible malignité	+
Thyroïte auto-immune	±
Péri-artérite noueuse	±
Lichen plan	±
Syndrome de Gougerot-Sjôgren	-
Aplasie	-
Érythème noueux	-
Fibrose pulmonaire idopathique	-

## 5.1 – Manifestations cognitives et affectives associées à l'hépatite C

Les manifestations psychiatriques et psycho-comportementales sont fréquentes au cours de l'hépatite C. Elles sont observées dans au moins 6 % des cas. Parmi ces manifestations, la plus fréquente est la dépression puis viennent les manifestations anxieuses, voire une psychose ou des troubles bipolaires. La prévalence de ces maladies dépend en fait de plusieurs éléments qui sont : 1°) la pertinence et la sensibilité des outils utilisés pour le diagnostic – 2°) l'hétérogénéité très grande des populations de malades étudiés – 3°) l'existence de troubles cognitifs infra-cliniques qui pourraient être liés au virus lui-même, en particulier des pertes de l'attention, de la concentration et de la mémoire. Ces anomalies pourraient avoir un impact dans les actes de la vie quotidienne et professionnelle et être source d'anxiété voire de symptômes dépressifs. Le virus de l'hépatite C pourrait infecter directement le système nerveux central et entraîner des perturbations du métabolisme cérébral. La connaissance de la maladie intervient probablement dans le risque de survenue de ces manifestations cognitives. Certaines études ont ainsi montré l'impact négatif de la connaissance du diagnostic d'infection par le VHC sur la qualité de vie [36].

### [ 6 ] Le vécu de l'hépatite C et des traitements

---

Il est important d'intégrer le vécu de la maladie dans le soin, et ce dès l'annonce du diagnostic, car le suivi du soin par le patient est en partie dépendant de la manière dont il s'ajuste à sa maladie.

Une étude française sur le retentissement psychologique de l'infection par le VHC montre que : 1) l'annonce du diagnostic d'hépatite C est un événement anxiogène majeur, plus stressant chez les femmes ; 2) l'hépatite C est perçue comme une maladie grave, même en l'absence de lésions histologiques hépatiques significatives ; 3) la gravité perçue est liée à plusieurs facteurs dont les stratégies d'ajustements et les représentations sociales [37]. Le diagnostic d'hépatite C est souvent considéré comme un événement anxiogène majeur et l'infection par le VHC est souvent perçue par les malades comme une infection grave, après le sida et le cancer mais avant le diabète et l'hypertension artérielle.

À chaque phase de la maladie (annonce du diagnostic, apparition des premiers symptômes, indication puis initiation de traitement, arrêt du traitement, etc.), le patient développe des attitudes adaptatives ou auto-protectrices ou au contraire des attitudes de rejet ou d'évitement. Il est donc important d'évaluer où il en est afin de développer des réponses appropriées en termes de soin et de prise en charge. Le plus important est d'adopter une position d'écoute et, bien souvent, le fait de valider ce qu'il ressent l'aidera à passer les étapes qui lui permettront d'intégrer ce qui se passe pour lui dans sa vie.

# ► Prise en charge des malades atteints d'hépatite C

## [ 1 ] Introduction

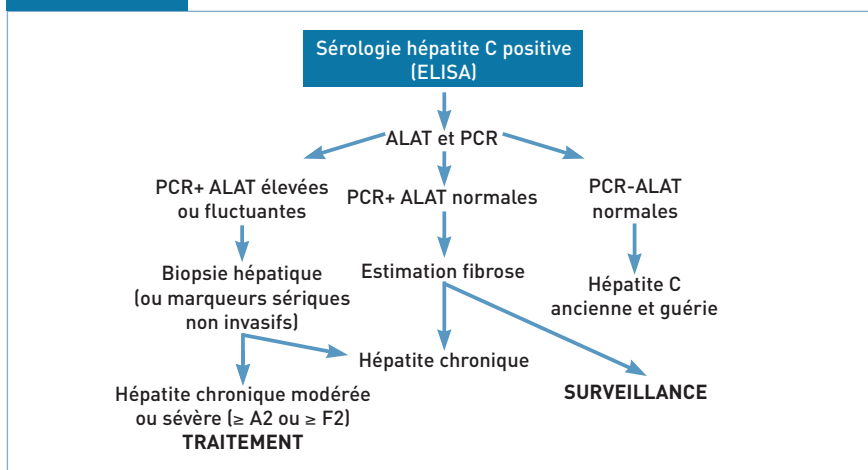
Chez un sujet ayant une sérologie de l'hépatite C positive (anticorps anti-VHC détectables par ELISA), il convient, dans un premier temps, d'effectuer un test simple (la PCR qualitative qui permet la détection de l'ARN VHC) afin de distinguer les sujets guéris des sujets ayant une hépatite chronique. Si la PCR est négative et les ALAT normales, il s'agit probablement d'une hépatite C ancienne et guérie. Si la PCR est positive, il faut alors identifier le génotype, réaliser un bilan hépatique (asat, alat, gamma GT, échographie abdominale). L'état du foie sera évalué soit par une biopsie hépatique, soit par d'autres techniques non invasives comme les marqueurs biologiques de fibrose ou le FibroScan® qui viennent d'être validées. De cette évaluation dépend l'indication du traitement par une bithérapie qui associe l'interféron pégylé et la ribavirine. Ce traitement permet d'obtenir une guérison dans 60 % des cas, tous génotypes confondus.

## [ 2 ] Premier bilan

Un test ÉliSa positif doit être confirmé par un deuxième test.

Figure 1

### Les examens et le suivi médical



Devant un sujet ayant une sérologie positive, le premier examen à effectuer est la recherche de l'ARN viral (généralement effectuée par un test de PCR qualitative).

- Une PCR négative signifie que l'infection est ancienne et que le sujet est guéri.
- Une PCR positive signifie que l'infection est chronique. Il faut alors élargir le bilan par le génotype, les transaminases, les gamma GT et l'échographie abdominale.

Faire un questionnaire systématique d'évaluation de l'usage de substances psychoactives, y compris l'alcool.

### [ 3 ] Qui faut-il traiter ?

Le traitement s'adresse aux malades adultes atteints d'une infection chronique par le VHC, authentifiée par la présence d'ARN VHC dans le sérum (PCR+).

En cas d'hépatite C aiguë, le traitement doit être prescrit le plus rapidement possible, la guérison étant de 80 %.

En cas d'hépatite C chronique, les indications du traitement reposent principalement sur l'évolution des lésions histologiques du foie, évaluées par la PBH ou désormais par d'autres techniques comme les marqueurs biologiques de fibrose ou le FibroScan® qui mesure l'élasticité du foie.

Le traitement est indiqué lorsque les lésions de fibrose sont modérées ou sévères (score Métavir au moins F2 ou si l'activité est modérée ou sévère (score Métavir au moins A2).

Tableau 1

### Score Métavir simplifié

(d'après Bedossa *et al.* [38])

**L'activité (A0 à A3) et la fibrose (F0 à F4) sont quantifiées séparément.**

	Activité (nécrose et inflammation)	Fibrose
Absente	A0	F0
Minime	A1	F1
Modérée	A2	F2
Sévère	A3	F3
Cirrhose		F4

Chez les patients atteints d'hépatite chronique minime (score Métavir F0 ou F1), sans facteur aggravant (obésité, co-infection VIH-VHC, consommation excessive d'alcool ou de drogue, etc.), une simple surveillance tous les 6 mois sans traitement est recommandée.

Lorsque la décision ne dépend pas du résultat de l'histologie et que le but est l'éradication virale, il est alors possible de traiter sans pratiquer la PBH. On peut toutefois évaluer la fibrose en prescrivant un test indirect de fibrose sanguin ou un FibroScan® dans les cas suivants :

- infection par le génotype 2 ou 3 en l'absence de comorbidité (insuffisance rénale, consommation excessive d'alcool) ;
- femmes ayant un projet de grossesse ;
- cryoglobulinémie symptomatique ;
- co-infection par le VIH si la priorité est donnée au traitement de l'hépatite C ;
- hémophilie, etc.

## [ 4 ] Facteurs de bonne réponse aux traitements

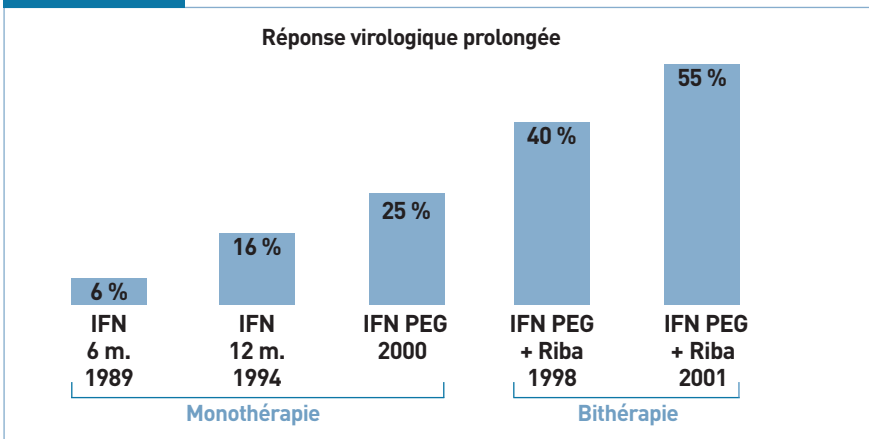
La condition principale pour avoir une réponse virologique prolongée (ce qui signifie une guérison dans la plupart des cas) est l'observance du traitement. Il faut que le patient soit accompagné et soutenu pendant son traitement : par son entourage et une équipe multidisciplinaire (médecin généraliste, hépatologue, psychiatre, infirmière, pharmacien, assistante sociale).

Il existe des facteurs prédictifs de bonne réponse : une charge virale faible (inférieure à 2 000 000 de copies/ml), une fibrose peu sévère (F0-F1-F2) et surtout les génotypes 2 et 3 pour lesquels le taux de guérison avoisine 80 %.

Figure 2

### Réponse aux traitements

(d'après [39-44])





## [ 5 ] Comment traiter ?

Les progrès thérapeutiques ont été considérables ces dernières années.

Les personnes malades contaminées par les génotypes 2, 3 et 5 ont 80 % de chance d'obtenir une réponse virologique prolongée avec un traitement de 24 semaines. Ce taux est ramené à 40 % pour les patients contaminés par les génotypes 1, 4 et 6 avec un traitement de 48 semaines.

L'observance doit être optimale, ce qui suppose un suivi et un accompagnement de proximité.

Le traitement de référence associe l'interféron pégylé à la ribavirine (tableau 2). En cas de contre-indication à la ribavirine, une monothérapie avec l'interféron pégylé peut être proposée. Les indications du traitement doivent aussi tenir compte de l'âge, d'éventuelles pathologies associées et du risque d'effets secondaires.

Tableau 2

### Traitement par bithérapie pégylée

(actuellement le traitement de référence [45])

**IFN PEG alpha-2a** (180 microgrammes par semaine) + **ribavirine** (800 mg/j pour les génotypes 2 et 3, 1 000 mg/j en dessous de 75 kg et 1 200 mg/j au-dessus de 75 kg pour les génotypes 1 et 4)

OU

**IFN PEG alpha-2b** (1,5 microgrammes/kg/semaine) + **ribavirine** (800 mg/j en dessous de 65 kg, 1 000 mg/j entre 65 et 85 kg et 1 200 mg/j au-delà de 85 kg)

Le traitement doit être initié par un médecin spécialiste et peut être renouvelé par un médecin généraliste. Le suivi peut être assuré par le médecin traitant en collaboration avec le spécialiste.

### 5.1 – Le traitement

L'interféron pégylé (IFNPEG) existe sous deux formes : l'IFNPEG alpha-2a et l'IFNPEG alpha-2b. L'administration a lieu une fois par semaine en injection sous-cutanée.

La ribavirine est administrée quotidiennement par voie orale en deux prises (matin et soir), au moment des repas, la dose est fonction du poids et/ou du génotype.

Le bénéfice/risque du traitement est à évaluer au cas par cas. Des contre-indications existent notamment en cas d'affection cardiaque sévère préexistante, d'hépatite auto-immune ou d'hypersensibilité connue à l'interféron.

Pour la liste exhaustive des contre-indications, mises en garde et précautions particulières d'emploi, se reporter aux recommandations de l'AMM.

## 5.2 – La durée du traitement dépend du génotype

Pour les génotypes 2, 3 et 5 un traitement de 24 semaines est recommandé.

Pour les génotypes 1, 4 ou 6, la durée de traitement dépend de la réponse virologique précoce à la 12<sup>e</sup> semaine (définie par une diminution de 2 log de la charge virale). En cas de réponse favorable, la poursuite du traitement est recommandée jusqu'à 48 semaines au total.

Une réduction de la durée de traitement en fonction de la réponse est en cours d'évaluation chez les patients infectés par les génotypes 2 et 3 ainsi que chez les patients infectés par le génotype 1 et ayant une faible charge virale.

## 5.3 – Cas de l'enfant

Les résultats du traitement par l'association ribavirine et interféron alfa-2b chez les enfants porteurs chroniques du virus C sont proches de ceux obtenus chez les adultes. Dans la mesure où l'hépatite C chez l'enfant est dans la majorité des cas une maladie sans gravité et que le profil de tolérance du traitement est problématique (incertitudes concernant l'impact sur la croissance et importance des troubles psychiatriques), son utilisation doit être pesée au cas par cas dans cette population.

## 5.4 – Cas de la co-infection VIH-VHC (patients atteints à la fois d'hépatite chronique C et d'infection par le VIH)

En France, l'infection par le VHC est associée dans 24,3 % des cas au VIH [46]. Elle est désormais la première cause de mortalité des patients atteints par le VIH et traités par les antirétroviraux.

L'infection par le VIH accélère l'évolution des lésions hépatiques dues à l'hépatite C, ce qui expose les malades à une survenue plus précoce de la cirrhose et de ses complications dont le carcinome hépato-cellulaire.

L'IFN PEG alpha-2a associé à la ribavirine a reçu une indication (AMM) pour cette population de patients.

Les règles de prescription du traitement de l'hépatite C chez les personnes co-infectées par le VIH sont les mêmes que chez les patients non infectés par le VIH, mais les associations IFN pégylé/ribavirine avec l'AZT, le d4T et le ddi sont contre-indiquées [47]. L'association de la ribavirine à l'AZT semble provoquer des anémies et des neutropénies plus importantes et plus fréquentes. La co-administration de ribavirine avec le ddi ou le d4T peut majorer le risque d'acidose lactique ou de toxicité mitochondriale ou une décompensation chez les cirrhotiques.

La charge virale du VIH n'est pas modifiée par le traitement anti-VHC qui entraîne en revanche une diminution du chiffre absolu des lymphocytes CD4 (mais pas du pourcentage) due à la neutropénie.

Le taux de réponse au traitement est d'environ 20 à 60 % selon les génotypes et inférieur à celui obtenu chez les patients VIH négatifs.

## 5.5 – Cas de l’infection chez les patients présentant un abus ou une dépendance aux substance psychoactives

L’usage de drogues par voie intraveineuse est devenue la première cause de contamination par le VHC. En France, en 2004, la séroprévalence du VHC chez les usagers de drogue ayant injecté ou/et sniffé au moins une fois dans leur vie est estimée à 59,8 %, la prévalence chez les usagers de moins de 30 ans étant de 28 % [48].

Les programmes d’échange de seringues ont beaucoup diminué la transmission du VIH mais ont été moins efficaces pour celle du VHC. En effet, le virus du VHC est plus résistant que le virus du VIH et le risque de contamination par le VHC est 150 à 800 fois plus élevé. Le facteur de risque principal est actuellement le partage des filtres et des récipients de préparation qui est bien plus fréquent que le partage des seringues.

Certaines particularités épidémiologiques favorables caractérisent l’infection par le VHC acquise par toxicomanie IV ou per nasale : le diagnostic et la prise en charge se font en général à un âge plus jeune, la durée de l’infection est plus courte, l’atteinte histologique est le plus souvent minime et la prévalence du génotype 3 est forte.

En règle générale, le traitement est indiqué, comme chez les non-usagers de substances psychoactives. Les indications thérapeutiques doivent être larges chez les usagers de drogue du fait de la plus grande fréquence des facteurs de réponse virologique favorable.

Une évaluation précise des usages doit être effectuée en ce qui concerne l’alcool et les drogues illicites. Le sevrage est souhaitable mais lorsque l’abstinence paraît impossible, une information adaptée et des aménagements ou une consommation contrôlée peuvent rendre possible l’initiation d’un traitement antiviral. Un traitement de substitution doit être systématiquement envisagé en cas de dépendance majeure aux opiacés. Le traitement de substitution par méthadone peut être prescrit dans un centre de soins spécialisés pour toxicomanes (CSST) ou par tout praticien des établissements publics de santé, avec relais possible en ville. Le traitement de substitution par Subutex® peut être prescrit par tout médecin.

Le traitement de l’hépatite C par interféron et ribavirine est compatible avec un traitement de substitution.

Il est indispensable que le patient soit accompagné par une équipe multidisciplinaire pendant le traitement : généraliste, hépatologue, psychiatre, infirmière, assistante sociale, éducateur, etc.

Cet accompagnement permettra d’évaluer la stabilité psychologique, relationnelle et sociale et la nécessité d’une surveillance psychologique, de s’enquérir de l’usage ou non de psychotropes et d’informer le patient et son entourage.

Chez une personne stabilisée, l’usage ponctuel de drogues ne s’oppose pas à un traitement.

## 5.6 – Cas de l’infection chez les personnes incarcérées

Au cours de l’incarcération, il conviendra de proposer un dépistage systématique de l’hépatite C compte tenu de la population particulièrement exposée et fréquemment en marge du système de soins. Dans de nombreux établissements pénitentiaires, la proximité avec divers intervenants sanitaires (généralistes, hépatologues, psychiatres, etc.) sensibilisés aux problématiques des détenus constitue une réelle opportunité d’initier une prise en charge dans un contexte d’atténuation des conduites à risques (arrêt ou au moins réduction de la consommation de substances psychoactives, prise en charge sanitaire d’une dépendance, substitution, traitement des comorbidités psychiatriques...). L’usage des marqueurs biologiques de fibrose doit être privilégié. Le relais postpénal doit être envisagé dès l’initiation du traitement afin d’éviter toute rupture thérapeutique. Une consultation psychiatrique devrait être, au moins initialement, systématiquement proposée en raison de la fréquence des effets secondaires psychiatriques.

## [ 6 ] Traitement et troubles psychiatriques

Les troubles psychiatriques stabilisés ne constituent pas une contre-indication au traitement.

Ils sont néanmoins la première cause de mauvaise observance, de rupture thérapeutique et de non-initiation d’un traitement antiviral.

### 6.1 – Risque d’effets secondaires psychiatriques sous interféron

Il existe un risque d’apparition d’effets secondaires psychiatriques sous interféron (sans qu’aucun facteur prédictif significatif ne soit actuellement établi) : près d’un patient sur deux va présenter une manifestation psychiatrique pathologique à type d’anxiété, insomnie, irritabilité, impulsivité, voire dépression. La prise en charge de ces effets secondaires comprendra un soutien psychothérapeutique et, si nécessaire, un traitement psychotrope adapté.

### 6.2 – Nécessité d’une évaluation psychiatrique préalable au traitement

Une évaluation préalable au traitement, effectuée par un psychiatre est fortement recommandée. Elle comprend une prise de contact précoce favorisant une intervention rapide et sécurisante en cas de difficulté, une information sur les effets secondaires psychiques du traitement, une éducation favorisant le repérage par le patient et son entourage de symptômes d’alerte, ainsi qu’une présentation des recours possibles.

Si un traitement est jugé nécessaire chez un patient présentant des troubles psychiatriques sévères préexistants ou avérés, il ne doit être initié qu’après s’être assuré d’un diagnostic spécialisé et de l’existence d’un suivi de l’état psychiatrique.

## [ 7 ] Traitement et procréation

---

Si le traitement fait appel à la ribavirine, toute conception est contre-indiquée. Une contraception efficace est nécessaire chez la femme traitée et chez l'homme traité ainsi que sa partenaire. Cette contraception devra être maintenue durant le traitement et plusieurs mois après l'arrêt de celui-ci (se référer au RCP des spécialités concernées (REBETOL et COPEGUS) et au protocole d'accords de soins).

## [ 8 ] Tolérance et effets secondaires

---

La gestion des effets secondaires est l'une des conditions à une bonne observance.

### Tolérance et effets indésirables

Le profil de tolérance de l'association ribavirine + interféron pégylé est principalement caractérisé par :

- un syndrome pseudo-grippal répondant habituellement au paracétamol,
- des anomalies hématologiques (anémie, neutropénie, thrombopénie), pouvant justifier des adaptations posologiques.

Et surtout des troubles comportementaux apparaissent qui vont de la simple fatigue et irritabilité à l'anxiété, voire la dépression avec des cas rapportés d'idées suicidaires et de suicides. Le patient sera informé de ces risques en amont du traitement. La gravité de certains états impose d'être vigilant sur l'apparition de troubles de l'humeur des patients traités et une orientation rapide vers une consultation spécialisée dès lors que des signes de gravité sont présents (apparition ou verbalisation d'idées suicidaires, retrait majeur, rupture brutale avec le fonctionnement habituel, altération rapide de l'état général...). La place du médecin généraliste qui a une connaissance ancienne du patient permet de déceler l'aggravation et la dimension évolutive de ces troubles par rapport à l'état antérieur.

Par ailleurs, des troubles ophtalmologiques (rétinopathie) ou cardiaques ont été décrits de façon plus rare.

Enfin, des réactions cutanées au point d'injection de l'interféron sont fréquentes. Prurit et toux sèche ont été rapportés avec la prise de ribavirine.

## [ 9 ] L'accompagnement et le soutien thérapeutique

---

Le soutien thérapeutique des patients, dès l'indication de traitement, est essentiel pour optimiser l'atteinte d'un degré d'observance suffisant pour une efficacité thérapeutique. Il peut intervenir en amont de la prise effective du traitement (préparation), à l'initiation du traitement (primo-observance), et au cours du suivi (maintien de l'observance et prévention de la rupture d'observance).

Les dispositifs à mettre en place peuvent prendre la forme de consultations individuelles de soutien thérapeutique ou de programmes spécifiques (groupe d'éducation thérapeutique).

Les interventions les plus efficaces sont multi-factorielles et combinent un travail sur plusieurs composantes : sociales, cognitives, comportementales, et émotionnelles [49, 50].

## 9.1 – Explorer le degré de préparation du patient à la prise d'un traitement

Il est important de savoir à quel stade de préparation au traitement le patient se trouve. Pour ce faire, l'utilisation d'échelles analogiques visuelles peut être intéressante. Nous vous proposons l'échelle suivante :

### Par rapport à votre traitement, vous diriez :

(entourer sur l'échelle allant de 1 à 10 le chiffre le plus proche de ce que vous ressentez)

**0**   1   2   3   4   **5**   6   7   8   9   **10**

**Je ne  
me sens  
pas prêt(e)  
à le commencer**

**Je me sens  
tout à fait  
prêt(e)  
à le commencer**

## 9.2 – Optimiser l'observance thérapeutique

Dans les traitements par interféron, on admet que le taux d'observance requis correspond à la prise de 80 % du traitement 80 % du temps. Ainsi, les patients qui peuvent atteindre un degré d'observance équivalent ou supérieur à 80 % de leur traitement par interféron, Peginterféron alpha-2b et ribavarine présentent de meilleures réponses virologiques. Le maintien d'un tel degré d'observance est particulièrement « avantageux » au-delà de 12 à 24 semaines pour les patients qui ont bénéficié d'une réponse virologique précoce [51].

Le soutien des patients en termes d'observance thérapeutique participe et vise à l'amélioration de leur qualité de vie. Le soutien doit être privilégié par rapport au contrôle. Il est inutile par exemple de demander au patient s'il prend bien son traitement. Cette question appelle une réponse de type « oui » ou « non » qui renseignera essentiellement sur sa perception par rapport à « bien prendre son traitement » et non sur son degré d'observance par rapport au degré d'observance requis. Par ailleurs, cette question peut amener le patient à s'obliger à répondre « oui » par peur de déplaire ou de décevoir son médecin.

Il est préférable d'ouvrir un dialogue avec le patient sur les difficultés qu'il rencontre dans la prise de son traitement et de tenter de résoudre avec lui les

obstacles qui auront ainsi été identifiés (au niveau social, cognitif, comportemental et émotionnel) en s'appuyant sur ses propres ressources, celles de son environnement et/ou de structures de soin.

## [ 10 ] Comment surveiller un malade traité ?

### 10.1 – Surveillance biologique

- Numération formule sanguine et numération plaquettaire :

Vérifier que le patient a bien eu ses contrôles aux semaines 2 et 4 et réaliser un suivi régulier tous les mois.

Un suivi mensuel des transaminases devra également être assuré.

En cas de survenue d'anomalie du bilan sanguin, le spécialiste qui a initié le traitement anti-hépatite C devra envisager des modifications de posologie.

Votre vigilance sur la détection de ces anomalies et la concertation avec le spécialiste, qui suit également votre patient, permettront de rapidement ajuster la posologie du traitement, voire de décider d'un arrêt de traitement en cas d'anomalie sévère :

Tableau 3

### Indications d'interruption du traitement

taux d'hémoglobine	< 8,5 g/dL
taux de leucocytes	< 1 giga/L (1X10 <sup>9</sup> /L)
taux de neutrophiles	< 0,5 giga/L (0,5X10 <sup>9</sup> /L)
taux de plaquettes	< 25 giga/L (25X10 <sup>9</sup> /L)
bilirubine (directe)	> 2,5X LNS*
bilirubine (indirecte)	> 4 mg/dL
créatininémie	> 2 mg/dL
transaminases	> 2 fois les valeurs initiales ou au-delà de 10 X LNS*.

\*LNS : limite normale supérieure

Toute aggravation du bilan hépatique doit faire l'objet d'une discussion avec le spécialiste.

- En raison de l'hémolyse induite par la ribavirine, l'acide urique devra être régulièrement dosé (tous les trois mois) pour prévenir l'apparition d'une crise de goutte.
- En cas de signes compatibles avec un dysfonctionnement thyroïdien, la TSH devra être dosée tous les trois mois.

Chez la femme, il convient de vérifier tous les mois l'absence de grossesse.

## 10.2 – Surveillance clinique

Il est important d'être vigilant sur l'apparition de troubles de l'humeur chez vos patients. S'ils peuvent parfois être pris en charge au travers d'une écoute attentive lors de votre consultation ou par la prescription d'anxiolytiques et/ou d'anti-dépresseurs, il est important d'orienter rapidement vers une consultation spécialisée dès lors que des signes de gravité sont présents (apparition ou verbalisation d'idées suicidaires, retrait majeur, rupture brutale avec le fonctionnement habituel, altération rapide de l'état général, etc.).

Par ailleurs, si au cours de l'examen clinique régulier de votre patient, celui-ci se plaint de troubles visuels, il sera nécessaire d'envisager un examen ophtalmologique complet.

Enfin, les patients ayant des antécédents de troubles cardiovasculaires devront être étroitement surveillés, l'arrêt du traitement devant être envisagé au moindre signe de détérioration.

## 10.3 – Accompagnement et soutien thérapeutique :

Il peut être systématisé dès l'indication d'un traitement et de son initiation et être proposé à tout moment au cours du suivi :

- préparation au traitement,
- éducation et soutien thérapeutique à l'initiation du traitement (primo-observance) et au cours du suivi (amélioration/maintien de l'observance et de la qualité de vie).

## 10.4 – Le cas des non-répondeurs

Les non-répondeurs à un traitement précédent peuvent être de vrais non-répondeurs du fait d'une résistance thérapeutique. Dans ce cas, se pose la question d'un traitement d'entretien par de faibles doses d'interféron pégylé pour des durées prolongées. Ils peuvent aussi être des « faux » non-répondeurs du fait d'un traitement précédent insuffisant et il est alors légitime de leur proposer le traitement recommandé actuellement.

Dans tous les cas, le traitement a souvent permis d'améliorer la fibrose hépatique.

# [ 11 ] Suivre un patient non traité

---

## 11.1 – Patient sans cirrhose

Réaliser un bilan 1 ou 2 fois par an, avec examen clinique et dosage des transaminases. Une nouvelle ponction biopsie hépatique est indiquée 3 à 5 ans après la première en cas d'anomalie des transaminases.



## 11.2 – Patient avec cirrhose

Les experts recommandent de réaliser, tous les 6 mois, un bilan : examen clinique, bilan biologique hépatique, dosage de l'alpha-fœtoprotéine et échographie hépatique. Les experts recommandent de pratiquer, tous les 2 à 3 ans, une fibroscopie œsogastro-duodénale à la recherche de varices œsophagiennes ou cardio-tubérositaires.

En cas d'apparition de signes de gravité cliniques (décompensation) ou biologiques (TP < 50 %), une transplantation du foie doit être discutée.

Pour tous les patients présentant un abus ou une dépendance aux substances psychoactives ainsi que pour ceux présentant des troubles psychiques, il convient d'initier une prise en charge adaptée. Celle-ci doit faciliter un accès ultérieur au traitement ou permettre une amélioration de la qualité de vie ainsi que du pronostic sans traitement. Il convient en particulier de prendre en charge ou de prévenir une consommation d'alcool qui est un facteur aggravant de l'évolution de la maladie, un facteur causal de troubles anxieux et dépressifs ainsi qu'un facteur facilitant des passages à l'acte impulsifs.

## 11.3 – Suivi psychosocial

Il consiste à évaluer les besoins psychologiques et sociaux des patients. Cette évaluation, réalisée par un professionnel de santé au travers d'un entretien centré sur le patient, peut donner lieu à une ou des orientations vers des professionnels (psychologue, assistante sociale) et/ou des associations de personnes vivant avec le VHC.

Les besoins psychologiques peuvent être évalués en demandant au patient de décrire ses inquiétudes, ses attentes, ses principales difficultés et ses projets. Il est important à cette occasion d'explorer le degré d'isolement du patient ainsi que les capacités de soutien de son entourage.

Les besoins sociaux peuvent être évalués en invitant le patient à décrire ses conditions de logement, son statut face à l'activité, et en évoquant avec lui les ressources à mobiliser pour lui faciliter l'accès aux dispositifs sociaux visant à améliorer la qualité de vie des personnes atteintes d'hépatites.

# ► **Quelles sont les précautions à prendre en cas d'hépatite C ?**

## **Conseils aux patients**

### **[ 1 ] Conseils aux patients atteints d'hépatite C**

Il est essentiel que le médecin explique la notion de fibrose et de cirrhose et son importance pour une bonne compréhension du choix thérapeutique proposé : simple surveillance ou traitement ; il est important qu'il explique que l'évaluation de la fibrose peut se faire non seulement par la biopsie hépatique mais aussi par les marqueurs sériques et le fibroscanner. Le médecin a aussi à informer sur l'intérêt et les limites des transaminases et des examens virologiques utilisés dans le suivi (inutilité de la quantification virale en dehors de la période thérapeutique), sur les possibilités thérapeutiques selon le génotype, de même que sur les effets secondaires, leur caractère variable selon les personnes, sur leur retentissement possible mais non constant au niveau professionnel.

Il est indispensable d'informer le malade et son entourage du retentissement du traitement de l'infection par le VHC sur la qualité de vie : vie personnelle, familiale, sociale, professionnelle. Des conseils d'hygiène de vie seront donnés régulièrement (hydratation suffisante, activité physique, conseils diététiques, etc.). Une surveillance des symptômes psychiatriques et de la fatigue est recommandée par une écoute active de la part de tous les intervenants. Le médecin spécialiste prescrivant le traitement antiviral doit faire comprendre à la personne malade l'importance des rencontres régulières (et rapprochées en début de traitement) avec son médecin généraliste pour le dépistage et le suivi éventuel des effets indésirables non seulement hématologiques mais aussi cliniques (et en particulier psychiatriques). Les troubles de l'humeur ou de la libido peuvent faire l'objet de consultations impliquant les proches. Les réseaux de soins et les associations de malades doivent jouer un rôle important dans le soutien des patients traités (Conférence de consensus « Traitement de l'hépatite C » de 2002).

#### **1.1 – Régime alimentaire**

Une perte de poids est conseillée en cas d'excès pondéral : en dehors de son intérêt sur le plan général, elle peut permettre d'améliorer la réponse thérapeutique antivirale. Elle pourra aussi améliorer une éventuelle stéatose hépatique ou stéatohépatite non alcoolique associée qui peut en elle-même contribuer au développement d'une fibrose ou d'une cirrhose.

## 1.2 – Consommation d'alcool

Une consommation d'alcool régulière et importante est un facteur indépendant démontré de progression de la maladie vers une cirrhose. Elle augmente la réplication virale, les lésions nécrotico-inflammatoires de la maladie.

Il doit être conseillé au malade atteint d'hépatite chronique C de ne pas consommer d'alcool ou, tout au moins, de façon occasionnelle et très modérée, c'est-à-dire moins d'un verre de boisson alcoolisée par jour. Les études actuellement disponibles n'ont pas permis de déterminer une consommation sans risque. Les malades atteints d'une cirrhose ou d'une fibrose sévère (score Métavir F  $\geq$  3), doivent arrêter toute consommation d'alcool. Il est raisonnable de recommander un arrêt total de l'alcool pendant la période thérapeutique, l'alcool pouvant diminuer l'efficacité du traitement

En cas d'alcoolodépendance, le traitement antiviral peut être proposé s'il existe une prise en charge globale de celle-ci.

## 1.3 – Consommation de tabac et de cannabis

Des études nécessitant confirmation ont mis en évidence un rôle fibrosant possible du tabac au niveau du foie. Le conseil de sevrage est cependant surtout à proposer dans le cadre d'une prise en charge globale de sa santé par la personne malade.

Quant au rôle fibrosant du cannabis, les données scientifiques sont de plus en plus fortes.

## 1.4 – Médicaments

Parmi les médicaments, les traitements immunosuppresseurs sont à éviter car ils augmentent la réplication virale et peuvent être associés à une aggravation des lésions histologiques. Après transplantation d'organe, il est souhaitable de diminuer, dès que possible, la posologie des traitements immunosuppresseurs. La vaccination contre l'hépatite A doit être envisagée chez les sujets exposés au risque d'hépatite A. Un risque de survenue d'hépatite A fulminante a été exceptionnellement décrit en cas d'hépatite C préexistante, mais n'a pas été confirmé. La vaccination contre l'hépatite B doit être envisagée chez les sujets exposés au risque d'hépatite B. De nombreux médicaments sont potentiellement hépatotoxiques. Leur prescription éventuelle doit tenir compte du rapport bénéfice/risque au niveau individuel.

## 1.5 – Relations sexuelles

Le risque de transmission du VHC par voie sexuelle est très faible, qu'il s'agisse de rapports hétérosexuels ou homosexuels. Elle est toutefois possible, en particulier à l'occasion de rapports pendant les règles ou en cas d'infections génitales (herpès...), ou de lésions des organes sexuels. Le risque est plus élevé en cas de contamination VIH associée.

En raison de ce très faible risque, en cas de contamination VHC isolée, il n'est pas nécessaire de recommander l'utilisation de préservatifs entre partenaires sexuels stables. En revanche, l'utilisation de préservatifs doit être conseillée en cas de partenaires sexuels multiples, en période menstruelle si la femme est contaminée, en cas de lésions génitales, en cas de contamination VIH associée. Enfin, il est nécessaire de réaliser une sérologie VHC chez le partenaire sexuel d'un sujet atteint d'hépatite chronique C. Il convient d'informer le partenaire sexuel que, en l'absence de facteurs de risques personnels, la sérologie C sera très probablement négative et qu'il sera inutile de la renouveler régulièrement.

## 1.6 – Grossesse et hépatite C

- La prévalence du VHC chez la femme enceinte est identique à celle de la population générale adulte. Le risque de transmission du VHC de la mère à l'enfant n'existe que si la mère est virémique. Il est inférieur à 5 %. Les mères co-infectées par le VHC et le VIH ont un risque accru de transmission du VHC au nouveau-né (au moins 20 %).
- La transmission a lieu très probablement lors de l'accouchement. Elle pourrait survenir *in utero* au moment du travail ou dans les premiers jours de la vie. L'ARN du VHC a été retrouvé dans le liquide puerpéral, le sang du cordon et, plus rarement, dans le liquide amniotique. Une amniocentèse est possible en centre spécialisé.

En dehors de la période thérapeutique, la grossesse n'est pas contre-indiquée chez la femme atteinte d'hépatite C chronique. L'existence d'une infection par le VHC ne contre-indique pas l'accouchement par voie naturelle ni l'allaitement.

Le diagnostic de l'infection par le virus C chez l'enfant né de mère séropositive pour le VHC repose sur la recherche du virus dans le sang (PCR). Ce test peut être proposé entre l'âge de 3 mois et 12 mois, ou plutôt entre 12 et 18 mois en recherchant la disparition de anticorps anti-VHC. Si un test de dépistage est pratiqué chez l'enfant avant l'âge de 12 mois, il est en effet très souvent positif sans que l'enfant soit pour autant atteint par le virus C. Il témoigne seulement de la présence d'anticorps de la mère transmis à l'enfant. La disparition des anticorps dont la présence est régulièrement observée à la naissance ne se fait qu'après 12 à 18 mois.

Si la recherche d'ARN viral est positive, l'enfant est infecté. Une surveillance est nécessaire. L'évolution de l'hépatite C semble généralement bénigne chez l'enfant, ne nécessitant le plus souvent pas de traitement.

La procréation médicalement assistée chez un couple dont l'un des partenaires est atteint d'hépatite C chronique pose le problème de l'éventuelle transmission du parent à l'enfant et de la possible contamination d'autres prélèvements dans le laboratoire. Avant procréation médicalement assistée, il est obligatoire de réaliser une sérologie VHC chez le père et la mère. L'assistance médicale à la procréation (AMP) chez les couples virémiques peut être mise en œuvre dans les centres autorisés prenant en charge des patients à risque viral

(voir Agence de biomédecine). Ces centres doivent se conformer aux règles de bonnes pratiques spécifiques définies par l'arrêté du 10 mai 2001 (publié au JO du 15 mai 2001, page 7735).

*Les experts de l'Anaes recommandent de proposer systématiquement un test de dépistage à tout enfant né de mère séropositive pour le VHC, s'il n'a pas déjà été testé.*

## **1.7 – Troubles psychiques et hépatite C**

Ces troubles surviennent fréquemment et constituent des effets collatéraux bien identifiés du traitement. Néanmoins, ils peuvent être extrêmement douloureux et doivent être pris en charge de la même façon qu'un épisode psychopathologique non iatrogène.

Des symptômes fréquents tels qu'une irritabilité, des troubles du caractère ou du sommeil, ainsi qu'une labilité émotionnelle doivent être surveillés, évalués et pris en charge. Ils peuvent être les signes sentinelles de troubles plus graves.

## **[ 2 ] Conseils aux patients atteints d'hépatite C par rapport à autrui**

---

### **2.1 – Entourage vivant avec une personne atteinte**

Une séroprévalence accrue du VHC a été retrouvée dans l'entourage familial des sujets atteints d'hépatite C chronique. La contamination n'était pas due à un contact de personne à personne, mais à une situation à risque commune aux deux personnes. En l'absence de plaie ou de partage d'objets en contact avec du sang, le risque semble donc pratiquement nul.

Il doit être conseillé aux personnes atteintes d'hépatite chronique C de ne pas partager les objets de toilette pouvant être en contact avec du sang : rasoir, ciseaux à ongles, brosse à dents et matériel d'épilation. En revanche, les objets usuels, tels que les couverts ou les verres, ne nécessitent pas de désinfection particulière. En cas de coupure ou de plaie cutanée, il faut effectuer immédiatement un pansement couvrant après désinfection. Il n'y a pas de risque de transmission par le simple baiser, malgré la présence du virus dans la salive à de très faibles concentrations.

*Les experts de l'Anaes recommandent de proposer systématiquement une sérologie virale C aux personnes vivant ou ayant vécu avec une personne atteinte d'hépatite C, sans avoir à procéder à l'anamnèse d'un partage d'objets, et tout en expliquant que seul le partage d'objets de toilette est source de transmission.*

Une fois que la sérologie a été faite au niveau familial et par les partenaires sexuels, il ne sera pas utile de la répéter chez ces personnes en l'absence d'autres facteurs de risque de contamination personnels.

## 2.2 – Vie sociale

La vie en collectivité n'est pas un facteur de risque de transmission de l'hépatite C. De ce fait, l'isolement est inutile, en particulier en crèche ou à l'école pour les enfants, de même que dans la vie professionnelle. Les activités sportives sont autorisées. En cas de plaie ou de coupure, un pansement couvrant est obligatoire avant de permettre au sujet de reprendre son activité sportive.

Le don du sang doit être proscrit et, si la personne a donné son sang, il doit lui être demandé de faire part de la positivité de sa sérologie à l'établissement de transfusion sanguine où elle a été prélevée pour permettre une enquête chez les personnes ayant reçu le sang de la personne contaminée. Le don d'organes et le don de sperme, sauf dans des circonstances particulières, ne peuvent pas être envisagés.

## 2.3 – Soins médicaux

En cas d'hépatite C, il convient de conseiller au patient d'informer les soignants de sa contamination, en particulier à l'occasion de prélèvements sanguins, de soins dentaires, d'actes endoscopiques ou d'autres actes invasifs diagnostiques, d'interventions chirurgicales ou d'hémodialyse.

# [ 3 ] Conseils aux usagers de drogues

---

## 3.1 – Réduction des risques chez les usagers de drogues

Les usagers de drogues constituent le groupe le plus touché par l'infection à VHC et restent très exposés, malgré des modifications de comportement. La prévalence de la séropositivité dans cette population de 100 000 à 160 000 personnes est actuellement de près de 60 %.

Le partage de seringues et d'aiguilles est le mode de contamination prépondérant faisant suite à une utilisation, en groupe ou en couple, de matériel rangé dans un lieu commun (squatt, cave...). Ces partages ont souvent lieu à l'insu du propriétaire (emprunt, mélange...). Le message «une seringue, un shoot» se justifie à la fois par le risque de transmission du VHC à d'autres usagers et par celui de se surinfecter soi-même par le VIH ou le VHB. Le partage avec utilisation du matériel en dernière position par les usagers qui se savent porteurs d'une infection est à proscrire pour les mêmes raisons. La contamination peut aussi survenir par faute d'asepsie, commise par un tiers pratiquant l'injection à plusieurs usagers ayant leur matériel personnel.

Il est donc important que chaque professionnel diffuse des informations sur les programmes d'échange de seringues, leur distribution et leur récupération.

L'objectif est d'éviter le partage de matériel (aiguilles, seringues, mais aussi cupules et cotons, etc.) avec une autre personne, d'obtenir l'utilisation du matériel personnel (seringues et matériel de préparation de l'injection) et

d'éviter les erreurs d'asepsie, en particulier en cas d'injection par un tiers. Il est donc essentiel d'inciter à l'utilisation des kits type Stéribox 2<sup>®</sup> mis à disposition dans des automates sur la voie publique (emplacements disponibles auprès des DRASS) et à la consultation des documents associés.

Le Stéribox 2<sup>®</sup> contient deux seringues jetables (seringues à usage unique), le matériel stérile pour la préparation des injections et un préservatif.

Certaines associations distribuent gratuitement des trousse de prévention (Kit +) ayant le même contenu que le Stéribox 2<sup>®</sup>.

Si, exceptionnellement, la personne ne peut se procurer du matériel d'injection neuf, le nettoyage avec de l'eau de Javel peut limiter mais n'exclue absolument pas les risques de transmission des virus des hépatites B et C et du sida, à condition de respecter strictement le mode d'emploi suivant :

- 1 – remplir la seringue d'eau courante. Vider la seringue. Effectuer l'opération deux fois ;
- 2 – remplir la seringue d'eau de Javel. Attendre 30 secondes. Vider la seringue. Effectuer l'opération deux fois ;
- 3 – remplir la seringue d'eau courante. Vider la seringue. Effectuer l'opération deux fois.

Le partage des pailles chez les « sniffeurs » de cocaïne apparaît comme un risque indépendant de transmission du VHC. La transmission pourrait se faire à travers la muqueuse nasale. Comme pour le petit matériel, ces données sont suffisantes pour inciter les sujets infectés à détruire leurs pailles après usage.

### **3.2 – Conseils aux usagers de drogues pour l'accès aux soins spécialisés**

Il est important de conseiller de prendre contact avec un centre de soins spécialisés pour toxicomanes (CSST) pour envisager le sevrage ou un traitement de substitution ainsi que l'évaluation médicale et le traitement, si nécessaire, de l'hépatite C. L'accès à un CSST ou à un réseau ville-hôpital toxicomanie permet une prise en charge pluridisciplinaire.

## **[ 4 ] Pratique professionnelle**

---

### **4.1 – Prévention du risque nosocomial**

La transmission du virus de l'hépatite C (VHC) se produit principalement lorsque le sang d'une personne infectée par le VHC entre en contact avec le sang d'une personne indemne, mais également par l'intermédiaire d'instruments ou d'aiguilles souillés de sang infecté et insuffisamment désinfectés. La contamination par le VHC peut donc se faire à l'occasion de soins médicaux diagnostiques ou thérapeutiques, en cas de faute d'asepsie ou de procédure de désinfection insuffisante. Des transmissions du VHC ont été rapportées

dans des unités d'hématologie, lors d'hémodialyses, d'endoscopies avec biopsies, et dans des procédures d'anesthésie. Cependant les études récentes ont montré que le renforcement des précautions universelles permet de prévenir la transmission du VHC. La contamination lors de soins dentaires non chirurgicaux (extractions dentaires, chirurgie stomatologique...) est plausible, mais n'a jamais été démontrée.

Si le risque de transmission par les produits sanguins est devenu exceptionnel depuis la mise en œuvre du dépistage du génome du VHC sur les dons de sang au 1<sup>er</sup> juillet 2001, le risque nosocomial doit encore être maîtrisé.

Il est donc essentiel de respecter la réglementation spécifique et les recommandations en matière de désinfection/décontamination/stérilisation du matériel médical (des dispositifs médicaux) et d'usage de matériel à usage unique, de même que les règles de bonnes pratiques diffusées depuis 1996\*. Les mesures supplémentaires récentes sur le renforcement des procédures de stérilisation et de désinfection, le développement de l'utilisation de matériel à usage unique (circulaire DGS/5C/DHOS/E2 n°138 du 14 mars 2001) et l'interdiction de l'utilisation des pinces à biopsie réutilisables concourent également à la réduction du risque de transmission du VHC.

## 4.2 – Exercice professionnel

Le risque de transmission du VHC par piqûre accidentelle à partir d'une personne infectée (ARN viral positif) est estimé à 3 %. La transmission peut se produire d'un patient infecté à un professionnel de santé.

Plusieurs études ont montré également la transmission possible du VHC d'un professionnel de santé à un patient. Cette transmission semble toutefois rare. Des cas ont été exceptionnellement décrits, essentiellement lors d'interventions chirurgicales.

Ces données ne conduisent pas, en général, à envisager de modification dans le mode d'exercice professionnel, mais amènent à souligner l'importance du respect strict des règles d'hygiène et de désinfection/décontamination.

*À noter qu'un livret à l'usage des patients et de leur entourage, rédigé sous forme de questions-réponses, est disponible et peut contribuer à l'information de vos patients.*

\* 1. *Guide des matériels de sécurité, GERES, INRS, 2000.*

2. *100 recommandations pour la surveillance et la prévention des infections nosocomiales, Comité technique national des infections nosocomiales, 1999.*

3. *Désinfection des dispositifs médicaux – Guide de bonnes pratiques, Comité technique national des infections nosocomiales, 1998.*

4. *Recommandation pour la prévention des infections nosocomiales en réanimation, Comité technique national des infections nosocomiales, groupe REANIS, numéro spécial BEH, janvier 1995.*

5. *Décret n° 99-1 034 du 6 décembre 1999 relatif à l'organisation de la lutte contre les infections nosocomiales dans les établissements de santé.*



## [ • ] Références

---

1. Hépatite C : prévalence mondiale. *Relevé épidémiologique hebdomadaire*. 1997; 72 : 341-348.
2. Alter MJ. Epidemiology of hepatitis C in the West. *Semin Liver Dis* 1995; 15 : 5-14.
3. EASL International consensus conference on hepatitis C. Consensus statement. *J Hepatol* 1999; 30 : 956-61.
4. Dienstag JL. NANB hepatitis I. Recognition, epidemiology and clinical features. *Gastroenterology* 1993; 85 : 439-462.
5. Hoofnagle JH, Carithers RL, Shapiro C, Ascher N. Fulminant hepatic failure : summary of a workshop. *Hepatology* 1995; 21 : 240-52.
6. Farci P, Alter HJ, Wong D, Miller RH, Shih JW, Jett B, Purcell RH. A long-term study of hepatitis C virus replication in non-A, non-B hepatitis. *N Engl J Med* 1991; 325 : 98-104.
7. Puoti M, Zonaro A, Ravaggi A, Marin MG, Castelnovo F, Cariani E. Hepatitis C virus RNA and antibody response in the clinical course of acute hepatitis C infection. *Hepatology* 1992; 16 : 877-81.
8. Hino K, Sainokami S, Shimoda K, Niwa H, Iino S. Clinical course of acute hepatitis C and changes in HCV markers. *Dig Dis Sci* 1994; 39 : 19-27.
9. Seeff LB *et al.* Natural history of hepatitis C. *Hepatology* 2002; 36 : S35-46.
10. Jauncey M *et al.* Clearance of hepatitis C virus after newly acquired infection in injection drug users. *J Infect Dis* 2004; 190 : 1270-1274.
11. Asselah T, Martinot M, Boyer N, Marcellin P. Variabilité génétique du virus de l'hépatite C : implications cliniques. *Gastroenterol Clin Biol* 2000 : 24 : 175-84.
12. Esteban JL, Lopez-Talavera JC, Genesca J, Madoz P, Viladomiu L, Muniz E, Martin-Vega C, *et al.* High rate of infectivity and liver disease in blood donors with antibodies to hepatitis C virus. *Ann Intern Med* 1991; 115 : 443-9.
13. Alberti A, Morsica G, Chemello L, Cavalletto D, Noventa F, Pontisso P, Ruol A. Hepatitis C viremia and liver disease in symptom-free individuals with anti-HCV. *Lancet* 1992; 340 : 697-8.
14. Prieto M, Olaso V, Verdu C, Cordoba J, Gisbert C, Rayon M, Carrasco D, *et al.* Does the healthy hepatitis C virus carriers state really exist ? An analysis using polymerase chain reaction. *Hepatology* 1995; 22 : 413-7.
15. Shakil AO, Conry-Cantilena C, Alter HJ, Hayashi P, Kleiner DE, Tedeschi V, Krawczynski K, *et al.* Volunteer blood donors with antibody to hepatitis C virus : clinical, biochemical, virologic and histologic features. *Ann Intern Med* 1995 : 123 : 330-7.
16. Serfaty L, Nousbaum JB, Elghouzzi MH, Giral P, Legendre C, Poupon R. Prevalence, severity and risk factors of liver disease in blood donors positive in a second-generation anti-hepatitis C virus screening test. *Hepatology* 1995; 21 : 725-9.
17. Conry-Cantilena C, Van Raden M, Gibble J, Melpolder J, Shakil AO, Viladomiu L, Cheung L, *et al.* Routes of infection, viremia, and liver disease in blood donors found to have hepatitis C infection. *N Engl J Med* 1996; 334 : 1691-6.
18. Persico M, Persico E, Suozzo R, Conte S, De Seta M, Coppola L, Palmentieri B, Sasso FC, Torella R. Natural history of hepatitis C virus carriers with persistently normal aminotransferase levels. *Gastroenterology* 2000; 118 : 760-4.
19. Marcellin P, Lévy S, Erlinger S. Therapy of hepatitis C : patients with normal aminotransferase levels. *Hepatology* 1997; 26 (suppl. 1) : 133S-7S.

20. Martinot-Peignoux M, Marcellin P, Gournay J, Gabriel F, Courtois F, Branger M, Wild AM, Erlinger S, Benhamou JP. Detection and quantitation of serum hepatitis C virus (HCV) RNA by branched DNA amplification in anti-HCV positive blood donors. *J Hepatol* 1994; 20: 676-8.
21. Silini E, Bono F, Cividini A, Cerino A, Bruno S, Rossi S, Belloni G, *et al*. Differential distribution of hepatitis C virus genotypes in patients with and without liver function abnormalities. *Hepatology* 1995; 21: 285-90.
22. Takahashi M, Yamada G, Miyamoto R, Doi T, Endo H, Tsuji T. Natural course of chronic hepatitis C. *Am J Gastroenterol* 1993; 14: 969-74.
23. Roudot-Thoraval F, Bastié A, Pawlotsky JM, Dhumeaux D and the study group for the prevalence and the epidemiology of hepatitis C Virus. Epidemiological factors affecting the severity of hepatitis C virus-related liver disease: a French survey of 6 664 patients. *Hepatology* 1997; 26: 485-90.
24. Poynard T, Bedossa P, Opolon P for the Obsvirc, Metavir, Clinivir, and Dosvirc groups. Natural history of liver fibrosis progression in patients with chronic hepatitis C. *Lancet* 1997; 349: 825-32.
25. Boyer N, Marcellin P. Pathogenesis, diagnosis and management of hepatitis. *J Hepatol* 2000; 32 [suppl. 1]: 98-112.
26. Thélot B, Pialoux G, Delhommeau A, Piroth L, Salmon-Ceron D et l'APPIIT. Epidémiologie hospitalière des patients co-infectés par le VIH et le VHC. *BEH* 2000; 39: 171-3.
27. Alter HJ, Seeff LB. Recovery, persistence and sequelae in hepatitis C virus infection: a perspective on long-term outcome. *Semin Liver Dis* 2000; 30: 1735.
28. Fattovich G, Giustina G, Degos F, Tremolada F, Diodati G, Almasio P, Nevens E, Solinas A, Mura D, Brouwer JT, Thomas H, Njapoum C, Casarin C, Bonetti P, Fuschi P, Basho J, Tocco A, Bhalla A, Galassini R, Noventa F, Schalm SW, Realdi G. Morbidity and mortality in compensated cirrhosis type C: a retrospective follow-up study of 384 patients. *Gastroenterology* 1997; 112: 463-72.
29. Rosmorduc O, Paterlini P, Poupon R, Bréchet C. Virus des hépatites et carcinome hépatocellulaire. *Gastroenterol Clin Biol* 1999; 23: 363-75.
30. Deuffic S, Buffat L, Poynard T, Valleron AJ. Modeling the hepatitis C virus epidemic in France. *Hepatology* 1999; 29: 1596-601.
31. Degos F, Christidis C, Ganne-Carrie N, Farmachidi JP, Degott C, Guettier C, Trinchet JC, Beaugrand M, Chevret S. Hepatitis C virus related cirrhosis: time to occurrence of hepatocellular carcinoma and death. *Gut* 2000; 47: 131-6.
32. Marcellin P, Benhamou JP. Autoimmune disorders associated with hepatitis C. In: Boyer JL, Ockner RK, Ed. *Progress in Liver Diseases* (Volume XIII). WB Saunders Company; 1995 : 247-67.
33. Koff RS, Dienstag JL. Extrahepatic manifestations of hepatitis C and the association with alcohol liver disease. *Semin Liver Dis* 1995; 15: 101-9.
34. Pawlotsky JM, Ben Hayia M, André C, Voisin MC, Intrator L, Roudot-Thoraval F, Dhumeaux D. Immunological disorders in C virus chronic active hepatitis: a prospective case-control study. *Hepatology* 1994; 19: 841-8.
35. Lunel F, Musset L, Franjeul L, Cacoub P, Manns M, Perrin M, Gripon P, Hoang C, Piette JC, Hureau JM, Opolon M. Cryoglobulinemia in chronic liver diseases: role of hepatitis C virus and liver damage. *Gastroenterology* 1994; 106: 1291-300.

36. Rodger AJ, Jolley D, Thompson SG, Lanigan A, Crofts S. The impact of diagnosis of hepatitis C virus on quality of life. *Hepatology* 1999; 30: 1299-301.
37. Castera L, Foucher J, de Lédighen V, Couzigou P, Constant A, Quintars B, Bernard P. Étude prospective du retentissement psychologique de l'infection par le VHC. *Gastro-entérologie clinique & biologique* 2003; 27, HS1: 0399-8320. [poster]
38. Bedossa P, Poynard T. An algorithm for the grading of activity in chronic hepatitis C. The Metavir Cooperative Group. *Hepatology* 1996; 24: 289-93
39. McHutchison JG, Gordon SC, Schiff ER, Shiffman ML, Lee WM, Rustgi VK, Goodman ZD, Ling MH, Cort S, Albrecht JK, for the Hepatitis Interventional Therapy Group. Interferon a2b alone or in combination with ribavirin as initial treatment for chronic hepatitis C. *N Engl J Med* 1998; 339: 1485-92.
40. Poynard T, Marcellin P, Lee SS, Niederau C, Minuk GS, Ideo G, Bain V, Heathcote J, Zeuzem S, Trépo C, Albrecht J, for the International Hepatitis Interventional Therapy Group. Randomised trial of interferon a2b plus ribavirin for 48 weeks or for 24 weeks versus interferon a2b plus placebo for 48 weeks for treatment of chronic infection with hepatitis C virus. *Lancet* 1998; 352: 1426-32.
41. Zeuzem S, Feinman SV, Rasenack J, Heathcote EJ, Lai MY, Gane E, O'Grady J, Reichen J, Diago M, Lin A, Hoffman J, Brunda MJ. Peginterferon a2a in patients with chronic hepatitis C. *N Engl J Med* 2000; 343: 1666-72.
42. Lindsay KL, Trépo C, Heintges T, Shiffman ML, Gordon SC, Schiff ER, Goddman ZD, Laughlinn M, Yao R, Albrecht JK for the Hepatitis Interventional Therapy Group. A randomized, double-blind trial comparing pegylated interferon a2b to interferon a2b as initial treatment for chronic hepatitis C. *Hepatology* 2001; 34: 395-403.
43. Manns MP, McHutchison JG, Gordon S, Rustgi V, Shiffman ML, Reindollar R, Goodman ZD, Koury K, Ling MH, Albrecht JK, and the International Hepatitis Interventional Therapy Group. Peginterferon a2b plus ribavirin compared with interferon a2b plus ribavirin for initial treatment of chronic hepatitis C: a randomised trial. *Lancet* 2001; 358: 958-65.
44. Boyer N, Marcellin P. L'interféron pegylé: nouveau progrès dans le traitement de l'hépatite chronique C. *Gastroenterol Clin Biol* 2000; 24: 767-9.
45. L'hépatite C. Diagnostic, prise en charge et traitement. CDrom. Le Vésinet : L'Écran médical, 2004.
46. Larsen C et al. Prévalence des co-infections par les virus des hépatites B et C dans la population VIH+, France 2004. *BEH* 2005; 23.
47. Première conférence européenne de consensus sur les traitements des hépatites chroniques B et C chez les patients co-infectés VIH. *J Hepatol* 2006; 44: S44-S48.
48. Jauffret-Roustide M et al. Estimation de la séroprévalence du VIH et du VHC et profils des usagers de drogues en France. Étude INVS-ANRS Coquelicot 2004. *BEH* 2006; 33.
49. Tourette-Turgis C, Rébillon M. *Accompagnement et suivi des personnes sous traitement antirétroviral*. Paris: Comment Dire, 2000.
50. Tourette-Turgis C, Rébillon M. *Mettre en place une consultation d'observance aux traitements contre le VIH/sida – De la théorie à la pratique*. Paris: Comment Dire, 2002.
51. McHutchison JG, Manns M, Patel K, Poynard T, Lindsay KL, Trepo C, Dienstag J, Lee WM, Mak C, Garaud JJ, Albrecht JK and the International Hepatitis Interventional Therapy Group. Adherence to combination therapy enhances sustained response in genotype-1-infected patients with chronic hepatitis C. *Gastroenterology* 2002; 123 (4): 1061-9 [abstract]

## [ • ] Bibliographie (précautions et conseils)

---

Alter MJ. Epidemiology of hepatitis C. *Hepatology* 1997; 26 : 62S-5S.

Circulaire DGS. DH n° 236 du 2 avril 1996 relative à la désinfection des endoscopes.

Conférence internationale de consensus sur l'hépatite C. Conclusions. *Gastroenterol Clin Biol* 1999; 23 : 730-5.

Couzigou P. What are the recommendations in hepatitis C? *Gastroenterol Clin Biol* 1997; 20 : S117-S20.

Dienstag JL. Sexual and perinatal transmission of hepatitis C. *Hepatology* 1997; 26 [suppl. 1] : 66S-70S.

Guide des bonnes pratiques de désinfection des dispositifs médicaux. Paris : ministère de la Santé, CTIN; 1998.

Guide de prévention de la transmission des maladies infectieuses en stomatologie odontologie. Paris : ministère de l'Emploi et de la Solidarité; 1997.

Hezode C, Lonjon I, Roudot-Thoraval F, Mavrier JP, Pawlowsky JM. Impact of smoking on histological liver lesions in chronic hepatitis C. *Gut* 2003; 52 : 126-9.

Kumar RM, Shahul S. Role of breast-feeding in transmission of hepatitis C virus to infant of HCV-infected mothers. *J Hepatol* 1998; 29 : 191-7.

Mallat A, Hezode C, Grenard P, Julien B, Roudot-Thoraval F, Zafrani ES, Dhumeaux D, Lotersztajn S. Le cannabis et le foie. Journée d'hépatologie, Hôpital Henri Mondor, Créteil, décembre 2004.

National Institutes of Health consensus development conference panel statement : management of hepatitis C. *Hepatology* 1997; 26 [suppl. 1] : 2S-10S.

Ohto H, Terazawa S, Sasaki N, Hino K, Ishiwata C, *et al.* Transmission of hepatitis C virus from mothers to infants. *N Engl J Med* 1994; 330 : 744-50.

Pessione F, Degos F, Marcellin P, Duchatelle V, Njadoum C, Martinot-Peignoux M, *et al.* Effect of alcohol consumption on serum hepatitis C virus RNA and histological lesions in chronic hepatitis C. *Hepatology* 1998; 27 : 1717-22.

Pessione F, Ramond MJ, Njapoum C, Duchatelle V, Degott C *et al.* Cigarette smoking and hepatic lesions in patients with chronic hepatitis C. *Hepatology* 2001; 34 : 121-5.

Poynard T, Ratziv V, Charlotte F, Goodman Z, McHutchinson J, Albrecht J. Rates and risk factors of liver fibrosis progression in patients with chronic hepatitis C. *J Hepatol* 2001; 34 : 730-9.

Yeung LTF *et al.* Mother-to-infant transmission of hepatitis C virus. *Hepatology*. 2001; 34 : 223-9.

## [ • ] Liste des pôles de référence/réseaux hépatite C

### Pôles hépatite C

#### ▶ Alsace Strasbourg

### Chefs de service et médecins référents

Pr Michel Doffoel  
(Chef de service – Responsable du pôle)  
Service d'hépatogastroentérologie  
CHU Strasbourg  
Hôpital Civil  
1, place de l'Hôpital  
67091 Strasbourg Cedex  
Tél. : 03 88 11 62 49 Fax : 03 88 11 54 72  
michel.doffoel@chru-strasbourg.fr

#### ▶ Antilles Martinique

Dr André Edouard  
(Chef de service – Responsable du pôle –  
Coordonnateur du réseau)  
Service de gastroentérologie  
CHU de Fort de France  
BP 632  
97261 Fort de France Cedex  
Martinique  
Tél. : 05 96 55 22 31 (ou 32 ou 33) Fax : 00 596 75 84 56  
e-mail : A.EDOUARD@wanadoo.fr et  
hepato-gastro@chu-fortdefrance.fr

#### Guadeloupe

Dr Eric Saillard  
Service de gastroentérologie  
CHU Pointe à Pitre  
Route de Chauvel  
97159 Pointe à Pitre-Abymes  
eric.saillard@chu-guadeloupe.fr

#### ▶ Aquitaine Bordeaux

Pr Patrice Couzigou (Chef de service)  
Juliette Foucher  
(Responsable du pôle et du réseau)  
Hôpital Haut-Lévêque  
Bât. USN  
Av. de Magellan  
33600 Pessac  
Tél. : 05 57 65 64 39 Fax : 05 56 55 64 45  
patrice.couzigou@chu-bordeaux.fr  
juliette.foucher@chu-bordeaux.fr

► **Auvergne**  
Clermont-Ferrand

D<sup>r</sup> Armand Abergel  
(Chef de service et Coordonnateur du réseau)  
Hôtel-Dieu  
BP 69  
63003 Clermont Ferrand  
Tel. : 04 73 75 05 04 Fax : 04 73 75 05 07  
aabergel@chu-clermontferrand.fr

► **Basse Normandie**  
Caen

P<sup>r</sup> Thong Dao  
(Chef de service et responsable du pôle)  
D<sup>r</sup> Catherine Guillemard  
(Responsable du réseau)  
CHU Caen Côte de Nacre  
Hépatogastroentérologie  
Av. de la Côte de Nacre  
Niveau 19  
14033 Caen Cedex  
Tél. : 02 31 06 45 44 Fax : 02 31 06 45 45  
dao-tf@chu-caen.fr  
Tél. : 02 31 06 45 42  
guillemard-c@chu-caen.fr  
Tél. : 02 31 06 45 37

► **Bourgogne**  
Dijon

P<sup>r</sup> Patrick Hillon  
(Chef de service et Responsable du pôle)  
D<sup>r</sup> Anne Minello (Responsable du réseau)  
Hôpital du Bocage  
Hépatogastroentérologie  
2, bd Maréchal de Lattre de Tassigny  
21034 Dijon Cedex  
Tél. : 03 80 29 37 50 Fax : 03 80 29 37 22  
patrick.hillon@chu-dijon.fr  
anne.minello@chu-dijon.fr

► **Bretagne**  
Rennes

P<sup>r</sup> Dominique Guyader  
(Chef de service et responsable du pôle)  
D<sup>r</sup> H. Danielou (Responsable du réseau)  
CHU Pont Chaillou  
Service des maladies du foie  
2, rue Henri Le Guilloux  
35033 Rennes Cedex 9  
Tél. : 02 99 28 42 97 Fax : 02 99 28 41 12  
dominique.Guyader@univ-rennes1.fr  
helene.danielou@chu-rennes.fr

► **Centre**  
Tours

---

D<sup>r</sup> Yannick Bacq  
(Responsable du pôle et Coordonnateur régional)  
D<sup>r</sup> Louis d'Alteroche (Animateur du réseau)  
Hôpital Trousseau  
37044 Tours Cedex 01  
Tél. : 02 47 47 59 65 Fax : 02 47 47 84 28  
bacq@med.univ-tours.fr  
l.dalteroche@chu-tours.fr

► **Champagne-Ardenne**  
Reims

---

P<sup>r</sup> Gérard Thieffin  
(Chef de service et responsable du pôle)  
D<sup>r</sup> Brigitte Bernard-Chabert  
(Secrétaire du réseau)  
Service d'hépatogastro (U72)  
CHU Reims Hôpital Robert Debré  
Rue Général Koening  
51092 Reims Cedex  
Tél. : 03 26 78 88 48  
Fax : 03 26 78 88 36  
gthieffin@chu-reims.fr  
bbernard-chabert@chu-reims.fr

► **Franche-Comté**  
Besançon

---

P<sup>r</sup> Jean-Philippe Miguet (Chef de service —  
Responsable du pôle – Président du réseau)  
Estelle Collin (Chef de projet et réseau REVHOC)  
Hépatologie  
CHU Jean Minjoz  
3, bd Aristide Fleming  
25030 Besançon  
Tél. : 03 81 66 84 21  
Fax. 03 81 66 84 17  
hepatologie@chu-besancon.fr  
ecollin@chu-besancon.fr

► **Haute-Normandie**  
Rouen

P<sup>r</sup> E. Lerebours (Chef de service)  
D<sup>r</sup> Odile Gorla (Responsable du pôle)  
Département d'hépatogastroentérologie  
et de nutrition  
P<sup>r</sup> Pierre Czernichow (Président du réseau)  
Département d'épidémiologie et de santé publique  
Hôpital Charles Nicolle  
1, rue Germont  
76031 Rouen Cedex  
Tél. : 0232888260 Fax : 02 3515 16 23  
eric.lerebours@chu-rouen.fr  
odile.gorla@chu-rouen.fr  
pierre.czernichow@chu-rouen.fr  
Tél. : 0232888637

► **Languedoc-Roussillon**  
Montpellier

Dominique Larrey  
(Chef de service – Responsable du pôle)  
D<sup>r</sup> Diane Peloux (Responsable du réseau)  
CHU – Hôpital St Éloi  
Hépatogastroentérologie  
80, rue Fliche  
34295 Montpellier Cedex 5  
Tél. : 04 66 68 31 83 Fax : 04 67 52 38 97  
dom-larrey@chu-montpellier.fr  
secr. M.rouzier@chu-montpellier.fr  
Tél. : 04 67 33 70 62  
reseau-hepatites-lr@chu-montpellier.fr  
Tél. : 04 67 33 78 46

► **Limousin**  
Limoges

P<sup>r</sup> Bernard Pillegand (Responsable du pôle)  
D<sup>r</sup> Véronique Loustaud-Ratti  
(Responsable du réseau)  
Service d'hépatogastroentérologie  
CHU Dupuytren  
2, avenue Martin Luther King  
87042 Limoges Cedex  
Tél. : 05 55 05 66 20 Fax : 05 55 05 66 30  
loustaud-ratti@unilim.fr

► **Lorraine**  
Metz

D<sup>r</sup> Jean-Jacques Raabe (Responsable du pôle)  
CHR Metz Thionville  
Hôpital Bon Secours  
Consultations d'hépatologie  
BP 81 065  
57038 Metz Cedex  
Tél. : LD 0387553350  
jj.raabe@chr-metz-thionville.rss.fr



Nancy

P<sup>r</sup> Marc-André Bigard (Chef de service)  
P<sup>r</sup> Jean-Pierre Bronowicki (Responsable du pôle)  
CHU de Nancy – Hôpital Brabois  
Service d'hépatogastroentérologie  
Rue du Morvan  
54500 Vandœuvre  
Tél. : Std 0383 153030 Fax : 0383 440751  
ma.bigard@chu-nancy.fr  
jp.bronowicki@chu-nancy.fr  
Tél. Secr. : 0383 153364

► **Midi-Pyrénées**

Toulouse

P<sup>r</sup> Laurent Alric (Chef de service –  
Responsable du pôle)  
D<sup>r</sup> Jean-Marc Combis  
(Président du réseau hep C 31 Hte Garonne)  
CHU Purpan  
Clinique Dieulafoy  
Service d'hépatogastroentérologie  
31059 Toulouse Cedex  
Tél. : 05 61 77 21 14 Fax : 05 61 77 90 15  
alric.l@chu-toulouse.fr  
Secr. Mme Colomer 05 61 77 95 14  
jean-marc.combis@wanadoo.fr

► **Nord-Pas-de-Calais**

Lille

D<sup>r</sup> Valérie Canva-Delcambre  
(Responsable du pôle et présidente du réseau)  
CHRU de Lille – Hôpital Claude Huriez  
Maladies de l'appareil digestif et de la nutrition  
aile Est, 2<sup>e</sup> étage  
59037 Lille Cedex  
Tél. : 03 20 44 55 97 Fax : 03 20 44 55 64  
vcanca@chru-lille.fr

► **PACA**

Marseille

P<sup>r</sup> Danièle Botta-Fridlund  
(Chef de service – Responsable du pôle)  
D<sup>r</sup> Isabelle Portal  
(Responsable et coordonnatrice du réseau)  
Hôpital de la Conception  
Hépatogastroentérologie  
147, boulevard Baille  
13385 Marseille Cedex 05  
Tél. : 04 91 38 36 96 Fax : 04 91 38 36 92  
danielle.botta@ap-hm.fr  
isabelle.portal@ap-hm.fr

► **Provence-Alpes-  
Côte d'Azur**  
Nice

P<sup>r</sup> Albert Tran  
(Chef de service et responsable du pôle)  
Hôpital de l'Archet 2  
Hépatogastroentérologie  
151, route de St-Antoine de Ginestière  
BP 3079  
06202 Nice Cedex 03  
Tél. : 04 92 03 59 43 Fax : 04 92 03 65 75  
tran@unice.fr  
Tél. : 04 92 03 61 68

► **Pays-de-Loire**  
Angers

P<sup>r</sup> Paul Cales  
(Chef de service – Responsable du pôle  
et du réseau VHC)  
D<sup>r</sup> Isabelle Hubert Fouchard  
(Coordonnatrice du réseau VHC)  
Hépatogastroentérologie  
CHU d'Angers  
49033 Angers Cedex 01  
Tél. : 02 41 35 34 10 Fax : 02 41 35 41 19  
cales@med.univ-angers.fr  
isHubert-Fouchard@chu-angers.fr  
Tél. : 02 41 35 55 22

Nantes

P<sup>r</sup> Jean-Paul Galmiche (Chef de service)  
D<sup>r</sup> Jérôme Gournay (Responsable du pôle)  
Service d'hépatogastroentérologie  
Hôpital Laennec  
CHU Nantes  
BP1005  
44093 Nantes Cedex 1  
Tél. : 02 40 08 30 28 Fax. 02 40 08 31 68  
jeanpaul.galmiche@chu-nantes.fr  
jerome.gournay@chu-nantes.fr

► **Picardie**  
Amiens

P<sup>r</sup> (Mme) Dominique Capron  
(Chef de service et responsable du pôle  
et du réseau)  
CHU d'Amiens  
Hôpital Nord – Service d'hépatogastroentérologie  
Place Victor Pauchet  
80054 Amiens Cedex 01  
Tél. : 03 22 66 82 07 Fax : 03 22 66 82 18  
Capron.dominique@chu-amiens.fr

► **Poitou-Charente**  
Poitiers

P<sup>r</sup> Christine Silvain (Chef du Service  
et responsable du pôle)  
D<sup>r</sup> Alain Verneau (Président du réseau)  
CHU de Poitiers  
Service d'hépatogastroentérologie  
B.P. 577  
86021 Poitiers Cedex  
Fax : 05 49 44 38 35  
c.silvain@chu-poitiers.fr  
Tél. : 05 49 44 38 47 ou 43 60  
rhpcpc@chu-poitiers.fr  
Tél. : 05 49 44 44 02 Fax : 05 49 44 38 35

► **Rhône-Alpes**  
Grenoble

P<sup>r</sup> Jean-Pierre Zarski  
(Chef du service et responsable du pôle)  
D<sup>r</sup> Marie-Noëlle Hilleret (Secr. Réseau)  
CHU de Grenoble  
Département HGE BP 217  
38043 Grenoble Cedex 9  
Tél. : 04 76 76 54 41 Fax : 04 76 76 51 79  
JPZarski@chu-grenoble.fr  
Secr. Patricia Mancini 04 76 76 54 41  
MNHilleret@chu-grenoble.fr

Lyon

P<sup>r</sup> Christian Trepo  
(Chef du service et responsable du pôle)  
D<sup>r</sup> Anne-Marie Marion-Audibert  
(Actions en Réseau)  
Service d'hépatogastroentérologie  
CHU Lyon  
Hôtel Dieu  
1, place de l'Hôpital  
62002 Lyon  
Tél. : 04 72 41 30 90 Fax : 04 72 41 31 40  
christian.trepo@chu-lyon.fr  
mar.audibert@infonie.fr  
Tél. : 04 72 41 31 90

## Assistance Publique

### ► Beaujon

P<sup>r</sup> Dominique Valla (Chef de service)  
P<sup>r</sup> P. Marcellin (Responsable du pôle)  
D<sup>r</sup> N. Boyer  
(Coordonnatrice du réseau Hauts-de-Seine)  
Hôpital Beaujon Pavillon Abrami  
Service d'hépatologie  
100, bd du Gal. Leclerc  
92110 Clichy  
Tél. : 01 40 87 53 38 Fax. 01 47 30 94 40  
dominique.valla@bjn.aphp.fr  
patrick.marcellin@bjn.aphp.fr  
nathalie.boyer@bjn.aphp.fr

### ► Henri Mondor

P<sup>r</sup> Daniel Dhumeaux (Chef de service)  
Christophe Hezode (Responsable du pôle)  
CHU Henri Mondor  
Service d'hépatologie  
51, avenue de Lattre de Tassigny  
94010 Créteil  
Tél. : 01 49 81 23 53 Fax: 01 49 81 23 52  
daniel.dhumeaux@hmn.aphp.fr  
christophe.hezode@hmn.aphp.fr

### ► Necker

P<sup>r</sup> Stanislas Pol (Chef de service  
et responsable du pôle et du réseau)  
Service d'hépatologie  
Hôpital Necker  
149 rue de Sèvres  
75747 Paris Cedex 15  
Tél. : 01 44 49 44 38 Fax. 01 44 49 44 39 (ou 43 30)  
stanislas.pol@nck.aphp.fr

### ► Pitié-Salpêtrière

P<sup>r</sup> Thierry Poynard (Chef de service  
et responsable du pôle et du réseau)  
Joseph Moussalli (Responsable du réseau)  
CH Pitié-Salpêtrière  
Hépatogastroentérologie  
47-84, bd de l'Hôpital  
75651 Paris Cedex 13  
Tél. : 01 42 16 10 02 Fax: 01 42 16 14 27  
tpoynard@teaser.fr  
josephmoussalli@wanadoo.fr

► **Jean Verdier**

P<sup>r</sup> Michel Beaugrand (Chef de service)  
D<sup>r</sup> Véronique Grando  
(Responsable du pôle et du réseau)  
Hôpital Jean Verdier  
Service d'hépatogastroentérologie  
Avenue du 14 juillet  
93143 Bondy  
Tél. : 01 48 02 62 80 Fax. 01 48 02 62 02  
michel.beaugrand@jvr.aphp.fr  
Tél. : 01 48 02 62 96  
Veronique.grando@jvr.aphp.fr

► **Saint-Antoine**

P<sup>r</sup> Raoul Poupon (Chef de service  
et responsable du pôle et du réseau)  
MR D<sup>r</sup> Lawrence Serfaty (Coordonnateur)  
Service d'hépatogastroentérologie  
Hôpital Saint-Antoine  
184, rue du Faubourg Saint-Antoine  
75571 Paris Cedex 12  
Tél. : 01 49 28 29 23 Fax : 01 49 28 21 07  
raoul.poupon@sat.aphp.fr  
Sec. 01 49 28 23 78  
lawrence.serfaty@sat.aphp.fr

## [ • ] Sélection de sites Internet et numeros Verts relatifs à l'hépatite C

ORGANISMES	ADRESSES	COMMENTAIRES
<b>Sites français</b>		
<b>Ministère de la Santé</b>		
Ministère délégué à la Santé	<a href="http://www.sante.gouv.fr">http://www.sante.gouv.fr</a> Rubrique « les dossiers », sélectionner « les hépatites virales »	Dossier actualisé régulièrement
Consultation de dépistage anonyme et gratuit (CDAG)	<a href="http://www.hepatites-info-service.org">www.hepatites-info-service.org</a> Rubrique « s'orienter » ou Minitel 3611 code hépatites + nom ou numéro du département	
Institut national de prévention et d'éducation pour la santé (INPES)	<a href="http://www.inpes.sante.fr">http://www.inpes.sante.fr</a>	Pour commander ou télécharger les documents d'information disponibles sur l'hépatite C
Haute autorité de santé	<a href="http://www.has-sante.fr">http://www.has-sante.fr</a>	Recommandations sur le traitement, le dépistage de l'hépatite C et l'ALD
Mission interministérielle de lutte contre la drogue et la toxicomanie (MILDT)	<a href="http://www.drogues.gouv.fr">http://www.drogues.gouv.fr</a>	Informations sur les drogues et les toxicomanies
<b>Numéros verts</b>		
Drogues Info Service	0 800 23 13 13 (7j/7 appel anonyme et gratuit)	
Droits des Malades Info	0 810 51 51 51 (appel anonyme et confidentiel prix d'une communication locale, de 14 h à 20 h du lundi au vendredi)	
Écoute alcool	0 811 91 30 30 (7j/7 prix d'une communication locale)	
Hépatites Info Service (HIS)	0 800 845 800	
<b>Associations françaises d'aide aux patients</b>		
Hépatites Écoute et Soutien	<a href="http://www.hes-rhone-alpes.com">http://www.hes-rhone-alpes.com</a>	Information sur les hépatites
Hépatites info service (HIS)	<a href="http://www.hepatites-info-service.org">http://www.hepatites-info-service.org</a>	Information sur les hépatites
SOS Hépatites	<a href="http://soshepatites.org">http://soshepatites.org</a>	Information sur les hépatites
Transhépatite	<a href="http://pagesperso.aol.fr/transhepatite">http://pagesperso.aol.fr/transhepatite</a>	Information sur les hépatites et la transplantation hépatique
<b>Sociétés savantes et fédération</b>		
Association française d'études du foie (AFEF)	<a href="http://www.meditis.net/groupe/afef/Accueil/accueil.asp">http://www.meditis.net/groupe/afef/Accueil/accueil.asp</a>	Société savante qui regroupe des spécialistes des maladies du foie et œuvre pour le développement de l'hépatologie
Fédération nationale des pôles de référence et réseaux Hépatites	<a href="http://www.fnprrh.com/">http://www.fnprrh.com/</a> <a href="http://www.hepatites-info.com">http://www.hepatites-info.com</a>	Pour les professionnels de santé Pour les patients et les associations

## [ • ] Liste d'associations de lutte contre l'hépatite C (liste non exhaustive)

---

### Associations (cellules d'écoute, soutien et accueil des personnes atteintes)

#### ► **Actions Traitements**

190, boulevard de Charonne  
75020 Paris  
Tél. : 01 43 67 00 00  
(ligne info traitements de 15 h à  
18 h)  
[www.actions-traitements.org](http://www.actions-traitements.org)

#### ► **Act up Paris**

BP 287 – 45, rue Sedaine  
75525 Paris Cedex 11  
Tél. : 01 48 06 13 89  
Fax : 01 48 06 16 64  
[www.actupp.org](http://www.actupp.org)

#### ► **Aides – Fédération nationale**

14, rue Scandicci  
93500 Pantin  
Tél. : 0820 160 120  
Fax : 01 41 83 46 49  
[www.aides.org](http://www.aides.org)

#### ► **Anihc**

Association nationale  
information hépatite C  
14 bis, Côte-de-Goumetx  
31800 Saint-Gaudens  
Tél. et Fax : 05 61 89 74 83  
e-mail : [anihc@wanadoo.fr](mailto:anihc@wanadoo.fr)  
Se renseigner pour connaître  
les coordonnées des antennes  
locales et des permanences  
téléphoniques.

#### ► **APHC**

Association pour la prise en  
charge des malades atteints  
d'hépatite chronique  
176, rue Legendre  
75017 Paris  
Tél. : 01 40 87 50 95  
Fax : 01 47 30 94 40

#### ► **Arcat**

Association de recherche,  
de communication et d'action  
pour le traitement du sida  
et des pathologies associées  
94-102, rue de Buzenval  
75020 Paris  
Tél. : 01 44 93 29 29  
Fax : 01 44 93 29 30  
[www.arcatsante.org](http://www.arcatsante.org)  
Téléphoner pour obtenir  
un rendez-vous avec  
un professionnel (assistante  
sociale, juriste, psychologue...).

#### ► **HES**

Hépatites écoute et soutien  
(pour les personnes préoccu-  
pées par la transmission  
des hépatites virales)  
26, rue du Château  
69200 Venissieux  
Tél. et fax : 04 72 51 39 36  
e-mail : [hes@libertysurf.fr](mailto:hes@libertysurf.fr)  
Permanence juridique et sociale  
téléphonique : 04 72 19 81 81  
(les 1<sup>er</sup> et 3<sup>e</sup> mardis du mois,  
de 9 heures à 12 heures)

► **SOS Hépatites fédération**

43, rue du Docteur Mougeot  
52100 Saint-Dizier  
Tél. : 03 25 06 12 12  
ou 03 25 56 86 58  
contact@sos.hepatites.org  
www.soshepatites.org

► **Antennes SOS hépatites**

*Alsace*

Tél. : 06 62 80 53 74 et 03 88 61  
98 04 de 14 h à 19 h

*Auvergne*

Tél. : 04 73 36 63 78

*Bourgogne*

3-5, rue Étienne-Baudinet  
21000 Dijon  
Tél. : 03 80 42 97 39

*Centre Val-de-Loire*

Tél. : 02 47 51 08 89

*Champagne-Ardenne*

5, rue Jean-Jacques Rousseau  
08000 Charleville-Mézières  
Tél. : 03 26 59 26 82

*Franche-Comté*

4, rue de la Préfecture  
25000 Besançon  
Tél. : 03 84 52 04 15

*Guadeloupe*

Tél. : 05 90 94 39 62

*Languedoc-Roussillon*

4 bis, avenue de la Font neuve  
34500 Béziers  
Tel. : 04 67 30 28 89

*Limousin*

Tél. : 05 55 77 99 38

*Nord-Pas-de-Calais*

241 bis, rue Emile Zola  
62800 Liévin  
Tél. : 03 21 72 35 28

Berrabah6@hotmail.fr

*Paris et Île-de-France*

190, boulevard de Charonne  
75020 Paris

Tél. : 01 43 67 26 40 (lundi au  
vendredi, de 10 h à 13 h et de 14 h  
à 18 h.)

– groupe de paroles (1<sup>er</sup> samedi  
du mois, de 14 h à 17 h)

*Pays de la Loire*

Numéro vert : 0 825 096 696  
Écoute Angers : 02 41 93 90 00

*Provence-Alpes-Côte d'Azur (Paca)*

Cité des associations

93, la Canebière

13001 Marseille

Tél. : 04 91 78 48 90

sos.hepatites.paca@wanadoo.fr

(vendredi de 14 h à 17 h ; 2<sup>e</sup> samedi  
de chaque mois, de 10 h à 12 h)

*Rhône-Alpes*

Maison des associations

6, rue Berthe de Boissieux

38000 Grenoble

Tél. : 04 76 37 04 42

soshepatites.alpes@wanadoo.fr

*Permanences :*

– Grenoble,

maison des associations

[2<sup>e</sup> lundi du mois,  
de 17 h 30 à 19 h 30]

CHU Grenoble,

(vendredi, de 10 h à 12 h)

– Valence, maison des sociétés

[4<sup>e</sup> vendredi du mois,  
de 17 h 30 à 19 h 30]

(mercredi de 14 h à 16 h 30)

– Annonay,

maison des associations

[3<sup>e</sup> mercredi du mois,  
de 17 h 30 à 19 h 30]

– Saint-Étienne, locaux Actis,  
(rue Michel-Servet)

[2<sup>e</sup> mercredi du mois,

de 17 h 30 à 19 h 30]

CHU Nord Saint-Étienne,  
service gastroentérologie

[1<sup>er</sup> et 3<sup>e</sup> mercredi du mois,  
de 14 h à 16 h 30]

► **Transhépate**

Association nationale des déficients  
et transplantés hépatiques

6, rue de l'Aubrac

75012 Paris

Tél. et Fax : 01 40 19 07 60

transhepat@aol.com



## Associations d'aide et de défense des malades

### ► **Aavac**

Association d'aide aux victimes  
d'accidents corporels  
Maison des victimes  
136, avenue Louis-Barthou  
BP 125  
33020 Bordeaux  
Tél. : 05 56 42 63 63  
Fax : 05 56 17 23 87  
www.aavac.asso.fr  
e-mail : contact@aavac.asso.fr

### ► **ADUA**

Association de défense  
des usagers de l'administration  
Maison des associations  
4, rue Amélie 75007 Paris  
Tél. : 06 50 57 59 45

### ► **AFT**

Association française  
des transfusés  
12, rue de l'Abbé-de-l'Épée  
75005 Paris  
Tél. : 01 44 07 00 50  
(permanence le lundi de 14h  
à 18h, les mardi et vendredi  
de 10h à 18h)

### ► **AFH**

Association française  
des hémophiles  
6, rue Alexandre Cabanel  
75739 Paris Cedex 15  
Tél. : 01 45 67 77 67  
www.afh.asso.fr

### ► **Aviam**

Association de secours  
et de sauvegarde des victimes  
des actes médicaux  
15, rue Emile Savigner  
49240 Avrille

Tél./Fax : 02 41 45 18 45  
e-mail :  
aviamfrance@fraternet.org  
www.aviamfrance.org

### **Pourquoi ?**

Regroupement des contaminés  
par le VHC post-transfusionnel  
110, avenue de la Libération  
33700 Mérignac  
Tél./Fax : 05 56 97 53 73  
www.association - pourquoi.com

## Associations d'autosupport d'usagers de drogues

### ► **ASUD National**

Auto support d'usagers  
de drogues  
206, rue de Belleville  
75020 Paris  
Tél. : 01 43 15 00 66  
Fax : 01 43 15 01 11  
e-mail :  
secretariat.asud@club-  
internet.fr  
www.asud.org

## Autres institutions associations œuvrant dans le domaine de l'hépatite C (information, prévention, éducation pour la santé)

### ► **Association française d'études du foie (AFEF)**

(société savante)  
Unité d'hépatologie  
Hôpital Henri Mondor  
51, avenue du Maréchal  
de Lattre de Tassigny  
94010 Créteil Cédex  
Tél. : 01 49 81 43 61  
Fax : 01 49 81 23 52  
www.meditis.net/  
groupes/afef/Accueil/accueil.asp

- ▶ **Drogues info service**  
0 800 23 13 13  
(7 j/7 appel anonyme et gratuit)
- ▶ **Écoute alcool**  
0 811 91 30 30  
(14h-2h, coût d'un appel local)
- ▶ **Tabac info service**  
0 825 309 310 (du lundi au  
samedi, 8h-20h, 0,15 euros/min)
- ▶ **FPRH**  
Fédération nationale des pôles  
de référence et réseaux hépatites  
Pavillon Abrami – Hôpital Beaujon  
100, boul. du Général-Leclerc  
92118 Clichy Cedex  
Tél. : 01 47 37 26 14
- ▶ **Hépatites Info Service (HIS)**  
Numéro vert : 0 800 845 800  
(appel anonyme et gratuit)
- ▶ **Promotion de l'information  
scientifique, thérapeutique  
et épidémiologique sur le sida  
et l'hépatite C (Pistes)**  
Revue Transcriptases  
Tour Maine Montparnasse  
33, avenue du Maine  
BP 53 – 75755 Paris Cedex 15  
contact@pistes.fr  
www.pistes.fr
- ▶ **SNFGE**  
Société nationale française  
de gastroentérologie  
(société savante)  
CHU Trousseau  
37044 Tours Cedex  
Tél. : 02 47 48 23 01  
Fax : 02 47 48 23 02  
secretariat.tours@snfge.org

## Association de lutte contre l'alcoolisme

- ▶ **Association nationale  
de la prévention en alcoologie  
et addictologie**  
20, rue Saint-Fiacre  
75002 Paris  
Tél. : 01 42 33 51 04  
Fax : 01 45 08 17 02

## Associations nationales d'anciens malades alcooliques

- ▶ **Alcooliques anonymes**  
29, rue Campo Formio  
75013 Paris  
Tél. : 01 48 06 43 68  
Fax : 01 40 21 05 35
- ▶ **Société française  
de la Croix-Bleue**  
149, rue Belliard  
75018 Paris  
Tél. : 01 42 28 37 37  
cbleue@club-internet.fr  
www.croixbleue.fr
- ▶ **Alcool assistance la Croix d'Or**  
10, rue des Messageries  
75010 Paris  
Tél. : 01 47 70 34 18  
Fax : 01 42 46 26 09
- ▶ **Fédération nationale joie  
et santé**  
8, boulevard de l'Hôpital  
75005 Paris  
Tél. : 01 43 36 83 99
- ▶ **Vie libre**  
8, impasse Dumur  
92110 Clichy  
Tél. : 01 47 39 40 80  
Fax : 01 47 30 45 37

## [•] Notes

---





## [ • ] Mise à jour 2007 (deuxième édition)

---

Michel Bonjour (SOS Hépatites), Jean-Louis Boujenah (ANGREHC), Patrice Couzigou (CHU Bordeaux), Anne Degodet (SOS Hépatites), Christine Jestin (INPES), Jean-Philippe Lang (psychiatre, Strasbourg), Christine Larsen (INVS), Patrick Marcellin (Fédération nationale des pôles de référence), Arame Mbodge (Hépatites Info Service), Laurent Michel (Hôp. E. Roux, Limeil-Brévannes), Olivier Middleton (MILDT), Nathalie Morgensztejn (AFSSAPS), Stanislas Pol (Hôpital Necker, Paris), Maryline Rébillon (Comment dire), Françoise Roudot-Thoraval (CHU Créteil), Jean-Pierre Zarski (CHU Grenoble).

**Coordination éditoriale :** Nadine Gautier (INPES)

## [ • ] Première édition-2001

---

### **Coordination :**

Fédération nationale des pôles de référence et des réseaux hépatites (FNPRH), professeurs Patrice Couzigou [président] et Patrick Marcellin [secrétaire].

### **Comité de rédaction :**

- Présentation clinique de l'hépatite C, prise en charge des malades atteints d'hépatite C : Professeur Patrick Marcellin, service d'hépatologie, hôpital Beaujon, Clichy.
- Les précautions à prendre en cas d'hépatite C, les conseils aux patients : Professeur Jean-Pierre Zarski, service d'hépatogastro-entérologie, CHU de Grenoble, Professeur Patrice Couzigou, service d'hépatogastro-entérologie, CHU de Bordeaux, Docteur Philippe Chossegros, services d'hépatogastro-entérologie et de médecine pénitentiaire, Hospices civils de Lyon.

### **Comité de lecture :**

- Professeurs Jean-Pierre Bronowicki, Paul Cales (AFEF), Michel Rosenheim, Christian Trepo et Dominique Valla.
- Docteurs Georges Bonnemaïson, Nathalie Boyer, Isabelle Hubert-Fouchard et Pascal Melin.

et :

- Comité français d'éducation pour la santé (CFES) : docteur Michel Dépinoy.
- Caisse nationale d'assurance maladie des travailleurs salariés (CNAMTS) : docteur Nicole Bertin.
- Direction générale de la santé (DGS) : docteurs Martine Le Quellec-Nathan, Juliette Bloch et Anne-Marie Jullien-Depradeux, et Anne Catrou.

## [ • ] Documents d'information sur les hépatites diffusés par l'Inpes

### Hépatite C Dépistage

- ▶ **Hépatite C : se faire dépister, c'est pouvoir se soigner** (affiche)

Réf : 312-05190-A

- ▶ **Hépatite C : se faire dépister c'est pouvoir se soigner** (dépliant)

Réf : 130-4575-DE

- ▶ **Hépatite C. Un dépistage positif, que faire ?** (dépliant)

Réf : 312-06160-DE

### Hépatite C Professionnels de santé

- ▶ **Dépistage Hépatite C. Mémo à l'usage des médecins** (dépliant)

Réf : 130-4523-DE

- ▶ **Hépatite C : dépistage, clinique, prise en charge et conseils aux patients. Document à l'usage des médecins** (brochure)

Réf : 312-07332-B

### Hépatite C Traitement

- ▶ **Hépatite C : du dépistage au traitement. Document à l'usage des patients** (brochure)

Réf : 312-07331-L

### Hépatite C Prévention des populations à risque

- ▶ **Piercing tatouage. Risques d'infections, mesures élémentaires de prévention** (dépliant)

Réf : 312-05186-DE

- ▶ **Ce soir tu risques de coucher avec l'hépatite C** (affiche)

Réf : 3112-05032-A

- ▶ **Hépatite C et usage de drogues** (carte)

Réf : 312-05189-C

- ▶ **Les risques infectieux liés à l'usage de drogues par voie intraveineuse. Document à l'usage des professionnels de santé.** (brochure) [Disponible fin 2007]

Réf : 240-07328-B

### Hépatites B et C Généralités

- ▶ **Hépatites B et C. Pour répondre à vos questions** (carte)

Réf : 312-05188-C

- ▶ **16 questions-réponses Hépatites virales en arabe dialectal maghrébin** (K7 audio)

Réf : 13-04869-CA

- ▶ **16 questions-réponses  
Hépatites virales en arabe  
dialectal maghrébin**  
(CD audio)

Réf : 13-04870-CD

## Hépatite B Prévention des populations à risque

- ▶ **Ce soir tu risques de coucher  
avec l'hépatite B**  
(affiche)

Réf : 3112-05028-A

- ▶ **Le petit livre des infections  
sexuellement transmissibles**  
(brochure)

Réf : 3111-07063-B

## Hépatite B Professionnels de santé

- ▶ **Prévention de l'hépatite B  
auprès des personnes  
les plus exposées.  
Repère pour votre pratique**  
(dépliant)

Réf : 135-06005-DE

### Pour commander l'un de ces documents :

INPES Service Diffusion  
42, boulevard de la Libération  
93203 Saint-Denis Cedex

Fax : 01 49 33 23 91



---

Mise en page : Desk  
53940 St-Berthevin – Tél. 02 43 01 22 11  
Couverture : Olivier Mayer (INPES)

Achévé d'imprimé en août 2007  
par Fabrègue (87500 Saint-Yrieix-la-Perche)

Également disponible :

L'hépatite C  
du dépistage au traitement  
Questions et réponses  
à l'usage des patients

Document édité et diffusé par  
l'Institut national de prévention et d'éducation pour la santé (Inpes)  
42, boulevard de la Libération  
93203 Saint-Denis Cedex

