

Surveillance des hépatites B et C, Grand Est



| Page 2 |
Généralités et contexte sur les hépatites B et C

| Page 3 |
Hépatite C

| Page 10 |
Hépatite B

| Page 15 |
Couverture vaccinale hépatite B

| Page 18 |
Méthodologie et partenaires de la surveillance

| Page 19 |
Bibliographie

|Poins Clefs |

Hépatite C

- **Dépistage et diagnostic :**
 - o En Grand Est, l'activité de dépistage est proche de l'activité en France métropolitaine. En 2013, 2 448 tests se sont révélés positifs (0,79% de l'ensemble des tests réalisés dans la région).
- **Populations spécifiques :**
 - o Avec 16 nouveaux donneurs de sang positifs, le taux est de 2,1 pour 10 000 nouveaux donneurs sur la période 2013-2015.
 - o Usagers de drogues injectables (UDI) : prévalence de l'infection déclarée dans les CSAPA et dans les CAARUD inférieure à la prévalence nationale et en diminution dans les CAARUD, stable dans les CSAPA.
- **Prise en charge :**
 - o Le nombre de bénéficiaires d'une ALD pour une hépatite chronique C en Grand Est en 2015 est de 5449, soit 98 pour 100 000 habitants.
 - o 1462 patients traités par antiviraux d'action directe entre 2014 et 2015 dans la région.

Hépatite B

- **Dépistage et diagnostic :**
 - o En Grand Est, l'activité de dépistage est inférieure à celle de France métropolitaine. En 2013, 1560 tests se sont révélés positifs (0,51% de l'ensemble des tests réalisés dans la région).
 - o Les cas sont majoritairement des hommes avec un âge médian à 44 ans.
 - o Plus de la moitié des cas (79%) non vaccinés alors qu'ils présentaient des expositions relevant d'une indication vaccinale.
- **Couverture vaccinale :**
 - o Augmentation nette chez les enfants de 2 ans
 - o Augmentation plus modérée chez les enfants de 6 et 11 ans
 - o Stabilisation chez les enfants de 15 ans
 - o Reste insuffisante dans toute la région.

Les hépatites B et C sont des infections hépatiques causées par les virus de l'hépatite B (VHB) et de l'hépatite C (VHC). Les hépatites B et C représentent un problème de santé publique majeur du fait de leur gravité potentielle avec une évolution possible vers une cirrhose et/ou un carcinome hépatocellulaire, du nombre de personnes infectées et du coût engendré par leur prise en charge.

Le VHC est transmis par le sang contaminé, par contact direct, ou par l'intermédiaire d'un objet contaminé. Le principal mode de transmission du VHC en France est lié au partage de matériel lors de l'usage de drogues par voie intraveineuse et dans une moindre mesure par voie intranasale. Il existe également un risque de transmission en cas d'utilisation de matériel non stérilisé (tatouage, piercing, acupuncture...). Le VHC entraîne une hépatite C chronique (correspondant à une persistance du virus dans le sang pendant plus de 6 mois) dans 60 % à 85 % des cas. Les nouveaux traitements (les antiviraux à action directe de seconde génération) permettent désormais la guérison de cette infection dans plus de 90 % des cas.

Pour le VHB, les principales expositions à risque de transmission en France sont les rapports sexuels à risque (avec un partenaire porteur d'une infection chronique par le VHB, en cas de partenaires multiples ou de rapports entre hommes) et le séjour dans une zone d'endémie pour l'hépatite B. La transmission peut également intervenir par exposition à du sang ou des objets contaminés tels que lors d'échanges de seringues, de pratiques de tatouage, piercing ou acupuncture. L'hépatite B est potentiellement grave en raison d'un passage à la chronicité dans 2 à 10 % des cas. Les traitements actuellement disponibles ne permettent pas d'obtenir la guérison définitive de l'infection chronique. La vaccination est le moyen de prévention le plus efficace contre cette maladie.

Dans le monde, les régions par ces infections les plus touchées sont : l'Afrique et l'Asie centrale et orientale pour l'hépatite C, l'Afrique Subsaharienne et l'est de l'Asie pour l'hépatite B.

La France est un pays de faible endémicité pour le VHC et pour le VHB. Le nombre de personnes ayant une infection chronique par le VHC a été estimé à 192 700 en 2011 en France métropolitaine, soit 0,42% de la population. La prévalence de l'hépatite B chronique est inférieure à 1% en population métropolitaine. En France, les régions les plus concernées pour les infections à VHC sont la Provence Alpes Côte d'Azur, l'Île de France et l'Occitanie. Pour les infections à VHB, il s'agit des départements d'outre-mer (Mayotte, Guyane et Guadeloupe) et de l'Île de France.

A l'occasion de la Journée nationale de lutte contre les hépatites B et C, Santé publique France met à disposition sur son site internet, comme chaque année, l'ensemble des données épidémiologiques relatives aux hépatites virales dont il dispose, qu'il s'agisse de données nationales ou régionales.

Un numéro thématique sur les hépatites B et C a été publié le 20 juin 2017 dans le Bulletin épidémiologique hebdomadaire. (<http://www.invs.sante.fr/Publications-et-outils/BEH-Bulletin-epidemiologique-hebdomadaire>).

Mots clefs : VHB, VHC, dépistage, diagnostic, prévalence, perception, vaccin hépatite B, indicateurs régionaux

1. Hépatite C

1.1 Activité de dépistage et de diagnostic, prévalence de l'hépatite C

1.1.1 En population générale

Les recommandations de dépistage de l'hépatite C ont évolué ces dernières années. En 2014, les recommandations qui ciblaient depuis 2001 les personnes exposées au risque d'infection ont été étendues aux hommes de 18 à 60 ans et aux femmes enceintes dès la première consultation prénatale [1]. En 2016, elles ciblaient l'ensemble des adultes quel que soit leur sexe [2]. La stratégie de dépistage contre l'hépatite C doit être revue prochainement par la Haute Autorité de Santé (HAS).

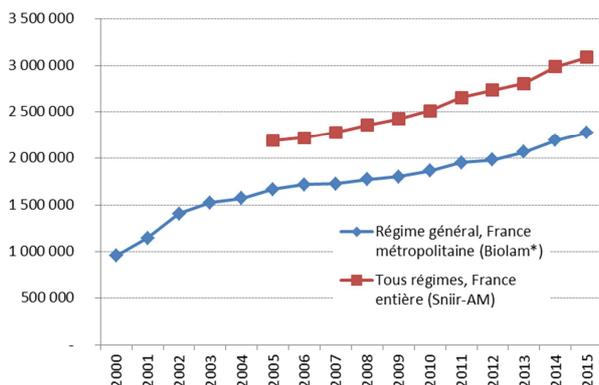
• Données de remboursement de l'assurance maladie

○ Activité de dépistage

En 2015, 3,1 millions de tests pour la recherche des anticorps (Ac) anti-VHC, réalisés en France dans les laboratoires d'analyses médicales (LAM) privés, ont été remboursés par l'assurance maladie (données tous régimes). Sur les trois dernières années, l'activité de dépistage des Ac anti-VHC est ainsi passé de 43 tests / 1 000 habitants en 2013 à 47 tests pour 1 000 habitants en 2015. Les données montrent une augmentation annuelle régulière de l'activité de dépistage comprise entre 1 et 6% sur les 10 dernières années (Figure 1).

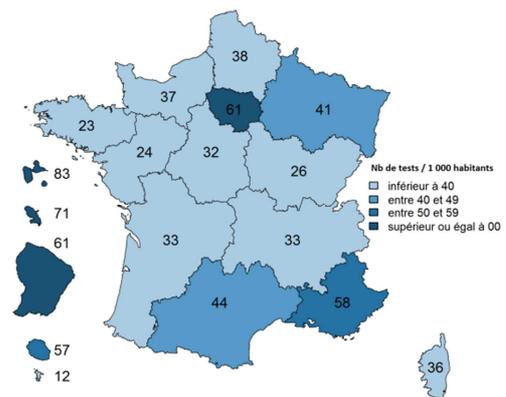
Les données régionales concernent uniquement les tests réalisés par les LAM privés pour les bénéficiaires du régime général (incluant les sections locales mutualistes). En Grand Est, 229 583 tests ont été remboursés, ce qui correspond à une activité de dépistage de 41 tests/1 000 habitants (Figure 2). Cette activité est restée globalement stable ces 3 dernières années : 40 tests en 2013 et 41 tests/1 000 habitants en 2014). Au niveau national, l'activité de dépistage pour les bénéficiaires du régime général est estimée à 42 tests pour 1 000 habitants en 2015.

Figure 1 | Activité de dépistage des Ac anti-VHC (nombre de tests), France, 2000-2015 (Sniiram, Biolam)



Sources : Sniiram, Biolam, exploitation : Santé publique France.

Figure 2 | Activité de dépistage des Ac anti-VHC (tests / 1 000 habitants), France, 2015 (Sniiram)



Source : Sniiram, exploitation Santé publique France. Carte Geofla-IGN.

○ Caractéristiques des patients dépistés en France

Les données de remboursement de l'assurance maladie (Sniiram) montrent (Figures 3 et 4) un dépistage plus fréquent chez les femmes (63% des dépistages en 2015) et notamment celles en âge de procréer (Figure 3). Il n'est pas observé d'augmentation significative en 2015 des dépistages pour les classes d'âge couvertes par les recommandations de 2014 (Figure 4).

Figure 3 | Activité de dépistage des Ac anti-VHC chez les femmes par classes d'âge, France, 2013-2015 (Sniiram)

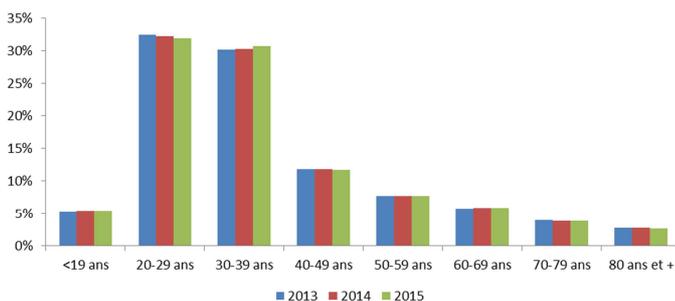
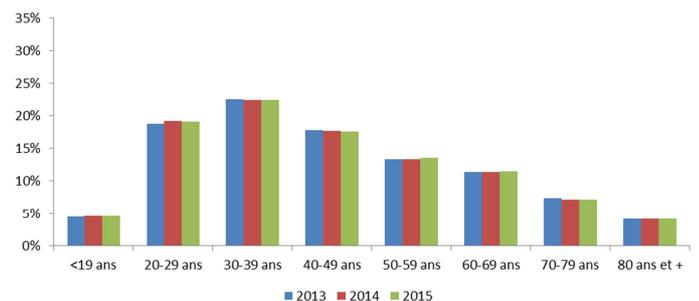


Figure 4 | Activité de dépistage des Ac anti-VHC chez les hommes par classes d'âge, France, 2013-2015 (Sniiram)



- **Enquête LaboHep 2013**

- Activités de dépistage

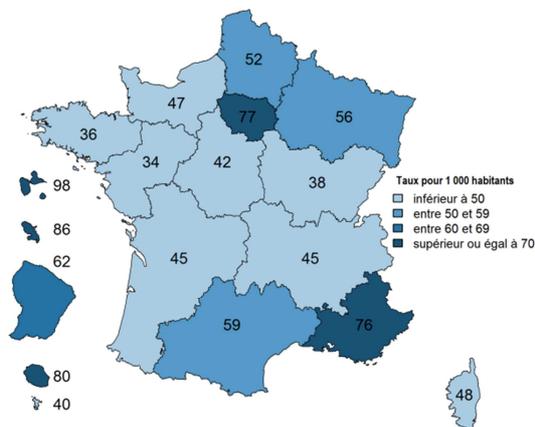
A partir d'un échantillon aléatoire de 1 504 LAM publics et privés tirés au sort, on estime qu'en 2013, en France, 3,6 millions de sérologies de dépistage de l'hépatite C (Ac anti-VHC) ont été réalisées. Ces dépistages ont été réalisés majoritairement (69 %) dans les LAM du secteur privé. Cette enquête met en évidence des disparités régionales marquées aussi bien pour les dépistages que pour les résultats des tests (Figures 5 et 6). Au niveau national, les données LaboHep confirment l'augmentation de l'activité de dépistage des anticorps anti-VHC depuis 2010 (+ 6 %) observée avec les données du Sniiram.

En Grand Est, cette enquête a estimé qu'il y avait eu 312 842 tests réalisés par l'ensemble des laboratoires en 2013, ce qui correspond à une activité de dépistage de 56 tests/ 1 000 habitants.

- Caractéristiques épidémiologiques des cas positifs

En 2013, parmi les sérologies réalisées au niveau national, 0,89% sont positives, proportion stable par rapport à l'étude LaboHep de 2010 [3 ; 4]. En grand Est, ce sont 2 448 tests qui se sont révélés positifs, soit 0,79%, ce qui correspond à 44 tests positifs pour 100 000 habitants. Ce sont dans les régions Ile-de-France, PACA et Occitanie que les nombres de tests positifs rapportés à la population sont les plus élevés.

Figure 5 | Nombre de tests Ac anti-VHC (/1 000 habitants), France, 2013 (LaboHep)

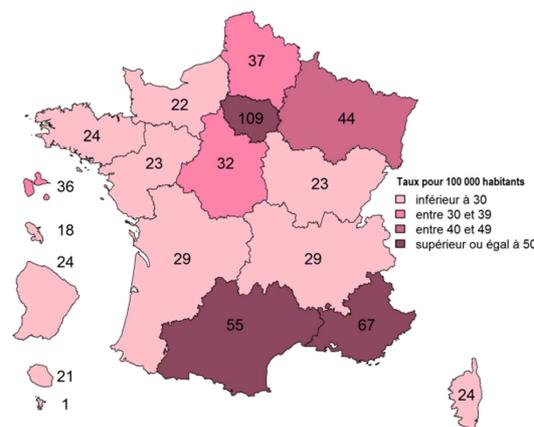


Source : Santé publique France, LaboHep 2013. Carte Geofla-IGN

Les personnes confirmées positives pour les Ac anti-VHC pour la première fois en 2013 sont majoritairement des hommes (63%) et 50% des personnes sont âgées entre 40 et 49 ans.

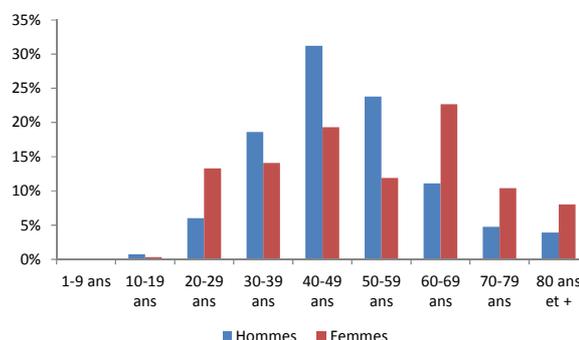
Les femmes confirmées positives pour les Ac anti-VHC sont plus âgées que les hommes (âge moyen : 52 ans vs. 49 ans pour les hommes). Les classes d'âge les plus représentées sont celles des 40-49 ans chez les hommes (31%) et celles des 60 et 69 ans chez les femmes (23%) (Figure 7).

Figure 6 | Nombre de tests Ac anti-VHC confirmés positifs (/100 000 habitants), France, 2013 (LaboHep)



Source : Santé publique France, LaboHep 2013. Carte Geofla-IGN

Figure 7 | Distribution par sexe et âge des personnes confirmées positives pour les Ac anti-VHC, France, 2013 (LaboHep)



1.1.2 En population spécifique

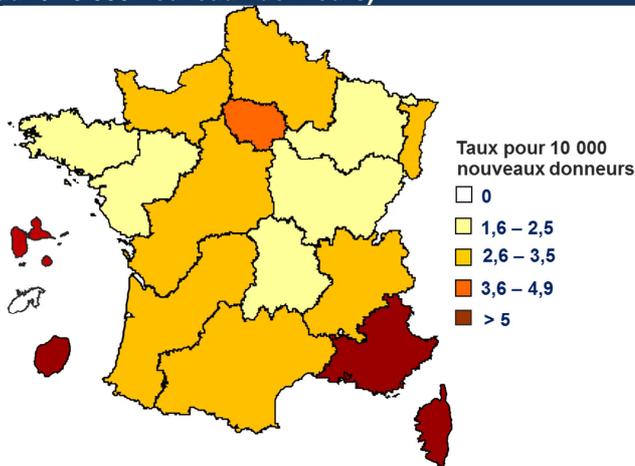
• Chez les nouveaux donneurs de sang

En France, sur un total de 1 033 700 nouveaux donneurs de sang sur la période 2013-2015, 330 ont été confirmés positifs pour le VHC (Ac anti-VHC ou ARN du VHC). Dans la mesure où les candidats au don connaissant leur infection par le VHC s'auto-excluent ou sont écartés du don lors de l'entretien médical pré-don, le taux de prévalence est un taux de personnes ayant des Ac anti-VHC positifs (ou ARN positif) ne connaissant pas leur infection.

Le taux de prévalence est de 3,2 pour 10 000 nouveaux donneurs en France ne connaissant pas leur séropositivité au VHC. Dans la région Grand Est, avec 16 nouveaux donneurs positifs pour les régions Lorraine-Champagne et Alsace (selon le découpage de l'Établissement français du sang), ce taux est de 2,1 pour 10 000 nouveaux donneurs sur la période 2013-2015 (Figure 8). De 2001 à 2015, ce taux a évolué à la baisse, passant respectivement de 6,5 à 2,6 et de 7,6 à 1,6 / 10 000 nouveaux donneurs, pour les régions Alsace et Lorraine- Champagne¹

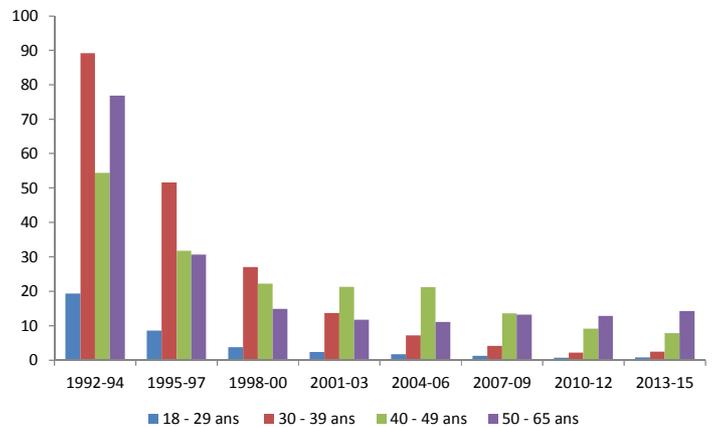
Au niveau national, l'évolution par classe d'âge sur une période de plus de 20 ans (Figure 9) montre une diminution de la prévalence du VHC dans toutes les classes d'âge en lien avec un renforcement de la sélection des donneurs de sang et une amélioration de la connaissance du statut virologique. Ce sont chez les moins de 40 ans que les baisses ont été les plus significatives (-96%) puis chez les 40 à 49 ans (-86%) et les 50 à 65 ans (-82%).

Figure 8 | Prévalence du VHC (Ac anti-VHC ou ARN) chez les nouveaux donneurs de sang, France, 2013-2015 (taux / 10 000 nouveaux donneurs)



Sources : Santé publique France, INTS, EFS, CTSA

Figure 9 | Prévalence du VHC (Ac anti-VHC ou ARN) par classes d'âge, France, 1992-2015 (taux / 10 000 nouveaux donneurs)



Sources : Santé publique France, INTS, EFS, CTSA

• Chez les usagers de drogues par voie injectable

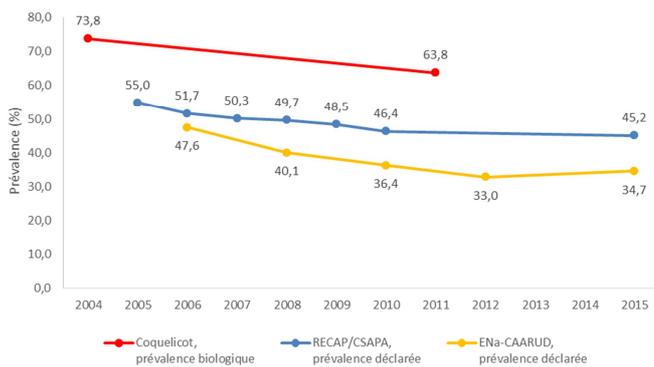
Les usagers de drogues (UD) sont particulièrement concernés par les infections à VHC. Les données de l'enquête ANRS-Coquelicot 2011-2013 mettent en évidence que 44% des usagers de drogues sont porteurs d'Ac anti-VHC (prévalence des Ac anti-VHC) et près de 65% des usagers de drogues par voie injectable (UDI) ayant injecté au moins une fois au cours de la vie [5]. Cette prévalence atteint presque 90% chez les UDI russophones versus 44% chez les UDI francophones [6]. Les UDI constituent le principal réservoir de la transmission du VHC en France [7]. La prévalence biologique du VHC chez les UDI est en baisse depuis 2004 (Figure 10).

Des tendances identiques à la baisse sont observées pour les prévalences déclarées du VHC parmi les UDI dans les Centres de Soins, d'Accompagnement et de Prévention en Addictologie (CSAPA) (de 55% en 2005 à 46,4% en 2010) et dans les Centres d'Accueil et d'Accompagnement à la Réduction des risques pour Usagers de Drogues (CAARUD) (de 47,6% en 2006 à 33,0% en 2012) (Figure 10). En revanche, les dernières données déclaratives de 2015 montrent une stabilisation (45,2% en CSAPA et 34,7% en CAARUD).

L'analyse en Grand Est montre une prévalence inférieure à celle observée dans le reste de la France en 2015 et en baisse sur la période 2006-2015 (43,3 en 2006, 38 en 2008, 28,2 en 2012 et 30,7 en 2015) pour les CAARUD (Figure 12). Pour les CSAPA, la prévalence en 2015 est également inférieure au reste de la France mais stable sur la période 2007-2015 (39,2 en 2015 contre 40,8 en 2007) (Figure 11). Les données déclaratives issues des enquêtes ENa-CAARUD et RECAP/CSAPA sous-estiment la prévalence du VHC par rapport aux données biologiques de l'enquête ANRS-Coquelicot, car une part des usagers méconnaissent leur statut [8; 9]. Les données de l'enquête ANRS-Coquelicot 2004 montrent également que plus du quart des usagers pensent à tort être séronégatifs pour le VHC.

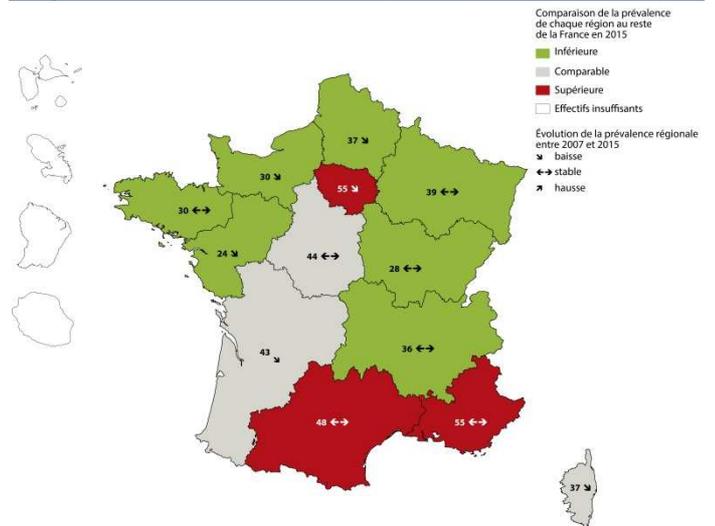
¹ Ce taux est calculé à partir des données des EFS. Les régions des EFS ne se superposent pas aux régions officielles.

Figure 10 | Evolution de la prévalence de l'infection par le virus de l'hépatite C parmi les UDI, France, 2004 - 2015



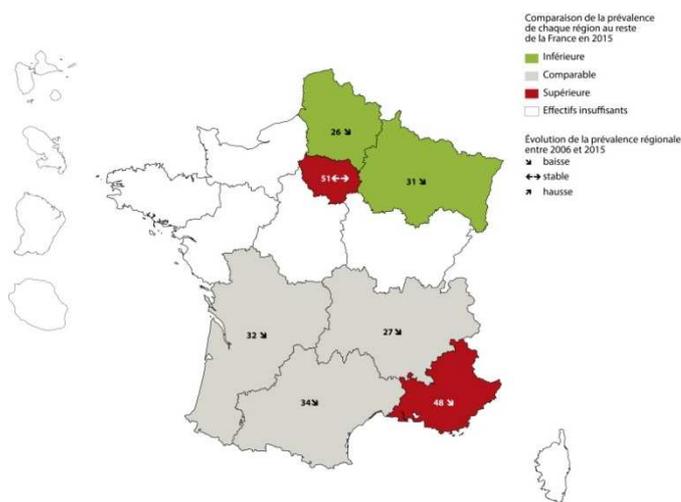
Sources : OFDT (enquêtes ENa-CAARUD et RECAP/CSAPA), Santé publique France (enquête ANRS-Coquelicot)

Figure 11 | Prévalence déclarée de l'infection par le virus de l'hépatite C chez les UDI en CSAPA, France, 2015



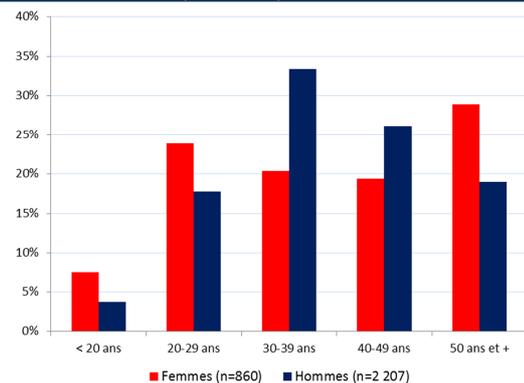
Source : OFDT (enquêtes RECAP/CSAPA 2007, 2015)

Figure 12 | Prévalence déclarée de l'infection par le virus de l'hépatite C chez les UDI en CAARUD, France, 2015



Source : OFDT (enquêtes ENa-CAARUD 2006, 2015)

Figure 13 | Répartition par classes d'âge et sexe des personnes diagnostiquées positives pour le VHC (Ac anti-VHC) dans les 230 CDAG ayant participé en continu à la surveillance, France, 2013-2015



Source : Santé publique France

• En consultations de dépistage anonyme et gratuit (CDAG)

Dans les 230 CDAG ayant participé en continu à la surveillance de l'activité de dépistage de 2013 à 2015, près de 375 000 tests de dépistage de l'Ac anti-VHC ont été réalisés sur ces 3 années. Le pourcentage global de positivité (rapport entre le nombre de tests positifs et le nombre de tests réalisés) est estimé à 0,84% au niveau de la France métropolitaine et à 0,55% pour la région Grand Est, avec 17 CDAG ayant participé à la surveillance sur les 3 années. En Grand Est, ce pourcentage était stable en 2013 et 2014 (0,63%) puis est descendu à 0,39% en 2015. L'interprétation des pourcentages de positivité entre régions doit rester prudente. Les différences peuvent être liées à un recrutement spécifique des CDAG.

Au niveau national, le pourcentage de positivité des tests Ac anti-VHC est deux fois plus élevé chez les hommes (1,03 %) que chez les femmes (0,54 %) et augmente avec l'âge chez les hommes comme chez les femmes. C'est dans la classe d'âge des 30-39 ans que les hommes diagnostiqués positifs sont les plus nombreux et dans la classe d'âge des 50 ans et plus chez les femmes (Figure 13).

A partir du 1^{er} juin 2016, les CDAG ont fusionné avec les CIDDIST pour former les CeGIDD (Centre Gratuit d'Information, de Dépistage et de Diagnostic des infections par le virus de l'immunodéficience humaine (VIH), les hépatites virales et les infections sexuellement transmissibles (IST)), lesquels ont donc pris le relai pour cette surveillance.

1.2 Prise en charge des patients avec une hépatite chronique C

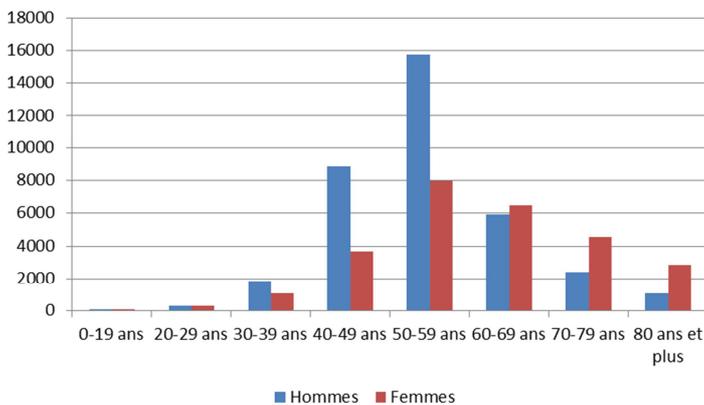
1.2.1 Bénéficiaires d'une ALD pour hépatite chronique C

Selon les données du Sniiram, limitées aux bénéficiaires du régime général de l'assurance maladie (incluant les sections locales mutualistes), le nombre de personnes exonérés du ticket modérateur au titre de l'ALD 6 pour une hépatite chronique C est de 63 300 personnes en 2015 et avec une diminution annuelle comprise entre 5% et 8% depuis 2013 (2013 : 72 200 personnes, 2014 : 68 500 personnes) alors qu'il était en augmentation les années précédentes. Cette diminution pourrait être liée en partie à l'impact des nouveaux traitements ayant induit la guérison d'un certain nombre de personnes.

En 2015, 57% des bénéficiaires d'une ALD pour hépatite chronique C étaient des hommes. Les classes d'âges les plus représentées étaient, pour les hommes, les 50-59 ans (43%) puis les 40-49 ans (24%) et, pour les femmes, les 50-59 ans (30%) puis les 60-69 ans (24%) (Figure 14).

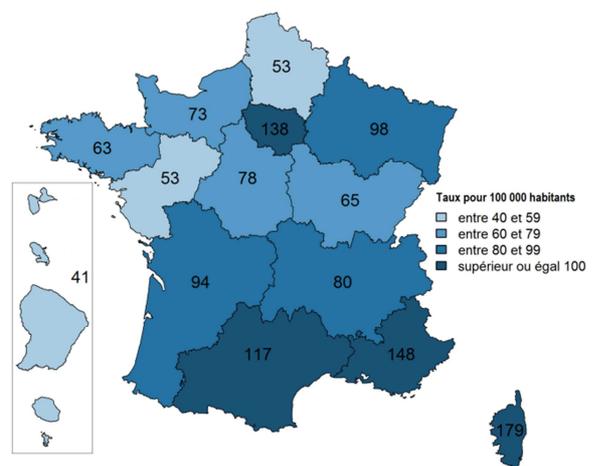
Rapporté à la population, le nombre de bénéficiaires d'une ALD pour hépatite chronique C en 2015 est de 97 pour 100 000 habitants. En grand Est, le nombre de bénéficiaires d'une ALD pour une hépatite chronique C en 2015 est de 5 449, soit 98 pour 100 000 habitants (Figure 15). En métropole, les régions Corse (179/100 000 habitants), PACA (148/100 000 habitants), Ile de France (138/100 000 habitants) et Occitanie (117/100 000/ habitants) sont celles où les nombres de bénéficiaires rapportés à la population sont les plus élevés.

Figure 14 | Distribution par sexe et classe d'âge des personnes en ALD pour hépatite chronique C au 31 décembre 2015, France entière (Sniiram, régime général seul)



Source : Sniiram, régime général dont sections locales mutualistes, France entière.
Exploitation : Santé publique France.

Figure 15 | Nombre de personnes en ALD au 31 décembre 2015 pour hépatite chronique C par région, ALD pour 100 000 habitants (Sniiram, régime général seul)



Source : Sniiram, régime général dont sections locales mutualistes, Insee : estimation de population au 1er janvier, France entière. Exploitation : Santé publique France. Carte Geofla-IGN

Tableau 1 | Nombre de personnes en affection longue durée au 31 décembre 2015 pour hépatite chronique C dans les départements du Grand Est (Sniiram, régime général seul)

Départements	Nombre	Proportion cas total (%)	Taux / 100 000 habitants
AUBE	295	0,5	96
ARDENNES	184	0,3	66
BAS-RHIN	1319	2,1	118
HAUTE-MARNE	131	0,2	73
HAUT-RHIN	800	1,3	105
MARNE	361	0,6	63
MEURTHE-ET-MOSELLE	615	1,0	84
MEUSE	109	0,2	57
MOSELLE	1468	2,3	140
VOSGES	167	0,3	45

Source : Sniiram, régime général dont sections locales mutualistes, Insee : estimation de population au 1er janvier, France entière. Exploitation : Santé publique France

Le nombre de bénéficiaires varie fortement d'un département à l'autre avec des taux allant de 45/100 000 dans les Vosges à 140/100 000 habitants dans la Moselle (Tableau 1). Les taux les plus élevés ont été observés dans la Moselle, le Bas-Rhin (118/100 000 habitants) et le Haut-Rhin (105/100 000 habitants).

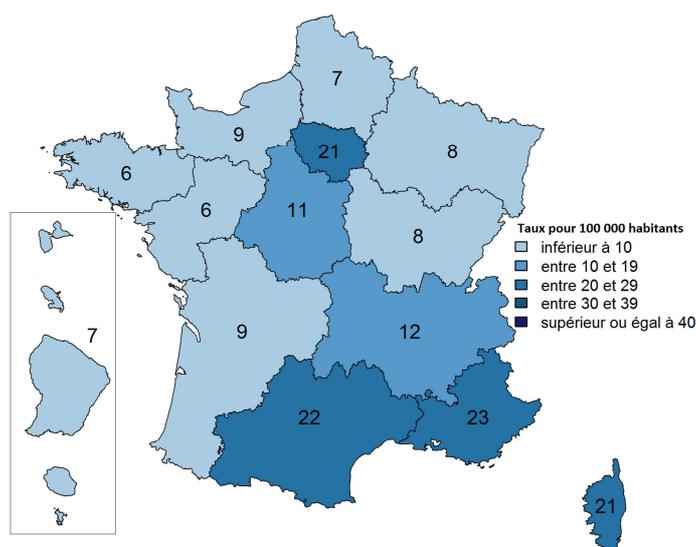
1.2.2 Patients traités par antiviraux d'action directe

Depuis fin 2013, le traitement des hépatites chronique C a connu une évolution thérapeutique majeure avec l'arrivée des antiviraux d'action directe (AAD) qui permettent un pourcentage de guérison de l'infection pour plus de 90% des patients avec un meilleur profil de tolérance et des durées de traitement plus courtes que celles des traitements plus anciens. En janvier 2016, la Ministre de la Santé a annoncé l'ouverture de l'accès universel aux nouveaux traitements de l'hépatite C [10]. La Haute Autorité de Santé (HAS), en décembre 2016, a rendu un avis favorable pour une extension du traitement par AAD aux patients asymptomatiques dont le stade de fibrose est F0 ou F1. Le traitement des personnes les moins atteintes vise à ralentir l'évolution de la fibrose hépatique, à prévenir ses complications, à éviter les manifestations extra-hépatiques et à limiter la transmission du virus [11]. Une augmentation des initiations de traitement par AAD devrait donc être observée sur les prochaines années.

Selon les données du Sniiram (données de remboursement (DCIR) + données d'hospitalisation (PMSI)) tenant compte des remboursements de l'ensemble des régimes d'assurance maladie, un traitement par AAD de seconde génération a été initié chez 40 personnes en 2013, 8 700 en 2014 et 14 650 en 2015. Etant donné que plusieurs traitements ont pu être initiés chez une même personne au cours de la période, il est estimé qu'un traitement a été initié chez 22 600 personnes entre 2014 et 2015 et 20 300 ont été guéries [12]. Rapporté à la population, on estime à 13/100 000 habitants, le nombre de personnes traitées en 2014 (Figure 16) et 22 / 100 000 habitants en 2015.

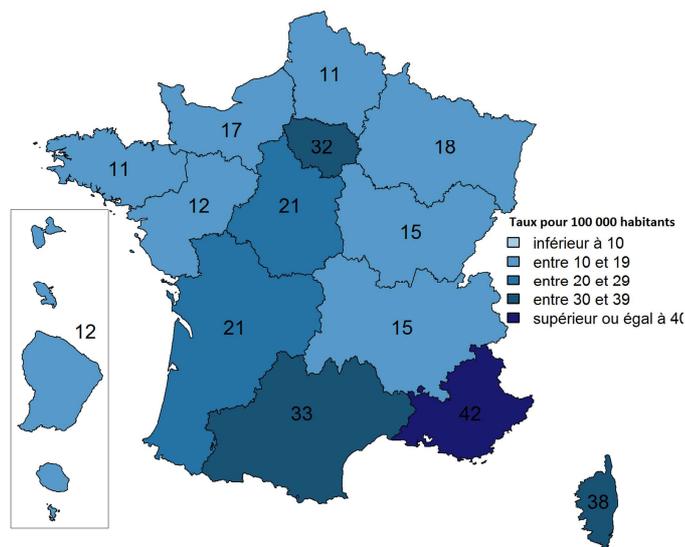
En Grand Est, on estime le nombre de personnes traitées par AAD à 452 soit 8/100 000 habitants (Figure 16) en 2014 et à 1 010 soit 18/100 000 habitants en 2015 (Figure 17).

Figure 16 | Nombre annuel de patients ayant initié un traitement contre le VHC par antiviraux à action directe de 2nde génération par région (/ 100 000 habitants), France, 2014 (Sniiram)



Sources : Sniiram (DCIR et PMSI), tous régimes, France entière. Insee : estimation de population au 1er janvier, Carte Geofla-IGN

Figure 17 | Nombre annuel de patients ayant initié un traitement contre le VHC par antiviraux à action directe de 2nde génération par région (/ 100 000 habitants), France, 2015 (Sniiram)



Sources : Sniiram (DCIR et PMSI), tous régimes, France entière. Insee : estimation de population au 1er janvier, Carte Geofla-IGN

Tableau 2 I- Nombre annuel de patients ayant initié un traitement contre le VHC par antiviraux à action directe de 2^{nde} génération par départements / 100 000 habitants, Grand Est, 2014 (Sniiram)

Départements	Nombre	Proportion / cas total (%)	Taux / 100 000 habitants
ARDENNES	26	0,3	9
AUBE	47	0,5	15
BAS-RHIN	24	0,3	2
HAUT-RHIN	58	0,7	8
HAUTE-MARNE	16	0,2	9
MARNE	81	0,9	14
MEURTHE-ET-MOSELLE	90	1,0	12
MEUSE	17	0,2	9
MOSELLE	72	0,8	7
VOSGES	21	0,2	6

En 2014, Les départements avec les taux les plus élevés étaient l'Aube, la Marne et la Meurthe-et-Moselle. Le Bas-Rhin est le département ayant le plus faible taux de traitement contre VHC (Tableau 4).

Tableau 3 I- Nombre annuel de patients ayant initié un traitement contre le VHC par antiviraux à action directe de 2^{nde} génération par départements / 100 000 habitants, Grand Est, 2015 (Sniiram)

Départements	Nombre	Proportion /cas total (%)	Taux / 100 000 habitants
ARDENNES	26	0,2	9
AUBE	18	0,1	6
BAS-RHIN	271	1,9	24
HAUT-RHIN	192	1,3	25
HAUTE-MARNE	10	0,1	6
MARNE	82	0,6	14
MEURTHE-ET-MOSELLE	118	0,8	16
MEUSE	18	0,1	9
MOSELLE	239	1,6	23
VOSGES	36	0,2	10

En 2015, une augmentation du nombre de patients traités par AAD a été observée dans la majorité des départements. Dans le Bas-Rhin, le taux est passé de 2/100 000 habitants en 2014 à 24/100 000 habitants en 2015 (Tableau 5). En revanche, le taux a baissé dans l'Aube et la Haute-Marne.

2. Hépatite B

2.1 Activité de dépistage et de diagnostic de l'hépatite B

Les recommandations de dépistage de l'hépatite B ont évolué ces dernières années. En 2014, les recommandations qui ciblaient depuis 2001 les personnes exposées au risque d'infection ont été étendues aux hommes de 18 à 60 ans et aux femmes enceintes dès la première consultation prénatale [1].

2.1.1 En population générale

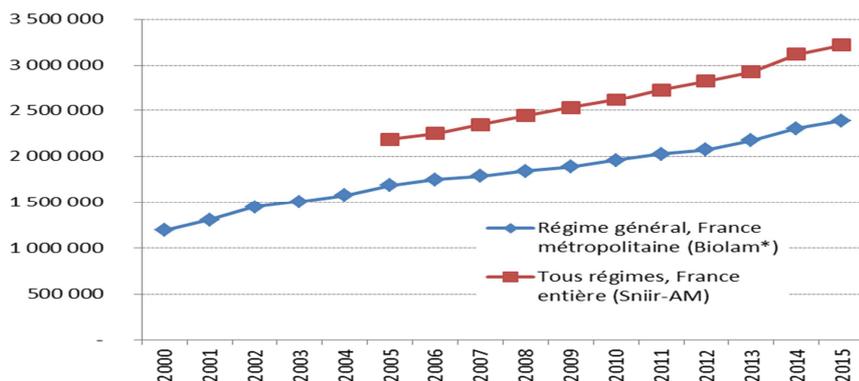
- **Données de remboursement de l'assurance maladie**

- Activité de dépistage

En 2015, 3,2 millions de tests pour la recherche de l'Ag HBs, réalisés en France dans les LAM privés, ont été remboursés par l'assurance maladie (données tous régimes). Les données historiques montrent une augmentation relativement régulière de l'activité de dépistage comprise entre 2 et 7% sur les 10 dernières années (Figure 18) sur l'ensemble de la France. Sur les 3 dernières années, l'activité de dépistage a augmenté passant progressivement de 45 tests/1 000 habitants en 2013, à 47 tests/1 000 en 2014 et 48 tests/1 000 habitants en 2015.

Les données régionales, comme pour l'hépatite C, portent uniquement sur les tests réalisés par les LAM privés pour les bénéficiaires du régime général (incluant les sections locales mutualistes). En Grand Est, 230 262 tests ont été remboursés en 2015, soit une activité de dépistage de 41 tests/1 000 habitants. Cette activité est identique à celle de 2014 mais supérieure à celle de 2013 (39 tests/1000 habitants).

Figure 18 | Activité de dépistage de l'Ag HBs (nombre de tests), France, 2000-2015, (Sniiram, Biolam)



Sources : Sniiram, Biolam, exploitation : Santé publique France.

- Caractéristiques épidémiologiques des cas dépistés en France

Les données de remboursement de l'assurance maladie (Sniiram) montrent un dépistage plus fréquent chez les femmes (67% des dépistages en 2015) et notamment celles en âge de procréer.

- **Enquête LaboHep 2013**

- Activité de dépistage

A partir d'un échantillon aléatoire de 1 504 LAM publics et privés tirés au sort, on estime qu'en France, en 2013, 3,8 millions de sérologies de dépistage de l'hépatite B (Ag HBs) ont été réalisées, ce qui représente 58 tests pour 1 000 habitants. Ces dépistages ont été réalisés majoritairement (71 %) dans le secteur privé. Les données LaboHep confirment que l'activité de dépistage de l'Ag HBs est en augmentation depuis 2010 (+ 11%) au niveau national. L'augmentation observée est par ailleurs plus élevée que celle décrite par les données du sniiram. En région Grand Est, 305 470 tests ont été réalisés en 2013 selon les données de l'enquête LaboHep 2013, ce qui correspond à un taux d'activité de 55 tests pour 1 000 habitants.

○ Caractéristiques épidémiologiques des cas positifs

En 2013, 1 560 tests se sont révélés positifs dans le Grand Est, soit 0,51% de l'ensemble des tests réalisés dans la région, ce qui, rapporté à la population régionale, représente 28 / 100 000 habitants (Figure 19). Au niveau national, 0,85% des tests se sont révélés positifs, équivalant à 49/100 000 habitants. En France métropolitaine, les régions Ile-de-France, Centre-Val-de-Loire, Pays-de-la-Loire, Occitanie et Provence-Alpes-Cote-d'Azur étaient les régions où le nombre de tests confirmés positifs rapporté à la population était le plus élevé.

Figure 19 | Nombre de tests Ag HBs confirmés positifs (/ 100 000 habitants), France, 2013 (LaboHep)

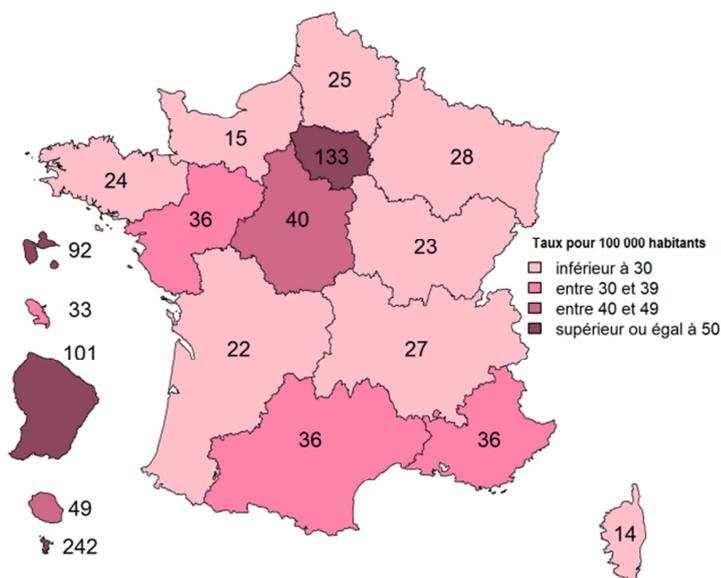
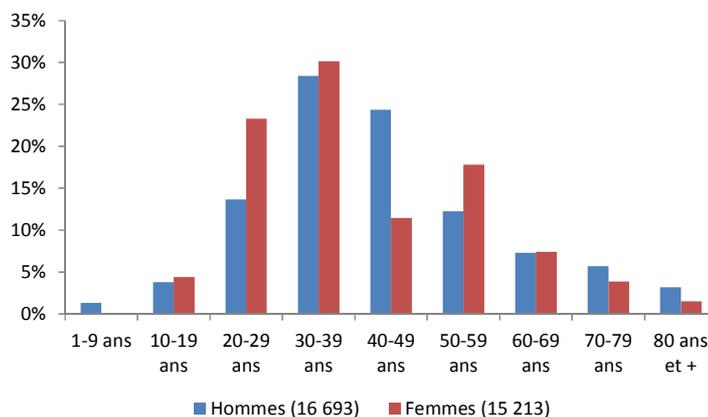


Figure 20 | Distribution par sexe et âge des personnes confirmées positives pour l'Ag HBs, 2013, France



Source : Santé publique France, LaboHep 2013. Carte Geofla-IGN

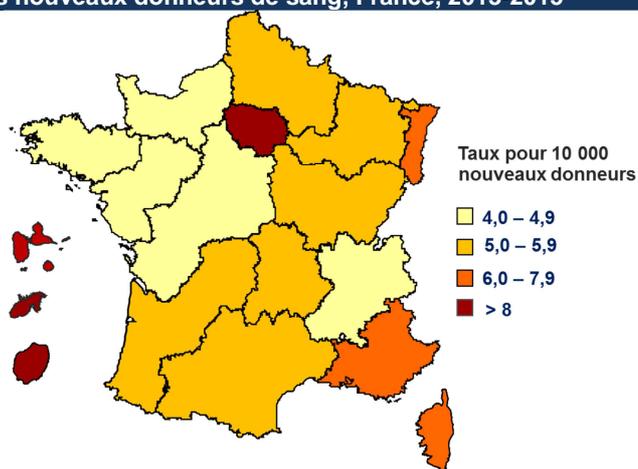
A l'échelle de la France, les personnes confirmées positives pour l'AgHBs pour la première fois en 2013 étaient majoritairement des hommes (52 %). L'âge médian des hommes était de 40 ans, celui des femmes de 35 ans (Figure 20). Les classes d'âge les plus représentées sont celles des 40-49 ans (31%) puis celle des 50-59 ans (24%) chez les hommes et celles des 60-69 ans (23%) et des 40-49 ans (19%) chez les femmes

2.1.2 En population spécifique

• Chez les nouveaux donneurs de sang

En France, sur un total de 1 033 700 nouveaux donneurs de sang sur la période 2013-2015, 692 ont été confirmés positifs pour le VHB (Ag HBs ou ADN) soit un taux de prévalence de 6,7 pour 10 000 nouveaux donneurs en France (Figure 21). Dans la mesure où les candidats au don connaissant leur infection par le VHB s'auto-excluent ou sont écartés du don lors de l'entretien médical pré-don, le taux de prévalence est un taux de personnes Ag HBs positif (ou ADN positif) ne connaissant pas leur infection. L'évolution par classe d'âge sur une période de plus de 20 ans montre une diminution de la prévalence du VHB dans toutes les classes d'âge en lien avec un renforcement de la sélection des donneurs de sang, l'évolution de l'épidémiologie et une amélioration de la connaissance du statut virologique. Les baisses sont les plus fortes chez les 18 à 29 ans (-81%) puis chez les 40 à 49 ans (-70%). Dans les régions EFS (les régions EFS ne se superposent pas aux régions officielles) en Grand Est, l'évolution sur les 3 dernières années montre une augmentation régulière avec 4,3/10 000 en 2013, 5,7/10 000 en 2014 et 7,8/10 000 nouveaux donneurs en 2015.

Figure 21 | Prévalence du VHB (Ag HBs ou ADN VHB) chez les nouveaux donneurs de sang, France, 2013-2015



Source : Santé publique France, INTS, EFS, CTSA

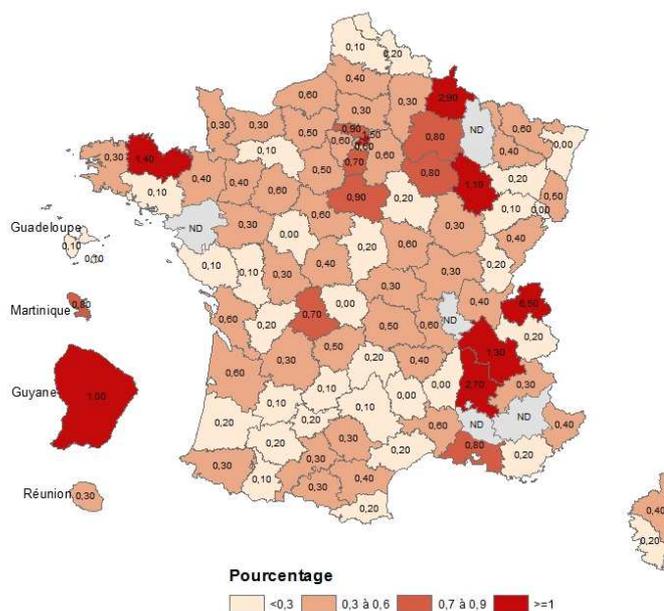
• **Chez les femmes enceintes**

Le dépistage prénatal de l'hépatite B est obligatoire chez les femmes enceintes. Bien qu'il soit très fréquemment réalisé, l'enquête Elfe a montré que 2,2% des femmes enceintes n'en n'avaient pas bénéficié en 2011. Parmi les mères dépistées en cours de grossesse, 0,8% (IC95%:0,6-1,1) étaient positives pour l'AgHBs. Cette proportion était de 0,3% (IC95%:0,2-0,5) pour celles nées dans un pays de faible endémicité du VHB, 1,2% (IC95%:0,6-2,2) pour celles nées dans un pays de moyenne endémicité et 6,7% (IC95%:4,5-9,8) pour celles nées en pays de forte endémicité [13].

Les certificats de santé au 8^{ème} jour permettent de recueillir s'il y a eu recherche de l'antigène HBs pour la mère pendant la grossesse et le résultat du test par département. Selon les analyses de la Drees, 95,9% des mères ont été testées pour l'Ag HBs au cours de leur grossesse et 0,6% avaient un résultat positif (vs. 0,5% en 2013). Ce dernier pourcentage varie selon les départements (Figure 22) mais, pour un même département, peut aussi varier fortement d'une année à l'autre. Les départements avec des pourcentages les plus élevés en 2014 sont la Haute Savoie (6,5% vs. 0,6% en 2013), les Ardennes (2,9% vs. 0,5%), la Drôme (2,7% vs. 1,2%), la Seine Saint Denis (1,5% vs. 1,2%), les Côtes d'Armor (1,4% vs. 1,5%), l'Isère (1,3% vs. 1,1%) et Paris (1,2% vs. 1,0%). Le pourcentage de couverture national de ces données pour 2014 était de 81,3%.

Dans le Grand Est, en dehors des Ardennes, le pourcentage de positifs est également élevé en Haute-Marne (1,1%) et dans une moindre mesure dans la Marne et l'Aube (0,8%). Le taux de couverture est variable : de 43,6% dans les Ardennes à 99% dans le Haut-Rhin. Il est à noter qu'aucun certificat du 8^{ème} jour du département de la Meuse ne remonte à la Drees.

Figure 22 | Ag HBs chez les mères, pourcentage de positivité par département, certificat du 8^{ème} jour, France, 2014 (Drees)



Source : PMI, Drees, Certificat du 8^{ème} jour ND : non disponible

- **En CDAG**

Dans les 224 CDAG ayant participé en continu à la surveillance de l'activité de dépistage de 2013 à 2015, près de 460 000 tests de dépistage de l'Ag HBs ont été réalisés sur ces 3 ans (Tableau 4). Le pourcentage global de positivité est estimé à 0,91%. En Grand Est, le pourcentage de positivité est de 0,62 pour les 17 CDAG ayant participé à la surveillance. La comparaison des pourcentages de positivité entre régions doit rester prudente. Les différences peuvent être liées à un recrutement spécifique des CDAG.

Tableau 4 | Activité de dépistage et pourcentage de positivité de l'Ag HBs dans les 224 CDAG ayant participé en continu à la surveillance, 2013 – 2015

Activité de dépistage et pourcentage de positivité de l'antigène HBs (Données CDAG 2013-2015)				
Région	Nombre de tests AgHBs positif	Nombre de tests AgHBs réalisés	Pourcentage de positivité	Nombre de CDAG*
Grand Est	165	26 705	0,62%	17
Nouvelle Aquitaine	307	49 087	0,63%	23
Auvergne-Rhône-Alpes	567	71 773	0,79%	34
Bourgogne - Franche-Comté	102	14 902	0,68%	10
Bretagne	105	14 025	0,75%	6
Centre- Val de Loire	54	5 314	1,02%	10
Corse	17	2 819	0,60%	3
Ile-De-France	1 365	117 348	1,16%	34
Occitanie	242	27 428	0,88%	15
Hauts de France	289	34 146	0,85%	24
Normandie	188	25 419	0,74%	14
Pays de Loire	86	16 953	0,51%	6
PACA	291	27 460	1,06%	21
France métropolitaine	3 778	433 379	0,87%	217
Guadeloupe	10	2 104	0,48%	1
Martinique	11	1 618	0,68%	1
Guyane	269	11 786	2,28%	3
Réunion	10	4 409	0,23%	1
Mayotte	108	4 676	2,31%	1
DOM	408	24 593	1,66%	7
France	4 186	457 972	0,91%	224

Au niveau national, ce pourcentage est deux fois plus élevé chez les hommes (1,17 %) que chez les femmes (0,55 %). Le pourcentage le plus élevé est observé dans la classe d'âge des 30-39 chez les femmes (1,26%) comme chez les hommes (1,90%). C'est dans la classe d'âge des 20-29 ans que les hommes (33,8%) et les femmes (36,7%) diagnostiqués positifs sont les plus nombreux.

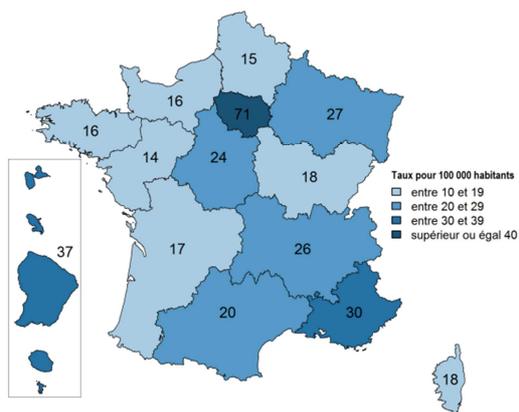
2.3 Prise en charge des patients avec une hépatite chronique B

2.3.1 Bénéficiaires d'une ALD pour hépatite chronique B

Les données du Sniiram, limitées aux bénéficiaires du régime général de l'assurance maladie (incluant les sections locales mutualistes), montrent une augmentation du nombre de personnes exonérées du ticket modérateur au titre d'une ALD 6 pour hépatite chronique B, de 18 500 personnes en 2013 à 19 650 (+6%) en 2014 et 20 350 (+4%) personnes en 2015. En 2015, 66% des personnes en ALD pour hépatite chronique B étaient des hommes. Les classes d'âges les plus représentées étaient, pour les hommes, les 40-49 ans (26%) et les 50-59 ans (23%). Pour les femmes, il s'agissait des 30-39 ans (24%) et les 40-49 ans (24%).

Rapporté à la population, le nombre de personnes en ALD pour hépatite chronique B est de 30/100 000 habitants en France métropolitaine. En Grand Est, ce taux est de 27/100 000 habitants (Figure 24).

Figure 23 | - Nombre de personnes en affection longue durée au 31 décembre 2015 pour hépatite chronique B (ALD / 100 000 habitants), France (Sniiram, régime général seul)



Sources : Sniiram, régime général et sections locales mutualistes, France entière ; Insee, estimation de population au 1er janvier. Carte Geofla-IGN

Tableau 5 | - Nombre de personnes en affection longue durée au 31 décembre 2015 pour hépatite chronique B dans les départements du Grand Est (Sniiram, régime seul)

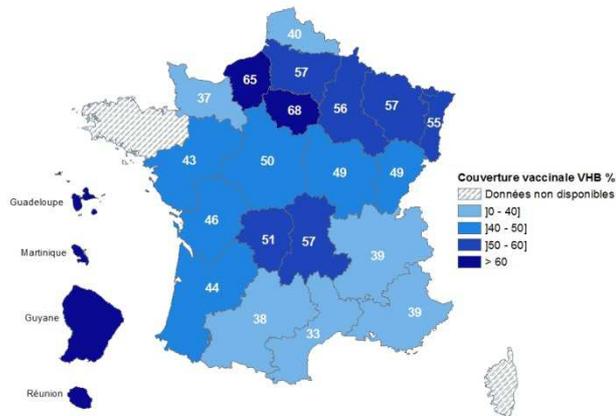
Départements	Nombre	Proportion/ cas total (%)	Taux / 100 000 habitants
AUBE	46	0,2	15
ARDENNES	38	0,2	14
BAS-RHIN	596	2,9	53
HAUT-RHIN	197	1,0	26
HAUTE-MARNE	30	0,1	17
MARNE	106	0,5	19
MEURTHE-ET-MOSELLE	161	0,8	22
MEUSE	20	0,1	10
MOSELLE	259	1,3	25
VOSGES	68	0,3	18

Dans les départements de la région, ce taux est très variable (Tableau 5). Les départements avec les taux les plus élevés sont : le Bas-Rhin avec 53/100 000 habitants, le Haut-Rhin avec 26/100 000 habitants, la Moselle avec 25/100 000 habitants, et la Meurthe-et-Moselle avec 22/100 000 habitants. Le taux le plus faible est retrouvé dans la Meuse (10/100 000 habitants).

Sources : Sniiram, régime général et sections locales mutualistes, France entière ; Insee, estimation de population au 1er janvier.

- **Enfants de 6 ans**

| Figure 26 | Couverture vaccinale contre hépatite B chez les enfants en grande section de maternelle, 6 ans, , enquête nationale de santé en milieu scolaire, France, 2012.



Source : Drees, Exploitation : Santé publique France

- **Enfants de 11 ans**

Les données de couverture vaccinale contre hépatite B chez les enfants scolarisés en cours moyen seconde année (CM2) (11 ans) montre également une augmentation : 33,1% en 2001-2002, puis 38,9% en 2004-2005, et 45,8% (IC95% : 44,2% - 47,4%) en 2007-2008 et enfin 45,9% (IC95% : 43,8% - 47,9%) en 2015.

La vaccination contre l'hépatite B reste insuffisante en France. Entre 2012 et 2014, près de 80% des cas d'hépatites aiguës B déclarés en France relevaient d'une indication vaccinale et auraient donc pu être évités par la vaccination [15]. Si la couverture vaccinale anti-VHB a fortement progressé chez les jeunes enfants de 24 mois, elle reste très insuffisante et sans progression chez les adolescents, dont moins de la moitié sont vaccinés.

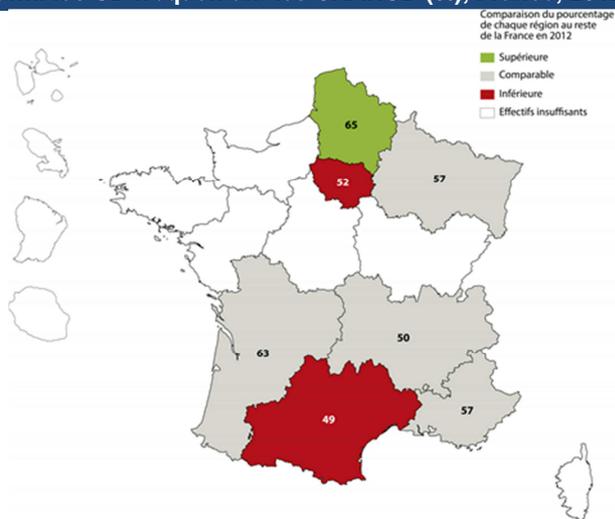
Les données de couverture vaccinale contre l'hépatite B chez les enfants scolarisés en grande section de maternelle (5-6 ans) en France montre une augmentation : 33,5% en 2002-2003, puis 37,8% en 2005-2006 et 50,9% (IC95% : 50,1% - 51,6%) en 2012-2013.

Comme pour les vaccinations chez les enfants de 24 mois, il est observé une forte hétérogénéité régionale avec un gradient Nord-Sud marqué. En grand Est, la couverture est globalement insuffisante (Figure 26).

3.2. En populations spécifiques

- Usagers de drogues

| Figure 27 | Vaccination complète déclarée contre le VHB parmi les UD fréquentant les CAARUD (%), France, 2012



Sources : OFDT (enquête ENa-CAARUD 2012)

En 2012, 56% des usagers de drogues fréquentant les CAARUD (enquête ENA-CAARUD) déclaraient avoir eu une vaccination complète pour le VHB (données France métropolitaine et métropole). Les analyses régionales montrent qu'en Grand Est, elle est de 57%, comparable aux données nationales (Figure 27). Source : Observatoire français des drogues et des toxicomanies (OFDT)

Etant donné les tensions d'approvisionnement des vaccins contre l'hépatite B chez l'adulte, lié à des problèmes de fabrication, les doses de vaccins disponibles sont réservées aux professionnels de santé et aux populations à risque définies par le Haut Conseil de la Santé [16]. A titre dérogatoire et transitoire, la délivrance de ces vaccins n'est plus assurée dans les officines de ville mais dans les pharmacies à usage intérieur des établissements de santé [17].

Méthodologie, Partenaires de la surveillance

- Remboursements par l'Assurance Maladie en 2010-2015 des tests de dépistage de l'AgHBs et des Ac anti-VHC réalisés en ambulatoire ou lors d'une hospitalisation dans un établissement de santé privé à but lucratif. Les données nationales couvrent tous les régimes. Les données régionales concernent uniquement les remboursements par le régime général (incluant les sections locales mutualistes). L'interprétation du nombre de tests remboursés rapporté à la population de la région doit donc être prudente, la répartition des régimes (Régime général vs les autres régimes d'assurance maladie) différant selon les régions. Les données par âge et sexe sont calculées sur la base de la date de remboursement et non de la date de l'acte. *Données : Assurance Maladie SNIIRAM (Système national d'information inter-régimes), exploitation Sante publique France*
- Enquête LaboHep 2013 sur l'activité de dépistage (nombre de tests réalisés) et le pourcentage de positivité de l'AgHBs et des Ac anti-VHC en 2010, estimés à partir d'un échantillon aléatoire de 1 504 laboratoires (publics et privés). Le pourcentage de positivité est défini par le rapport entre le nombre de tests trouvés positifs sur l'activité de dépistage. Les nombres de tests positifs ne reflètent pas les nombres de personnes nouvellement diagnostiquées positives, une même personne pouvant être comptabilisée dans plusieurs laboratoires. Ces données permettent également d'estimer l'incidence de l'hépatite B aigue. *Données : Santé publique France*
- La prévalence de l'hépatite B et de l'hépatite C, par Etablissement français du sang (EFS), chez les nouveaux donneurs de sang sur la période 2013-2015 et 1992-2015. Le prévalence est définie par le rapport entre le nombre total de nouveaux donneurs de sang trouvés positifs et le nombre total de nouveaux donneurs de sang sur la même année. *Données : EFS, Institut national de la transfusion sanguine (INTS), Centre de transfusion sanguine des armées (CTSA)*
- Activité de dépistage et pourcentage de positivité de l'AgHBs et des Ac anti-VHC dans les Consultations de dépistage Anonyme et Gratuit (CDAG) entre 2013 et 2015. Sont pris en compte les CDAG ayant participé sur les trois années. Le pourcentage de positivité est défini par le rapport entre le nombre de tests trouvés positifs et le nombre total de tests réalisés sur ces trois années. *Données : Santé publique France*
- Les certificats de santé au 8^{ème} jour permettent de recueillir s'il y a eu recherche de l'antigène HBs pour la mère pendant la grossesse et le résultat du test pour chacun par département. La Drees collecte les fichiers départementaux envoyés par les services de protection maternelle et infantile (PMI). Pour 2014 les données sont manquantes pour 5 départements sur 100 (départements 04, 20, 44, 69 et 84). <http://drees.social-sante.gouv.fr/etudes-et-statistiques/publications/documents-de-travail/serie-sources-et-methodes/article/le-premier-certificat-de-sante-de-l-enfant-certificat-au-8eme-jour-cs8-2014>. *Données Drees, PMI*
- Les certificats de santé du 24^{ème} mois permettent d'estimer la couverture vaccinale contre l'hépatite B. La Drees collecte les fichiers départementaux envoyés par les services PMI. *Données : Drees, exploitation Sante publique France.*
- Patients en ALD pour hépatites chroniques B ou C. Les codes CIM10 utilisés sont : Hépatite chronique C : B182 ; Hépatite chronique B : B180, B181. Les analyses sont réalisées à partir des données du Sniiram (DCIR, Datamart consommation inter-régime), elles portent uniquement sur les bénéficiaires du régime général et des sections locales mutualistes (incluant la sécurité sociale des étudiants et des fonctionnaires). Les données ne permettent pas distinguer les initiations dans les différents DOM. *Données : Sniiram (DCIR), exploitation Sante publique France.*
- Initiations de traitement VHC par antiviraux à action directe de 2^d génération : analyses à partir des données du Sniiram (DCIR, Datamart consommation inter-régime et PMSI) pour les années 2013, 2014 et 2015. Ces données incluent les données de remboursement tous régimes confondus. Les données ne permettent pas distinguer les initiations dans les différents DOM. *Données : Sniiram (DCIR et PMSI), exploitation Sante publique France.*
- Enquête ANRS-Coquelicot 2011-2013 : enquête multicentrique permettent d'estimer la prévalence du VHC, du VHB et de la couverture vaccinale contre l'hépatite B chez les usagers de drogues (UD) recrutés dans des structures spécialisées. Cette enquête a été réalisée dans cinq agglomérations (Bordeaux, Lille, Marseille, Paris, Strasbourg) et deux départements (Seine-Saint-Denis, Seine-et-Marne). *Données : Santé publique France, Agence nationale de recherches sur le sida et les hépatites (ANRS), Cermes3 (Inserm U988).*
- Enquête ENa-CAARUD : Enquête nationale exhaustive menée auprès des CAARUD de métropole et des DOM, une semaine donnée au mois de novembre. Chaque personne qui entre en contact avec la structure au moment de l'enquête est interrogée par un intervenant du centre qui remplit un questionnaire en face-à-face. Les questions portent sur les consommations, les comportements de consommation, les dépistages (VIH, VHB, VHC) et la situation sociale. En 2015, 3 129 individus ont été inclus dans l'analyse (2 905 en 2012, 2 505 en 2010 et 3 138 en 2008.) Le taux de recueil (part des usagers pour lequel le questionnaire a été rempli rapporté à l'ensemble des usagers accueillis pendant l'enquête dans les CAARUD ayant participé à l'enquête) était 74,1 % en 2012, 59,6 % en 2010 et 72,8 % en 2008. Années disponibles : 2006, 2008, 2012, 2015 pour la prévalence déclarée et le dépistage du

VHC chez les UDI et 2012 pour la déclaration de couverture vaccinale complète par les UD. *Données : Observatoire français des drogues et des toxicomanies (OFDT)*

- Enquête Recap-OFDT (Recueil commun sur les addictions et les prises en charge) auprès des usagers des CSAPA. Ce dispositif mis en place en 2005, collecte, en continu des données sur les personnes accueillies dans les CSAPA. Les informations recueillies sont relatives au profil socio-démographique des patients, à leurs consommations, à leur prise en charge et à leur santé notamment leur statut sérologique déclaré vis-à-vis du VIH et VHC. En 2015, 189 000 patients (dont 47 259 dans le groupe opiacés, cocaïne et substances autres que cannabis et alcool) ont été vus dans 269 CSAPA ambulatoires distincts, 8 CSAPA avec hébergements et 4 CSAPA en milieu pénitentiaire parmi les 430 CSAPA existants (taux de couverture d'environ 65 % des CSAPA). La déclaration de vaccination complète contre le VHB n'est pas exploitable au niveau régional en raison du faible taux de réponse à cette question (50% des patients en 2013) <http://www.ofdt.fr/ofdtdev/live/donneesnat/recap.html>
Données : Observatoire français des drogues et des toxicomanies (OFDT)
- Baromètres santé : mises en place en 1992. Ce sont des enquêtes déclaratives reposant sur des échantillons constitués par sondage aléatoire ; les entretiens sont réalisés par téléphone (fixe et mobile) auprès de la population générale. Plus de 15 000 personnes âgées de 15 à 75 ans résidant en France Métropolitaine ont été interrogés en 2014 comme en 2016 ; environ 2000 personnes l'ont été dans chacun des départements d'outre-mer dans le cadre du Baromètre santé DOM 2014 [35 ; 36 ; 37].

Bibliographie

[1] Prise en charge des personnes infectées par les virus de l'hépatite B ou de l'hépatite C. Rapport de recommandations 2014 sous la direction du Pr Daniel Dhumeaux. http://social-sante.gouv.fr/IMG/pdf/Rapport_Prise_en_charge_Hepatitis_2014.pdf

[2] Prise en charge thérapeutique et suivi de l'ensemble des personnes infectées par le virus de l'hépatite C. Rapport de recommandations 2016. http://social-sante.gouv.fr/IMG/pdf/rapport_.pdf

[3] Brouard C, Léon L, Bousquet V, Semaille C, Larsen C. Dépistage des hépatites B et C en France en 2010, enquête LaboHep 2010. Bull Epidemiol Hebd. 2013;(19):205-209. <http://www.invs.sante.fr/Publications-et-outils/BEH-Bulletin-epidemiologique-hebdomadaire/Archives/2013/BEH-n-19-2013>

[4] Pioche C, Léon L, Larsen C, Lot F, Pillonel J, Brouard C. Dépistage des hépatites B et C en France en 2013, enquête LaboHep. Bull Epidemiol Hebd. 2015;(26-27):478-84. http://www.invs.sante.fr/beh/2015/26-27/2015_26-27_1.html

[5] Pioche C, Pelat C, Larsen C, Desenclos JC, Jauffret-Roustide M, Lot F, Pillonel J, Brouard C. Estimation de la prévalence de l'hépatite C en population générale, France métropolitaine 2011 ; Bull Epidemiol Hebd. 2016;(13-14):224-229. http://invs.santepubliquefrance.fr/beh/2016/13-14/2016_13-14_1.html

[6] Meffre C. Prévalence des hépatites B et C en France en 2004. Saint-Maurice: Institut de veille sanitaire; 2007. 176 p. http://opac.invs.sante.fr/index.php?lvl=notice_display&id=4362

[7] Brouard C, Le Strat Y, Larsen C, Jauffret-Roustide M, Lot F, Pillonel J. Estimation du nombre de personnes non diagnostiquées pour une hépatite C chronique en France en 2014. Implications pour des recommandations de dépistage élargi. Bull Epidemiol Hebd. 2015;(19-20):329-39. http://www.invs.sante.fr/beh/2015/19-20/2015_19-20_1.html.

[8] Weill-Barillet L, Pillonel J, Semaille C, Léon L, Le Strat Y, Pascal X, Barin F, Jauffret-Roustide M. Hepatitis C virus and HIV seroprevalences, sociodemographic characteristics, behaviors and access to syringes among drug users, a comparison of geographical areas in France, ANRS-Coquelicot 2011 survey. Rev Epidemiol Sante Publique. 2016 Feb 19. pii: S0398-7620(15)00473-3.

[9] Jauffret-Roustide M, Serebroshkaya D, Chollet A, Barin et al. Comparaison des profils, pratiques et situation vis-à-vis de l'hépatite C des usagers de drogues russophones et francophones à Paris, ANRS-Coquelicot Study, 2011-2013. BEH

[10] Cadet-Taïrou, A., Saïd, S. and Martinez, M. (2015). Profils et pratiques des usagers des CAARUD en 2012. Tendances. OFDT, 98. <http://www.ofdt.fr/publications/collections/periodiques/lettre-tendances/profils-et-pratiques-des-usagers-des-caarud-en-2012-tendances-98-janvier-2015/>

[11] Lermenier-Jeannet, A. and Cadet-Taïrou, A., Profils et pratiques des usagers des CAARUD en 2015. Tendances. OFDT, à paraître.

[12] Médecins du Monde. Observatoire de l'accès aux droits et aux soins de la mission France. Rapport 2015 <https://www.cnle.gouv.fr/Medecins-du-monde-Rapport-2015-de.html>

[13] Pioche P, Léon L, Vaux S, Brouard C, Cazein F, Pillonel J, Lot F. Activité de dépistage du VIH et des hépatites B et C, au sein des Consultations de Dépistage Anonyme et Gratuit (CDAG) ; Bilan de quinze années de surveillance. 2001-2015. Bull Epidemiol Hebd. 2017 ;

[14] Journée nationale de lutte contre les hépatites virales, 25 mai 2016, ministère des affaires sociales et de la Santé. <http://social-sante.gouv.fr/actualites/presse/discours/article/discours-de-marisol-touraine-journee-de-lutte-contre-les-hepatites-virales>.

[15] Haute Autorité de Santé (HAS). La HAS est favorable à l'élargissement du traitement de l'hépatite C et encadre les conditions. http://www.has-sante.fr/portail/jcms/c_2729447/fr/la-has-est-favorable-a-l-elargissement-du-traitement-de-l-hepatite-c-et-en-cadre-les-conditions?cid=r_1437833

[16] Brouard C, Boussac-Zarebska M, Silvain C, Durand J, De Ledinghen V, Larsen C, Pillonel J, Delaroc-Astagneau. Rapid and large implementation of HCV treatment advances in France, 2007 to 2015. EASL. Amsterdam. Avril 2017.

[17] Assurance maladie. Les antiviraux à action directe (AAD) dans le traitement de l'hépatite C : retour sur 18 mois de prise en charge par l'Assurance Maladie. Points de repère 2016 ; 44. <http://urlz.FR/3Rw5>

[18] Richard JB, Gautier A, Guignard R, Léon C, Beck F. Méthode d'enquête du Baromètre santé 2014. Saint-Denis: Institut national de prévention et d'éducation pour la santé; 2015. Disponible: <http://www.inpes.sante.fr/CFESbases/catalogue/pdf/1613.pdf>

[19] Richard J-B, Andler R, Gautier A, Guignard R, Leon C, Beck F. Effects of using an Overlapping Dual-Frame Design on Estimates of Health Behaviors: A French General Population Telephone Survey. J Surv Stat Methodol. 2016.

[20] Richard J.-B., Andler R. Méthode d'enquête du Baromètre santé DOM 2014. Saint-Maurice : Santé publique France, 2015 : 16 p

Pour en savoir plus sur l'épidémiologie

Santé Publique France. Données régionales de l'hépatite B. <http://www.invs.sante.fr/Dossiers-thematiques/Maladies-infectieuses/Hepatitis-virales/Hepatitis-B/Indicateurs-regionaux-de-surveillance-de-l-hepatite-B>

Santé Publique France. Données régionales de l'hépatite C. <http://www.invs.sante.fr/Dossiers-thematiques/Maladies-infectieuses/Hepatitis-virales/Hepatitis-C/Indicateurs-regionaux-de-surveillance-de-l-hepatite-C>

Données de couverture vaccinale contre l'hépatite B en France. Données nationales et infra-nationales. <http://www.invs.sante.fr/Dossiers-thematiques/Maladies-infectieuses/Maladies-a-prevention-vaccinale/Couverture-vaccinale/Donnees/Hepatitis-B>

Pour en savoir plus sur la prévention des hépatites B et C

La prévention de l'hépatite B. <http://inpes.santepubliquefrance.fr/10000/themes/hepatites/hepatite-B.asp>

La prévention de l'hépatite C. <http://inpes.santepubliquefrance.fr/10000/themes/hepatites/hepatite-C.asp>

La vaccination contre l'hépatite B <http://www.santepubliquefrance.fr/Actualites/Vaccination-info-service.fr>

Remerciements

A l'ensemble des déclarants, médecins cliniciens des CDAG et nouveaux Cegidd, des PMI, des laboratoires d'analyse médicale ainsi que l'ensemble des partenaires qui contribuent à la surveillance des hépatites et de la couverture vaccinale.

Directeur de la publication : François Bourdillon, Directeur Général de Santé publique France

Rédacteur en chef : Michel Vernay, responsable de la Cire Grand Est

Comité de rédaction : Sophie Vaux, Corinne Pioche, Cécile Brouard, Josiane Pillonel, Vanina Bousquet, Laure Fonteneau, Arnaud Gautier, Nathalie Lydie, Florence Lot Jenifer YAI (Santé publique France); Anne-Claire Brisacier (OFDT)

Diffusion : Cire Grand Est, c/o ARS Grand Est - 3 boulevard Joffre - CS 80071 - 54036 NANCY CEDEX

Tel : 03 83 39 29 43 - **Fax** : 03 83 39 28 95 - **Mail** : ars-lorraine-alsace-cire@ars.sante.fr

Retrouvez-nous sur www.santepubliquefrance.fr