

2019 : description et évaluation. Bull Épidémiol Hebd. 2020; (31-32): 604-11. [http://beh.santepubliquefrance.fr/beh/2020/31-32/2020\\_31-32\\_1.html](http://beh.santepubliquefrance.fr/beh/2020/31-32/2020_31-32_1.html)

[13] Remy AJ. Évaluation de l'expérimentation de simplification du parcours de soins hépatite C dans les populations à risque (projet « DEPIST'C PHARMA »). Rapport final article 51. [https://sante.gouv.fr/IMG/pdf/2022\\_05\\_depistc\\_pharma-\\_rapport\\_d\\_evaluation\\_vd.pdf](https://sante.gouv.fr/IMG/pdf/2022_05_depistc_pharma-_rapport_d_evaluation_vd.pdf)

[14] Loi de financement de la Sécurité sociale 2023, annexe 9, article 17. [https://www.securite-sociale.fr/files/live/sites/SSFR/files/medias/PLFSS/2023/PLFSS2023\\_Annexe%209.pdf](https://www.securite-sociale.fr/files/live/sites/SSFR/files/medias/PLFSS/2023/PLFSS2023_Annexe%209.pdf)

#### Citer cet article

Remy AJ, Bellon S, Smadhi R, Bottlaender J, Rosa I, Vidon M, et al. Dépist C Endo : dépister l'hépatite C avant endoscopie en consultation externe d'hépatogastro-entérologie. Bull Épidémiol Hebd. 2023;(15-16):287-92. [http://beh.santepubliquefrance.fr/beh/2023/15-16/2023\\_15-16\\_2.html](http://beh.santepubliquefrance.fr/beh/2023/15-16/2023_15-16_2.html)

## ARTICLE // Article

### IMPACT DES POLITIQUES PUBLIQUES ET DE LA PANDÉMIE DE COVID-19 SUR LE DÉPISTAGE ET LE TRAITEMENT DE L'HÉPATITE C EN FRANCE MÉTROPOLITAINE, 2014-2021

// IMPACT OF PUBLIC POLICY AND COVID-19 PANDEMIC ON HEPATITIS C TESTING AND TREATMENT IN FRANCE: A NATIONWIDE OBSERVATIONAL STUDY, 2014-2021

Cécile Brouard<sup>1</sup> ([cecile.brouard@santepubliquefrance.fr](mailto:cecile.brouard@santepubliquefrance.fr)), Manon Schwager<sup>2</sup>, Aude Expert<sup>2</sup>, Nicolas Drewniak<sup>1</sup>, Stella Laporal<sup>1</sup>, Grégoire de Lagasnerie<sup>2</sup>, Florence Lot<sup>1</sup>

<sup>1</sup> Santé publique France, Saint-Maurice

<sup>2</sup> Caisse nationale de l'Assurance maladie, Paris

Cet article comprend des données intégrées dans un article qui a été soumis à une revue internationale.

Soumis le 23.03.2023 // Date of submission: 03.23.2023

#### Résumé // Abstract

**Introduction** – Compte tenu de l'objectif mondial d'élimination du virus de l'hépatite C (VHC) d'ici 2030, l'objectif était d'évaluer l'impact des politiques publiques et de de la pandémie de Covid-19 sur le dépistage et les initiations de traitement du VHC par antiviraux à action directe (AAD).

**Méthodes** – Les personnes vivant en France métropolitaine avec au moins un remboursement de test anti-VHC et celles avec une initiation d'AAD entre le 1<sup>er</sup> janvier 2014 et le 31 décembre 2021 ont été identifiées à partir du Système national des données de santé.

**Résultats** – Entre 2014 et 2021, 25 045 millions de personnes ont été testées. Le nombre annuel de personnes testées a augmenté de 5% entre 2014 et 2017 et de 9% entre 2017 et 2019, avant de diminuer (-8%) en 2020, particulièrement en avril (-55% par rapport à février), simultanément au premier confinement lié à la pandémie Covid-19, avant rattrapage en 2021 (+9%), atteignant 3 633 millions.

Le nombre d'initiations d'AAD était de 96 776 sur la période 2014-2021. Le nombre trimestriel de patients initiant un traitement a augmenté dès le premier trimestre (T1) 2014 (n=1 615), de façon plus marquée au T1-2015 (n=3 960), lors de la priorisation de l'accès aux AAD et de la disponibilité d'Harvoni®, puis aux T1 et T2-2017 (>5000), simultanément à la recommandation d'accès universel et la disponibilité de Zepatier® et Epclusa®. Les chiffres trimestriels ont ensuite diminué jusqu'à T3 et T4-2021 (environ 1 300). En 2020, une baisse de 66% a été observée en avril par rapport à février.

**Conclusion** – Depuis mi-2017, le nombre d'initiations d'AAD est en diminution, malgré des mesures améliorant leur accessibilité et l'augmentation du dépistage, suggérant un tarissement du *pool* des personnes à traiter. Des efforts restent nécessaires pour l'élimination de l'hépatite C en France.

**Introduction** – In view of the World Health Organization's target to eliminate hepatitis C virus (HCV) by 2030, we assessed the impact of French public policies and the COVID-19 pandemic on HCV testing and initiation of direct-antiviral agents (DAA).

**Methods** – Using the French National Health Insurance Data System, we identified individuals living in metropolitan France who had been reimbursed for at least one anti-HCV test and those with a first DAA prescription delivered between January 1, 2014, and December 31, 2021.

**Results** – Between 2014 and 2021, 25.045 million people were tested. The annual increase was 5% between 2014 and 2017, rising to 9% between 2017 and 2019, followed by a drop (-8%) in 2020, particularly marked in April (-55% compared to February) at the time of the first COVID-19 pandemic lockdown, and a catch-up in 2021 (+9%), reaching 3.633 million.

Between 2014 and 2021, there were 96,776 DAA initiations. The quarterly number of patients initiating DAAs presented an upward trend from Q1-2014 (n=1,615) until mid-2017. Greater increases occurred in Q1-2015 (n=3,960), concomitantly with the DAA priority access policy and availability of Harvoni®, and in Q1 and Q2-2017 (>5,000) when universal access to DAAs was recommended and Zepatier® and Epclusa® became available. Quarterly numbers then decreased to around 1,300 in Q3- and Q4-2021. A 66% drop occurred in April compared to February 2020.

**Discussion** – After increasing until mid-2017, DAA initiations declined despite new measures improving access and screening efforts, this points to the shrinking pool of patients requiring treatment. Further action is needed to eliminate HCV in France.

---

**Mots-clés :** Hépatite C, Dépistage, Traitement, Antiviraux à action directe, Système national des données de santé (SNDS)  
// **Keywords:** Hepatitis C, Testing, Treatment, Direct-acting antiviral agent, French National Health Insurance Data System (SNDS)

---

## Introduction

Disponibles en France dès fin 2013, les antiviraux à action directe (AAD) ont constitué une avancée thérapeutique majeure vis-à-vis du virus de l'hépatite C (VHC), permettant la guérison de plus de 95% des patients traités, avec un bon profil de tolérance et des durées de traitement de plus en plus réduites<sup>1</sup>. Ces progrès ont conduit l'Organisation mondiale de la santé (OMS) à fixer, dès 2014, un objectif mondial d'élimination des hépatites C et B, en tant que menace de santé publique majeure, à l'horizon 2030<sup>2</sup>. Dans le cadre du Programme national de santé publique « Priorité prévention » 2018-2022<sup>3</sup>, la France s'est engagée à atteindre l'élimination de l'hépatite C d'ici 2025 et s'est fixé comme objectif de traiter 120 000 personnes entre 2014 et 2022.

Depuis 2014, les conditions d'accès, de prescription et de délivrance des AAD, ainsi que les molécules disponibles, ont fortement évolué (figure 1). Initialement disponibles uniquement dans le cadre d'essais cliniques ou d'autorisations temporaires d'utilisation, les AAD ont été accessibles, dès décembre 2014, aux patients avec une fibrose hépatique au moins F2 ou une comorbidité, après évaluation de leur éligibilité lors de réunions de concertations pluridisciplinaires (RCP). Les prescriptions et délivrances des AAD étaient alors uniquement hospitalières<sup>4</sup>. À partir de juillet 2016, leur accès a été étendu aux patients ayant une fibrose hépatique F2 et aux personnes à risque élevé de transmission (dont les usagers de drogues et les personnes détenues) indépendamment du stade de fibrose<sup>5</sup>. L'accès universel aux AAD a ensuite été recommandé par la Haute Autorité de santé (HAS) en décembre 2016<sup>6</sup>. D'autres mesures ont été mises en œuvre pour faciliter l'accès aux AAD, comme la suppression de l'évaluation préalable par une RCP pour les patients sans comorbidité et sans échec de traitement par AAD (août 2017), l'autorisation de dispensation en officines (mars 2018), puis de

prescription par l'ensemble des médecins pour les patients non complexes (mai 2019)<sup>7</sup>. Les dernières données sur les initiations d'AAD portaient sur la période 2014-2019<sup>8</sup>. Parallèlement, plusieurs mesures ont été mises en œuvre afin d'accroître le dépistage : autorisation d'utilisation des tests rapides d'orientation diagnostique (Trod) en milieu médico-social ou associatif<sup>9</sup>, réévaluation de la stratégie de dépistage de l'hépatite C<sup>10</sup> ou encore instauration d'actions de dépistage (semaines régionales annuelles, actions associatives)<sup>(1)11</sup>.

La pandémie de Covid-19 a entraîné des perturbations majeures des systèmes de santé et du recours aux soins lors du premier confinement (17 mars au 11 mai 2020), mais aussi au-delà, du fait de la réaffectation de professionnels de santé pour répondre à la forte demande de soins liés à la Covid-19, de fermetures ou réductions de services ou de structures et possiblement d'une moindre demande des patients pour des soins de santé hors Covid-19 (détournement de l'attention, crainte de la contamination par la Covid-19, etc.)<sup>12</sup>. Les répercussions sur la prévention, le dépistage et le traitement de maladies chroniques, la dispensation de contraceptifs ou de médicaments en ville ont fait l'objet de nombreuses études, notamment en France<sup>12-16</sup>, mais à notre connaissance, aucune n'a porté sur le dépistage et le traitement de l'hépatite C en France.

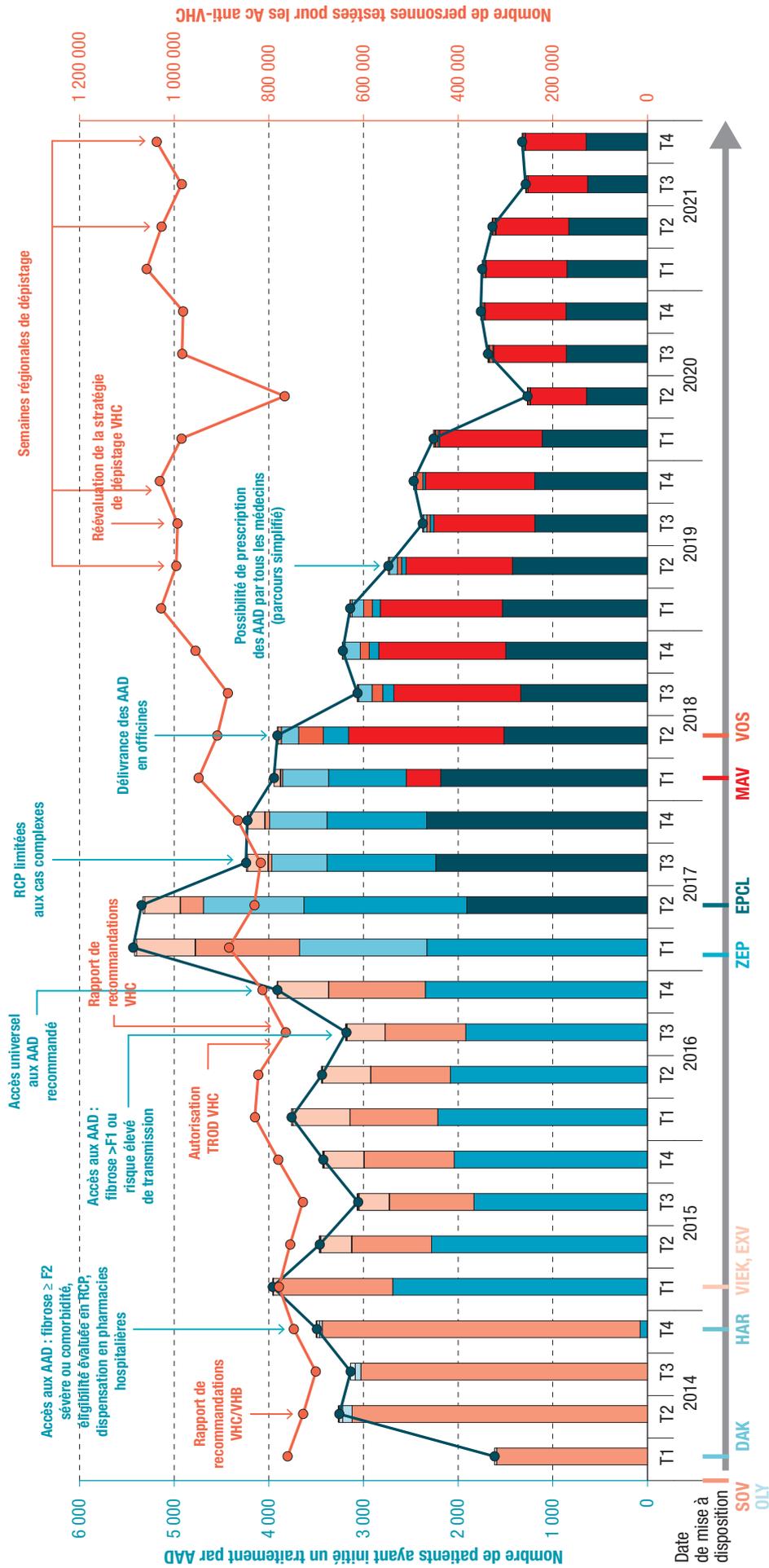
L'objectif principal de ce travail est donc de fournir des données actualisées des nombres et des caractéristiques démographiques des personnes testées pour les anticorps (Ac) anti-VHC et des patients ayant initié un traitement par AAD au cours de la période 2014-2021, afin d'évaluer l'impact des politiques publiques et de la pandémie de Covid-19 sur le dépistage et le traitement de l'hépatite C.

---

<sup>(1)</sup>SOS Hépatites. Campagne : Du bruit contre l'hépatite C. <https://sos-hepatites.org/notre-campagne-bruyante/>

Figure 1

Évolution trimestrielle des nombres de personnes testées pour les anticorps anti-VHC et de patients ayant initié un traitement par AAD, par stratégie thérapeutique, France métropolitaine, 2014-2021



AAD : antiviraux à action directe ; RCP : réunion de concertation pluri-disciplinaire ; Trod : test rapide d'orientation diagnostique ; VHB : virus de l'hépatite B ; VHC : virus de l'hépatite C. Source : SNDS, exploitations Cnam, Santé publique France.

## Méthodes

### Sources de données

Les données du Système national des données de santé (SNDS), qui comprend des données individuelles pseudonymisées sur l'ensemble des remboursements pour les bénéficiaires des différents régimes de l'Assurance maladie et sur les séjours dans les établissements hospitaliers publics et privés ont été analysées<sup>17</sup>.

### Populations et périodes d'étude

Deux populations résidant en France métropolitaine ont été étudiées : les personnes testées pour les Ac anti-VHC et les patients ayant initié un traitement par AAD.

Les personnes testées correspondent aux individus ayant eu au moins un remboursement d'un test de détection des Ac anti-VHC (codé selon la Nomenclature des actes de biologie médicale) au cours de la période d'étude, que le test ait été réalisé dans le secteur privé (laboratoires de ville ou établissements hospitaliers privés) ou dans les établissements hospitaliers publics (patients en ambulatoire uniquement).

Les patients ayant initié un traitement ont été identifiés à partir d'une liste de codes correspondant aux AAD, basés sur la classification ATC (*Anatomical Therapeutic Chemical*). L'initiation était définie comme une délivrance d'AAD précédée par une période d'au moins six mois sans délivrance d'AAD.

Deux périodes d'étude ont été considérées pour répondre aux objectifs (figure 2) :

- du 1<sup>er</sup> janvier 2014 au 31 décembre 2021 : pour étudier l'impact des politiques publiques sur le dépistage et le traitement de l'hépatite C, la « période AAD » ;
- du 1<sup>er</sup> janvier 2020 au 31 décembre 2021 : pour étudier l'impact de la pandémie de Covid-19, un focus a été réalisé sur la « période Covid-19 ».

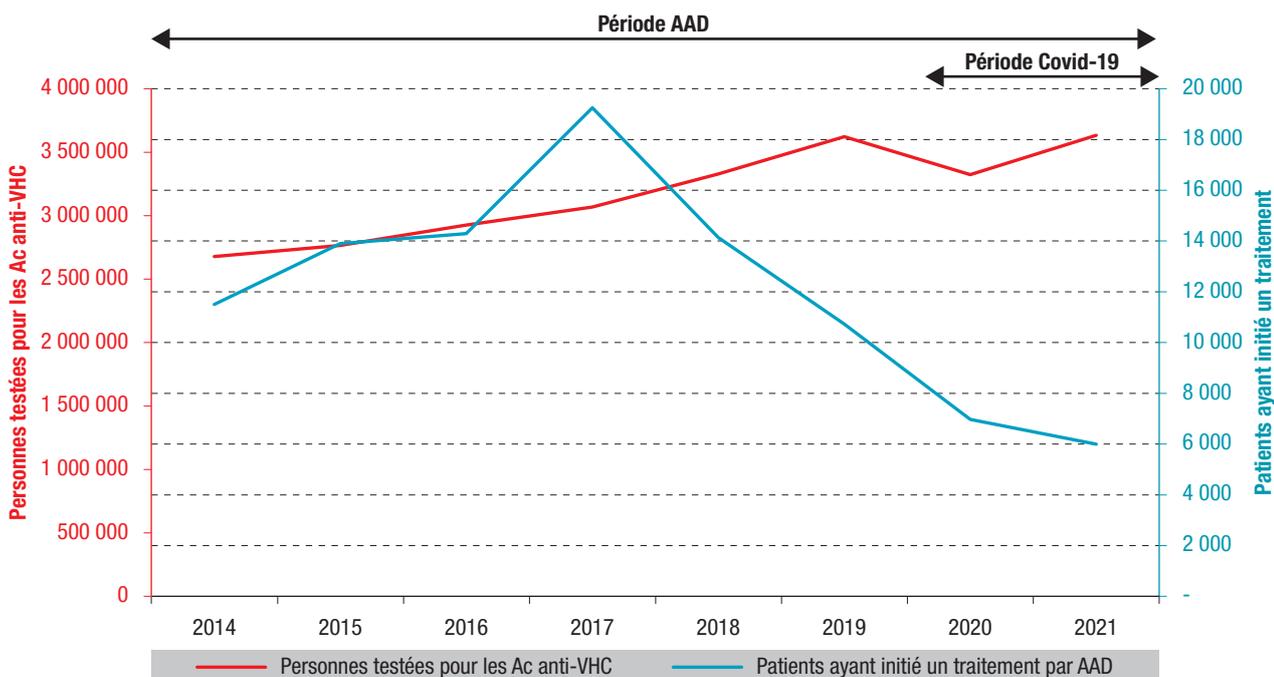
### Indicateurs et analyse de données

Pour la période AAD, les indicateurs suivants ont été étudiés :

- les nombres annuels et trimestriels de personnes testées et de patients ayant initié un traitement ;
- les taux régionaux standardisés de personnes testées et d'initiations de traitement sur l'ensemble de la période ;
- la distribution annuelle de la spécialité médicale des prescripteurs de tests anti-VHC exerçant dans le secteur privé ;
- la proportion trimestrielle d'AAD délivrés en officine ;
- la distribution annuelle du type de prescripteurs d'AAD (exercice en secteur privé ou public et spécialité médicale pour les médecins du secteur privé) ;

Figure 2

### Évolution annuelle des nombres de personnes testées pour les anticorps anti-VHC et de patients ayant initié un traitement par AAD, France métropolitaine, 2014-2021



Ac anti-VHC : anticorps anti-VHC ; AAD : antiviraux à action directe.

Source : Système national des données de santé, exploitations Cnam, Santé publique France.

- la distribution selon le sexe et l'âge des personnes testées et des patients ayant initié un traitement, par période de deux ans.

Pour la période Covid-19, sont présentés :

- les nombres mensuels de personnes testées et de patients ayant initié un traitement ;
- des estimations des nombres mensuels attendus de personnes testées et de personnes non testées du fait de la pandémie.

Les nombres mensuels attendus de personnes testées en 2020 ont été estimés en appliquant aux nombres mensuels observés en 2019 les taux mensuels moyens d'évolution entre 2017 et 2019. Par la suite, les nombres mensuels attendus en 2021 ont été estimés à partir des estimations des nombres mensuels attendus de personnes testées en 2020 et des taux mensuels moyens d'évolution entre 2017 et 2019. Les nombres annuels de personnes non testées en 2020 et 2021 à cause de la pandémie de Covid-19 ont été estimés par différence entre les nombres attendus et observés de personnes testées.

Les taux régionaux de personnes testées et de patients ayant initié un traitement ont été standardisés selon le sexe et la classe d'âge, en utilisant comme population de référence la population de France métropolitaine. Les moyennes des populations répertoriées par l'Institut national de la statistique et des études économiques (Insee) entre le 1<sup>er</sup> janvier 2014 et le 31 décembre 2021 ont été utilisées.

L'analyse statistique a été réalisée à l'aide des logiciels SAS Enterprise Guide® 7.15 et Stata® 14.2.

## Résultats

### Au cours de la période AAD

#### Personnes testées pour les anticorps anti-VHC

Sur l'ensemble de la période 2014-2021, 25,045 millions de personnes ont été testées au moins une fois. Le nombre annuel de personnes testées est passé de 2,678 millions en 2014 à 3,633 millions en 2021, soit une augmentation de 36% (figure 2). À l'exception de l'année 2020, caractérisée par une diminution de 8% par rapport à 2019, cette augmentation est observée chaque année, de façon légèrement plus marquée en 2018 (+9%) et 2019 (+9%) par rapport aux années précédentes (entre 3% et 6%). En 2021, le nombre de personnes testées a augmenté de 9% par rapport à 2020, retrouvant le niveau de 2019 (3,622 millions). Les données trimestrielles montraient, chaque année, une évolution saisonnière avec un maximum au premier trimestre (T1) et/ou au quatrième trimestre (T4) et un minimum au T3 (figure 1).

Les prescripteurs de tests du secteur privé étaient principalement des médecins généralistes (tableau). Leur proportion a augmenté, entre 2014 et 2021, chez les hommes (de 44% à 52%) comme chez les femmes (de 34% à 39%). Chez celles-ci, 24% des tests en 2014 et 19% en 2021 avaient été prescrits par un gynécologue.

Au cours de la période 2014-2021, la distribution des personnes testées selon le sexe et la classe d'âge a peu évolué (figure 3a). Les femmes étaient majoritaires (62 à 63% selon les périodes de deux ans). Plus de deux personnes testées sur cinq étaient des femmes âgées de moins de 40 ans.

Sur l'ensemble de la période 2014-2021, le taux de personnes testées était de 386 pour 1 000 habitants (hab.). Les taux standardisés les plus faibles étaient observés dans les régions Bretagne, Pays de la Loire, Centre-Val de Loire et Bourgogne-Franche-Comté (entre 271 et 291/1 000 hab.) et les plus élevés en Occitanie (440/1 000 hab.), Île-de-France (472/1 000 hab.) et Provence-Alpes-Côte d'Azur (Paca) (543/1 000 hab.) (figure 4a).

#### Patients ayant initié un traitement par AAD

Au cours de la période AAD, le nombre d'initiations de traitement était de 96 776. Le nombre annuel de patients ayant initié un traitement a tout d'abord augmenté, de 11 500 en 2014 à 19 248 en 2017, avant de diminuer pour atteindre 6 972 en 2020 (soit -35% par rapport à 2019) et 5 997 en 2021 (figure 2).

Le nombre trimestriel de patients ayant initié un traitement a rapidement augmenté dès le T2-2014 (excédant 3 000), puis a fortement augmenté au T1-2015 (n=3 960), au moment de la mise en place de la priorisation de l'accès aux AAD et de la disponibilité d'Harvoni®, puis aux T1 et T2-2017 (n=5 435 et 5 345 respectivement), simultanément à la recommandation de l'accès universel aux AAD et à l'obtention de mise sur le marché de Zepatier® et Eplclusa® (figure 1). Le nombre trimestriel de patients ayant initié un traitement a ensuite baissé en trois paliers successifs : du T3-2017 au T2-2018 (n≈4 000), du T3-2018 au T1-2020 (n≈2 800) et du T2-2020 au T4-2021 (n≈1 500). Chaque année, à l'exception de 2020, le nombre de patients ayant initié un traitement était le plus faible au T3.

À la suite de l'autorisation de dispensation des AAD en officines en mars 2018, la proportion de patients ayant initié un traitement par AAD délivré en officines a atteint 47% dès le T2-2018, puis a progressivement augmenté, jusqu'à atteindre 88% au T4-2021.

Entre 2018 et 2021, parmi les prescripteurs d'AAD, la proportion de médecins exerçant dans le secteur public hospitalier a diminué de 84% à 72%, tandis que dans le secteur privé, la proportion a augmenté de 13% à 21% pour les hépato-gastroentérologues et de 2% à 5% pour les médecins généralistes.

La distribution selon le sexe et la classe d'âge des patients ayant initié un traitement a évolué au cours de la période AAD (figure 3b). Les hommes sont restés majoritaires, mais leur proportion a diminué en milieu de période, passant de 65% en 2014-2015 à 57% en 2016-2017 et 59% en 2018-2019, avant de réaugmenter à 64% en 2020-2021. Les classes d'âges prédominantes étaient les 50-59 ans pour les hommes et les 60 ans et plus pour les femmes, mais leurs proportions ont diminué au cours de la période, au profit des moins de 40 ans pour les deux sexes et des 60 ans et plus pour les hommes.

Tableau

**Distribution de la spécialité des médecins du secteur privé prescripteurs des tests Ac anti-VHC remboursés, selon le sexe des personnes testées, France métropolitaine, 2014, 2018 et 2021**

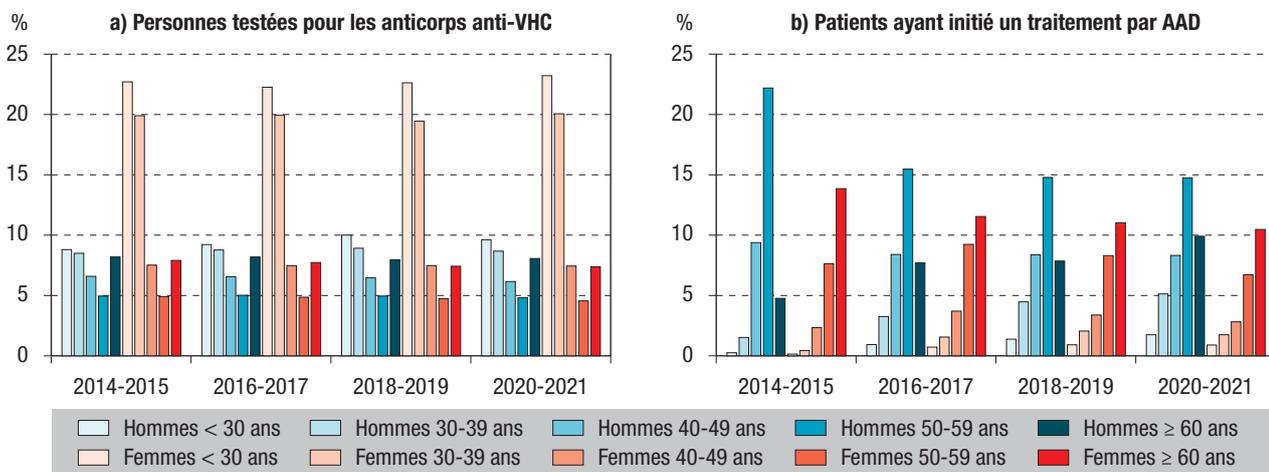
Sexe des personnes testées		2014	2018	2021
<b>Hommes</b>	<b>Nombre de remboursements de tests Ac anti-VHC prescrits dans le secteur privé</b>	<b>985 463</b>	<b>1 267 553</b>	<b>1 408 717</b>
	<b>Spécialité du prescripteur</b>			
	Médecine générale	44,0%	47,9%	51,9%
	Gynécologie-obstétrique	3,9%	3,3%	3,5%
	Néphrologie	2,9%	2,6%	2,6%
	Gastro-entérologie et hépatologie	2,3%	2,1%	2,3%
	Chirurgie orthopédique et traumatologie	2,3%	1,7%	1,5%
	Pathologie cardiovasculaire	2,1%	1,6%	1,5%
	Dermatologie et vénéréologie	1,2%	1,0%	1,1%
	Anesthésiologie – Réanimation chirurgicale	3,2%	1,8%	1,2%
	Autres spécialités	7,0%	6,1%	7,3%
	Non spécifiée	31,1%	32,0%	27,1%
	<b>Total</b>	<b>100%</b>	<b>100%</b>	<b>100%</b>
<b>Femmes</b>	<b>Nombre de remboursements de tests Ac anti-VHC prescrits dans le secteur privé</b>	<b>1 698 614</b>	<b>2 086 228</b>	<b>2 358 207</b>
	<b>Spécialité du prescripteur</b>			
	Médecine générale	33,6%	37,8%	38,8%
	Gynécologie-obstétrique	17,2%	15,2%	15,2%
	Gynécologie médicale	5,3%	3,9%	2,8%
	Rhumatologie	0,8%	1,0%	1,0%
	Gastro-entérologie et hépatologie	1,4%	1,3%	1,3%
	Chirurgie orthopédique et traumatologie	1,6%	1,3%	1,1%
	Néphrologie	1,1%	1,0%	1,0%
	Gynécologie obstétrique et médicale	1,3%	1,1%	0,9%
	Anesthésiologie – Réanimation chirurgicale	2,3%	1,3%	0,8%
	Autres spécialités	4,9%	4,1%	4,5%
Non spécifiée	30,5%	32,0%	32,4%	
	<b>Total</b>	<b>100%</b>	<b>100%</b>	<b>100%</b>

Tests Ac anti-VHC : tests anticorps anti-VHC.

Source : Système national des données de santé, exploitations Santé publique France.

Figure 3

**Distribution selon l'âge et le sexe des personnes testées pour les anticorps anti-VHC (a) et des patients ayant initié un traitement par AAD (b) par période de deux ans, 2014-2021**

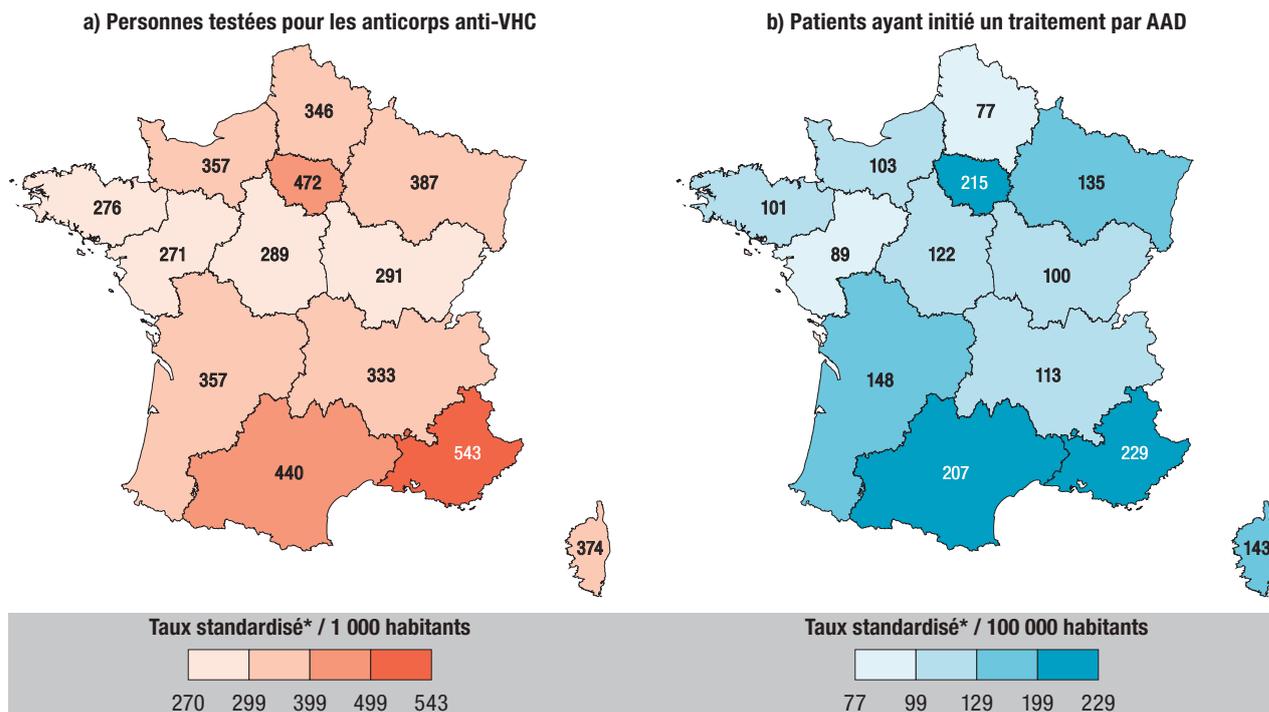


AAD : antiviraux à action directe.

Source : Système national des données de santé, exploitations Cnam, Santé publique France.

Figure 4

**Taux standardisés\* de personnes testées pour les anticorps anti-VHC (a) et de patients ayant initié un traitement par AAD (antiviraux à action directe) (b) par région au cours de la période 2014-2021, France métropolitaine**



\* Standardisation sur la structure d'âge et de sexe de la population de France métropolitaine 2014-2021.  
 Source : Système national des données de santé, exploitations Cnam, Santé publique France.

Sur l'ensemble de la période 2014-2021, le taux d'initiations d'AAD était de 149 pour 100 000 hab. en France métropolitaine. Les taux régionaux standardisés les plus faibles étaient observés dans les Hauts-de-France (77/100 000 hab.) et en Pays de la Loire (89/100 000 hab.) et les plus élevés en Occitanie (207/100 000 hab.), Île-de-France (215/100 000 hab.) et Paca (229/100 000 hab.) (figure 4b).

**Au cours de la période Covid-19**

Au moment du premier confinement, les nombres mensuels de personnes testées et de patients ayant initié un traitement ont chuté : -55% et -66% respectivement en avril 2020 par rapport à février 2020 (figure 5). Le nombre de personnes testées a ensuite réaugmenté de façon plus importante que le nombre de patients ayant initié un traitement, excédant même le nombre attendu en juin 2020. L'écart entre les deux courbes n'a ensuite pas cessé de se creuser. Au moment des deuxième et troisième confinements, les diminutions observées étaient plus modérées. À partir de juillet 2020, le nombre mensuel de personnes testées observé était inférieur de 6 à 28% au nombre attendu, à l'exception de juin 2021, au cours duquel le nombre mensuel de personnes testées était proche du nombre attendu.

Sur la période 2020-2021, 6,957 millions de personnes ont été testées pour un nombre attendu de 8,214 millions. Ainsi, 1,257 million (613 000 et 644 000 respectivement en 2020 et 2021) de personnes n'auraient pas été testées du fait de la pandémie Covid-19.

**Discussion**

Cette analyse des données du SNDS a montré qu'entre 2014 et 2021, le nombre total d'initiations de traitement par AAD était de 96 776 et qu'il a évolué en deux phases distinctes : la première, marquée par la diffusion rapide des AAD dès début 2014 et une montée en charge jusqu'à mi-2017, en fonction de la disponibilité des différentes molécules et de l'évolution des mesures d'accès aux AAD ; la seconde, caractérisée par une diminution progressive du nombre d'initiations d'AAD. Pourtant, l'activité de dépistage des Ac anti-VHC était importante et en augmentation, avec plus de 25 millions de personnes testées au moins une fois au cours de cette période.

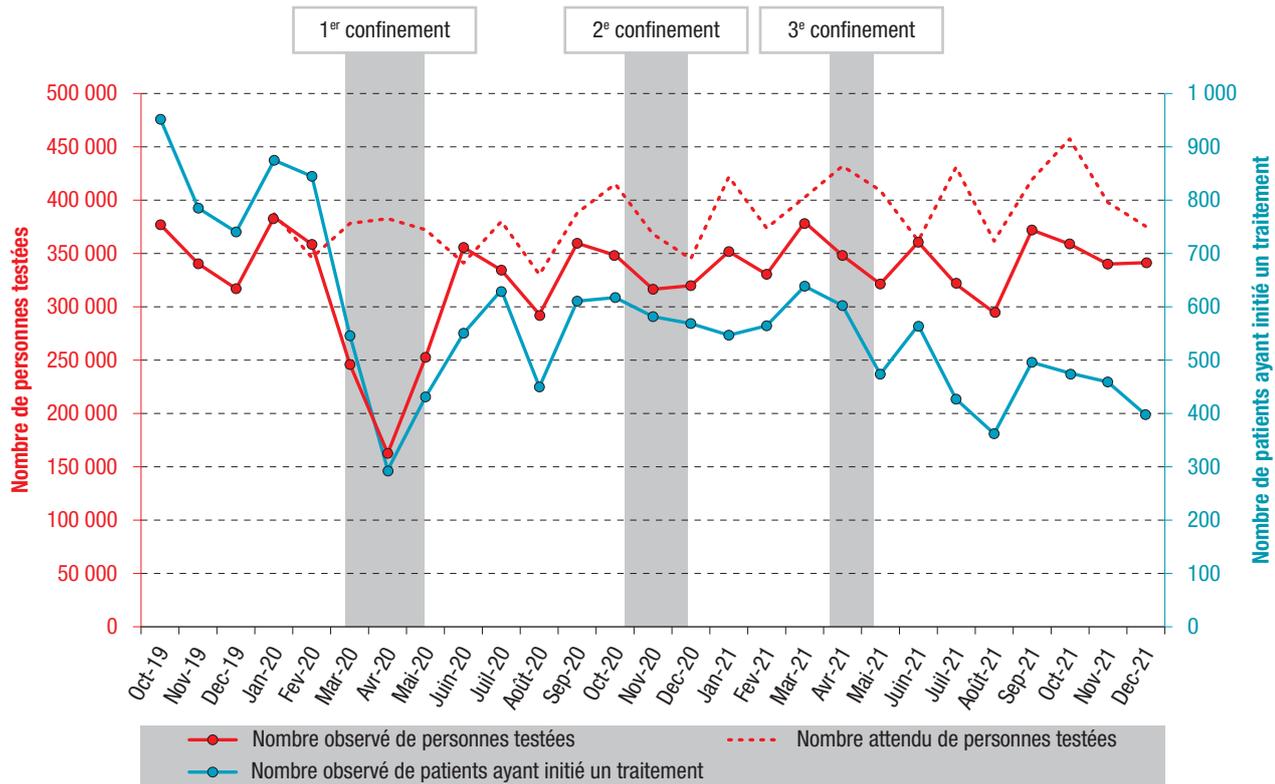
Cette tendance à la hausse du dépistage du VHC était déjà observée en France depuis le début des années 2000<sup>18,19</sup>, bien avant la disponibilité des AAD. L'augmentation, légèrement plus importante entre 2017 et 2019 qu'entre 2014 et 2017, pourrait être en partie liée à l'accès universel aux AAD, recommandé fin 2016 par la HAS<sup>6</sup>, comme cela a été décrit aux États-Unis<sup>20</sup>, mais aussi par les objectifs d'élimination des hépatites<sup>2,3</sup>, l'autorisation d'utilisation des Trod<sup>9</sup> et les actions de dépistage des hépatites en 2018 et 2019<sup>(1) 11</sup>.

Du fait de la pandémie Covid-19, le nombre de personnes testées a diminué de 8% en 2020, avec une chute importante au moment du premier confinement,

<sup>(1)</sup> SOS Hépatites. Campagne : Du bruit contre l'hépatite C. <https://sos-hepatites.org/notre-campagne-bruyante/>

Figure 5

**Évolution mensuelle des nombres de personnes testées pour les anticorps anti-VHC (observés et attendus) et de patients ayant initié un traitement par AAD, France métropolitaine, octobre 2019-décembre 2021**



Source : Système national des données de santé, exploitations Cnam, Santé publique France.

de même ampleur que celle observée au Canada<sup>21</sup>, aux États-Unis<sup>22,23</sup> ou en Angleterre<sup>24</sup>. Malgré un rattrapage en juin 2020 et 2021 au décours des premier et troisième confinements, le nombre de personnes testées est resté inférieur au nombre attendu et a tout juste retrouvé le niveau de 2019 au cours de l'année 2021. Il est estimé que plus de 1,2 million de personnes n'auraient pas été testées en raison de la pandémie.

Les données sur les prescripteurs de tests du secteur privé montrent que les médecins généralistes sont les principaux prescripteurs (pour près d'un homme sur deux et deux femmes sur cinq en 2021), mais aussi que près de 20% des femmes en 2021 avaient été testées sur prescription d'un gynécologue, principalement d'un obstétricien. Ce résultat, ainsi que la forte proportion de femmes en âge de procréer parmi les femmes testées, suggère un dépistage prénatal fréquent de l'hépatite C, malgré l'absence de recommandations en France. Plusieurs études de modélisation ont cependant montré que le dépistage prénatal universel de l'hépatite C était coût-efficace, y compris à un niveau de prévalence équivalent à celui de la population européenne<sup>25,26</sup>, conduisant la société savante européenne (*European association for the study of the liver*) à recommander cette stratégie<sup>1</sup>.

Concernant le traitement, nos résultats confirment que l'accès aux AAD a été rapide dès la disponibilité des différentes molécules et important

malgré les mesures de priorisation mises en œuvre jusqu'en 2017<sup>27,28</sup>. Le nombre trimestriel de patients initiant un traitement a atteint un maximum aux T1 et T2-2017 (avec plus de 5 000 initiations par trimestre), probablement en raison de la disponibilité de Zepatier® et Eplusa® (ce dernier étant le premier DAA pangénotypique) et de l'accès universel recommandé par la HAS<sup>6</sup>. Il a ensuite diminué par paliers successifs malgré la disponibilité de Maviret® (également pangénotypique) et plusieurs mesures facilitant l'accès aux AAD, notamment la suppression de l'évaluation systématique par une RCP, la possibilité de délivrance en officines et de prescription par l'ensemble des médecins. La faible proportion de médecins généralistes parmi les prescripteurs montre que cette dernière mesure n'a été que faiblement utilisée, contrairement à la délivrance en officines. L'évolution du profil démographique des patients ayant initié un traitement entre 2014 et 2021 reflète les différents profils cliniques des patients qui ont pu avoir accès aux AAD comme précédemment décrit<sup>8,27,28</sup>. Sur l'ensemble de la période, les taux régionaux d'initiations de traitement, ainsi que les taux de personnes dépistées, étaient les plus élevés en Paca, Île-de-France et Occitanie, régions présentant également les plus forts taux de personnes diagnostiquées positives en France métropolitaine en 2021<sup>(2)</sup>.

(2) Dépistage des hépatites B et C en 2021 en France. Enquête LaboHEP. Brouard et coll. [http://beh.santepubliquefrance.fr/beh/2023/15-16/2023\\_15-16\\_1.html](http://beh.santepubliquefrance.fr/beh/2023/15-16/2023_15-16_1.html)

Lors de la période Covid, une diminution importante du nombre de patients initiant un traitement a été observée au T2-2020, notamment en avril, suivie d'une augmentation substantielle sans toutefois atteindre les niveaux pré-pandémiques, avant une nouvelle diminution au second semestre 2021. Cette tendance a été observée dans d'autres pays, notamment aux États-Unis<sup>22,23</sup>. Pour d'autres traitements, telle la prophylaxie pré-exposition du VIH, les initiations en France ont été impactées par la pandémie en 2020, mais ont rapidement repris une tendance à la hausse à partir de 2021<sup>29</sup>. Ainsi, si la pandémie a fait chuter le nombre d'initiations de traitement par AAD au T2-2020, son impact sur l'évolution des initiations après cette date est difficile à évaluer dans un contexte de diminution depuis le T3-2017. Cette baisse suggère un épuisement du *pool* de personnes diagnostiquées nécessitant un traitement. En 2016, il était estimé que 133 500 personnes (intervalle de confiance à 95%, IC95%: [56 900-312 600]) avaient une infection chronique par le VHC en population générale en France métropolitaine, dont 107 600 [59 000-127 600] étaient diagnostiquées<sup>30</sup>. Le nombre d'initiations d'AAD était d'environ 71 000 depuis 2016. Compte tenu de la grande efficacité des AAD, du nombre élevé de patients traités par AAD et du vieillissement et de la mortalité des personnes infectées par le VHC, le nombre de personnes infectées (diagnostiquées et non diagnostiquées) a fortement diminué ces dernières années<sup>31</sup>, rendant complexe l'identification des patients nécessitant un traitement malgré une augmentation de l'activité de dépistage. De nombreuses interventions ont été récemment menées en France dans cet objectif, tels le rappel d'anciens patients perdus de vue par les services d'hépatologie<sup>32</sup> ou des expérimentations de dépistage et de *test and treat* en population générale<sup>33</sup> ou en populations exposées<sup>34</sup>. Outre le dépistage et le lien vers le soin, les efforts d'élimination doivent également inclure des mesures de prévention de l'infection et de la réinfection à destination des populations les plus exposées, à savoir les usagers de drogues injecteurs et les hommes ayant des rapports sexuels avec des hommes. Dans ces populations, plusieurs études ont montré la nécessité de combiner des mesures de réduction des risques et le renforcement, à la fois du dépistage, de l'accès au traitement dès le diagnostic (stratégie de « *test and treat* ») et de l'adhérence au traitement pour diminuer significativement à moyen terme l'incidence et la prévalence de l'hépatite C et augmenter l'espérance de vie<sup>35,36</sup>. Selon des modélisations, la France est toujours considérée comme en bonne voie pour atteindre l'élimination d'ici 2030<sup>37</sup>. Il est cependant peu probable qu'elle ait atteint l'objectif national de 120 000 personnes traitées d'ici fin 2022<sup>3</sup>, avec seulement 81% de cet objectif atteint fin 2021 (environ 97 000).

L'utilisation des données individuelles du SNDS, qui couvrent la quasi-totalité de la population en France métropolitaine, constitue l'atout majeur de ce travail. Ses principales limites sont inhérentes à la nature médico-administrative du SNDS : peu d'informations

sur les caractéristiques individuelles (expositions à risque, sévérité de la maladie, etc.), pas d'identification possible des tests gratuits effectués dans les centres de santé sexuelle, en hospitalisation dans les établissements publics ou réalisés sans prescription médicale ou chez des personnes sans couverture sociale ; absence des résultats des tests. Enfin, cette analyse n'a pas pu inclure les départements et régions d'outre-mer en raison de difficultés d'identification des AAD en début de période.

En conclusion, cette étude met en évidence l'impact des stratégies thérapeutiques successives et des politiques d'accès aux AAD sur la montée en charge des initiations de traitement jusqu'à mi-2017. Depuis, malgré de nouvelles mesures améliorant l'accessibilité des AAD et l'augmentation de l'activité de dépistage (en dépit de l'impact négatif de la pandémie), le nombre de patients initiant un traitement a fortement diminué, suggérant un tarissement du *pool* des personnes à traiter, mais aussi probablement de difficultés à atteindre certaines populations particulièrement exposées. Des interventions efficaces pour améliorer la prévention, le diagnostic, le lien vers le soin et le traitement sont nécessaires pour parvenir à l'élimination du VHC en France. ■

#### Liens d'intérêt

Les auteurs déclarent ne pas avoir de liens d'intérêt au regard du contenu de l'article.

#### Références

- [1] European Association for the Study of the Liver. EASL recommendations on treatment of hepatitis C: Final update of the series. *J Hepatol.* 2020;73(5):1170-218.
- [2] Organisation mondiale de la santé. Stratégie mondiale du secteur de la santé contre l'hépatite virale 2016-2021. Vers l'élimination de l'hépatite virale. Genève: OMS; 2016. <https://apps.who.int/iris/handle/10665/250577>
- [3] Comité interministériel pour la santé. Plan national de santé publique Priorité prévention : rester en bonne santé tout au long de sa vie, 2018-2022. <https://sante.gouv.fr/systeme-de-sante/strategie-nationale-de-sante/priorite-prevention-rester-en-bonne-sante-tout-au-long-de-sa-vie-11031/>
- [4] Haute Autorité de santé. Recommandation du Collège de la HAS. Prise en charge de l'hépatite C par les médicaments anti-viraux à action directe (AAD). Saint-Denis La Plaine: HAS; 2014. [https://www.has-sante.fr/upload/docs/application/pdf/2014-07/hepatite\\_c\\_prise\\_en\\_charge\\_anti\\_viraux\\_aad.pdf](https://www.has-sante.fr/upload/docs/application/pdf/2014-07/hepatite_c_prise_en_charge_anti_viraux_aad.pdf)
- [5] Ministère des Affaires sociales et de la Santé. Arrêté du 10 juin 2016 relatif aux conditions de prise en charge de spécialités pharmaceutiques disposant d'une autorisation de mise sur le marché inscrites sur la liste visée à l'article L. 5126-4 du code de la santé publique. NOR : AFSS1613575A. JORF n° 0135 du 11 juin 2016. <https://www.legifrance.gouv.fr/jorf/id/JORFTEXT000032675990>
- [6] Haute Autorité de Santé. Recommandation du Collège de la HAS. Prise en charge de l'hépatite C par les médicaments antiviraux d'action directe (AAD). Élargissement du périmètre de remboursement. Saint-Denis La Plaine: HAS; 2016. 14 p. [https://www.has-sante.fr/upload/docs/application/pdf/2016-12/recommandation\\_college\\_hepatite\\_c.pdf](https://www.has-sante.fr/upload/docs/application/pdf/2016-12/recommandation_college_hepatite_c.pdf)
- [7] Haute Autorité de santé. Fiche mémo. Hépatite C : prise en charge simplifiée chez l'adulte 2019. Saint-Denis La Plaine: HAS; 2019. [https://www.has-sante.fr/upload/docs/application/pdf/2019-03/fiche\\_memo\\_hepatite\\_c.pdf](https://www.has-sante.fr/upload/docs/application/pdf/2019-03/fiche_memo_hepatite_c.pdf)

- [8] Pol S, Fouad F, Lemaitre M, Rodriguez I, Lada O, Rabiéga P, *et al.* Impact of extending direct antiviral agents (DAA) availability in France: an observational cohort study (2015-2019) of data from French administrative healthcare databases (SNDS). *Lancet Reg Health Eur.* 2022;13:100281.
- [9] Ministère des Affaires sociales et de la Santé. Arrêté du 1<sup>er</sup> août 2016 fixant les conditions de réalisation des tests rapides d'orientation diagnostique de l'infection par les virus de l'immunodéficience humaine (VIH 1 et 2) et de l'infection par le virus de l'hépatite C (VHC) en milieu médico-social ou associatif. *JORF N°0181 du 5 août 2016.* <https://www.legifrance.gouv.fr/jorf/id/JORFTEXT000032967651>
- [10] Haute Autorité de santé. Évaluation des stratégies de dépistage des personnes infectées par le virus de l'hépatite C (VHC) – Volet 1. Évaluer l'efficacité des stratégies de dépistage. Saint-Denis La Plaine: HAS; 2019. 129 p. [https://www.has-sante.fr/upload/docs/application/pdf/2019-09/evaluation\\_economique\\_evaluation\\_des\\_strategies\\_de\\_depistage\\_des\\_personnes\\_infectees\\_par\\_le\\_vhc\\_volet\\_1.pdf](https://www.has-sante.fr/upload/docs/application/pdf/2019-09/evaluation_economique_evaluation_des_strategies_de_depistage_des_personnes_infectees_par_le_vhc_volet_1.pdf)
- [11] Salomon J. Éditorial. La France mobilisée dans la lutte contre les hépatites virales. *Bull Épidémiol Hebd.* 2019;(24-25):468-9. [http://beh.santepubliquefrance.fr/beh/2019/24-25/2019\\_24-25\\_0.html](http://beh.santepubliquefrance.fr/beh/2019/24-25/2019_24-25_0.html)
- [12] Organisation mondiale de la santé. La Covid-19 a de graves répercussions sur les services de santé soignant les maladies transmissibles. Communiqué de presse 1<sup>er</sup> juin 2020. Genève: OMS; 2020. <https://www.who.int/fr/news/item/01-06-2020-covid-19-significantly-impacts-health-services-for-noncommunicable-diseases>
- [13] Weill A, Drouin J, Desplas D, Cuenot F, Dray-Spira R, Zureik M. Usage des médicaments de ville en France durant l'épidémie de la Covid-19 – point de situation jusqu'au 25 avril 2021. Étude pharmaco-épidémiologique à partir des données de remboursement du SNDS 2021. <https://www.epi-phare.fr/rapports-detudes-et-publications/covid-19-usage-des-medicaments-rapport-6/>
- [14] Roland N, Drouin J, Desplas D, Duranteau L, Cuenot F, Dray-Spira R, *et al.* Impact of Coronavirus disease 2019 (COVID-19) on contraception use in 2020 and up until the end of April 2021 in France. *Contraception.* 2022;108:50-5.
- [15] Meyer A, Drouin J, Zureik M, Weill A, Dray-Spira R. Colonoscopy in France during the COVID-19 pandemic. *Int J Colorectal Dis.* 2021;36(5):1073-5.
- [16] Taine M, Offredo L, Drouin J, Toubiana J, Weill A, Zureik M, *et al.* Mandatory infant vaccinations in France during the COVID-19 pandemic in 2020. *Front Pediatr.* 2021;9:666848.
- [17] Tuppin P, Rudant J, Constantinou P, Gastaldi-Menager C, Rachas A, de Roquefeuil L, *et al.* L'utilité d'une base médico-administrative nationale pour guider la décision publique : du système national d'information interrégimes de l'Assurance Maladie (SNIIRAM) vers le système national des données de santé (SNDS) en France. *Rev Épidémiol Santé Publique.* 2017;65 Suppl 4:S149-s67.
- [18] Brouard C, Delarocque Astagneau E, Meffre C, Pioche C, Silvain C, Larsen C, *et al.* Évolution du dépistage de l'hépatite C en France à partir des systèmes de surveillance Rena-VHC et des pôles de référence, 2000-2007. *Bull Épidémiol Hebd.* 2009;20-21(20-21):199-204. <https://www.sante-publiquefrance.fr/maladies-et-traumatismes/hepatites-virales/hepatites-b-et-d/documents/article/evolution-du-depistage-de-l-hepatite-c-en-france-a-partir-des-systemes-de-surveillance-rena-vhc-et-des-poles-de-reference-2000-2007>
- [19] Santé publique France. Surveillance de l'activité de dépistage et de diagnostic de l'hépatite C. Mis à jour le 28 juin 2019. Saint-Maurice: Santé publique France. <https://www.sante-publiquefrance.fr/maladies-et-traumatismes/hepatites-virales/hepatite-c/articles/surveillance-de-l-activite-de-depistage-et-de-diagnostic-de-l-hepatite-c>
- [20] Epstein RL, Wang J, White LF, Kapadia SN, Morgan JR, Bao Y, *et al.* Medicaid hepatitis C virus treatment policies: Impact on testing and treatment in the commercially insured. *Am J Prev Med.* 2022;63(3):e87-e98.
- [21] Mandel E, Peci A, Cronin K, Capraru CI, Shah H, Janssen HL, *et al.* The impact of the first, second and third waves of covid-19 on hepatitis B and C testing in Ontario, Canada. *J Viral Hepat.* 2022;29(3):205-8.
- [22] Kaufman HW, Bull-Otterson L, Meyer WA, Huang X, Doshani M, Thompson WW, *et al.* Decreases in hepatitis C testing and treatment during the COVID-19 pandemic. *Am J Prev Med.* 2021;61(3):369-76.
- [23] Hoenigl M, Abramovitz D, Flores Ortega RE, Martin NK, Reau N. Sustained impact of the coronavirus disease 2019 pandemic on hepatitis C virus treatment initiations in the United States. *Clin Infect Dis.* 2022;75(1):e955-e61.
- [24] Public Health England. The Impact of the COVID-19 pandemic on prevention, testing, diagnosis and care for sexually transmitted infections, HIV and viral hepatitis in England: Provisional data: January to September 2020. London: PHE; 2020. [https://assets.publishing.service.gov.uk/government/uploads/system/uploads/attachment\\_data/file/943657/Impact\\_of\\_COVID-19\\_Report\\_2020.pdf](https://assets.publishing.service.gov.uk/government/uploads/system/uploads/attachment_data/file/943657/Impact_of_COVID-19_Report_2020.pdf)
- [25] Chaillon A, Rand EB, Reau N, Martin NK. Cost-effectiveness of universal hepatitis C virus screening of pregnant women in the United States. *Clin Infect Dis.* 2019;69(11):1888-95.
- [26] Tasillo A, Eftekhari Yazdi G, Nolen S, Schillie S, Vellozzi C, Epstein R, *et al.* Short-term effects and long-term cost-effectiveness of universal hepatitis C testing in prenatal care. *Obstet Gynecol.* 2019;133(2):289-300.
- [27] Brouard C, Boussac-Zarebska M, Silvain C, Durand J, de Lédinghen V, Pillonel J, *et al.* Rapid and large-scale implementation of HCV treatment advances in France, 2007-2015. *BMC Infect Dis.* 2017;17(1):784.
- [28] Dessauce C, Semenzato L, Rachas A, Barthélémy P, Lavin L, Comboroure JC, *et al.* Les antiviraux à action directe dans le traitement de l'hépatite C chronique : retour sur quatre ans de prise en charge par l'Assurance maladie (janvier 2014-décembre 2017). *Bull Épidémiol Hebd.* 2019;(24-25):502-9. [http://beh.santepubliquefrance.fr/beh/2019/24-25/2019\\_24-25\\_5.html](http://beh.santepubliquefrance.fr/beh/2019/24-25/2019_24-25_5.html)
- [29] Billioti de Gage S, Desplas D, Dray-Spira R. Suivi de l'utilisation de Truvada® ou génériques pour une prophylaxie pré-exposition (PrEP) au VIH à partir des données du Système National des Données de Santé (SNDS). Actualisation des données jusqu'au 30 Juin 2022 Saint-Denis: Epiphare; 2022. <https://www.epi-phare.fr/rapports-detudes-et-publications/suivi-utilisation-prep-vih-2022/>
- [30] Brouard C, Saboni L, Gautier A, Chevaliez S, Rahib D, Richard JB, *et al.* HCV and HBV prevalence based on home blood self-sampling and screening history in the general population in 2016: Contribution to the new French screening strategy. *BMC Infect Dis.* 2019;19(1):896.
- [31] Polaris Observatory HCV Collaborators. Global change in hepatitis C virus prevalence and cascade of care between 2015 and 2020: A modelling study. *Lancet Gastroenterol Hepatol.* 2022;7(5):396-415.
- [32] Métivier S, Foucher J, Maguin M, Fenet-Garde M, Naizet M, Irlès-Depé M, *et al.* Rappel des patients infectés par le VHC perdus de vue. Expérimentation ReLink dans deux centres experts du Sud-Ouest. 87<sup>es</sup> journées scientifiques de l'AFEF (Société française d'Hépatologie). Paris, 2020.
- [33] Meszaros M, Couriser S, Nagot N, Moulis L, Taouëï P, Pages-Bouis E, *et al.* Étude de la faisabilité du dépistage du virus de l'hépatite C par TROD couplé à la mammographie et prise en charge de l'hépatite C chronique chez les femmes de 50 à 74 ans (Mamm'OC NCT05067374). 91<sup>es</sup> journées scientifiques de l'AFEF (Société française d'Hépatologie), Dijon, 2022.

[34] Debette-Gratien M, François S, Chevalier C, Alain S, Carrier P, Rigaud C, *et al.* Towards hepatitis C elimination in France: Scanvir, an effective model to test and treat drug users on dedicated days. *J Viral Hepat.* 2023;30(4):355-61.

[35] Cousien A, Tran VC, Deuffic-Burban S, Jauffret-Roustide M, Mabileau G, Dhersin JS, *et al.* Effectiveness and cost-effectiveness of interventions targeting harm reduction and chronic hepatitis C cascade of care in people who inject drugs: The case of France. *J Viral Hepat.* 2018;25(10):1197-207.

[36] Castry M, Cousien A, Supervie V, Velter A, Ghosn J, Paltiel AD, *et al.* Impact of test-and-treat and risk reduction strategies on HCV transmission among MSM living with HIV in France: A modelling approach. *Gut.* 2021;70(8):1561-9.

[37] Gamkrelidze I, Pawlotsky JM, Lazarus JV, Feld JJ, Zeuzem S, Bao Y, *et al.* Progress towards hepatitis C virus elimination in high-income countries: An updated analysis. *Liver Int.* 2021;41(3):456-63.

#### Citer cet article

Brouard C, Schwager M, Expert A, Drewniak N, Laporal S, de Lagasnerie G, *et al.* Impact des politiques publiques et de la pandémie de Covid-19 sur le dépistage et le traitement de l'hépatite C en France métropolitaine, 2014-2021. *Bull Épidémiol Hebd.* 2023;(15-16):292-302. [http://beh.santepubliquefrance.fr/beh/2023/15-16/2023\\_15-16\\_3.html](http://beh.santepubliquefrance.fr/beh/2023/15-16/2023_15-16_3.html)

## ARTICLE // Article

### QUELS PROFESSIONNELS DE SANTÉ DÉPISTENT L'HÉPATITE C ? RÉSULTATS DE L'OBSERVATOIRE KIDEPIST DE L'ASSOCIATION NATIONALE DES HÉPATO-GASTRO-ENTÉROLOGUES DES HÔPITAUX GÉNÉRAUX

// WHICH HEALTH PROFESSIONALS SCREEN FOR HEPATITIS C? RESULTS FROM THE KIDEPIST OBSERVATORY OF THE FRENCH NATIONAL ASSOCIATION OF GENERAL HOSPITAL HEPATO-GASTROENTEROLOGISTS

Isabelle Rosa<sup>1</sup> (isabelle.rosa@chicreteil.fr), André-Jean Remy<sup>2</sup>, Xavier Causse<sup>3</sup>, Jean-François Cadranel<sup>4</sup>, Armand Garioud<sup>4</sup>, Hervé Hamon<sup>5</sup>, Florence Skinazi<sup>6</sup>, Robert Bader<sup>7</sup>, Frédéric Heluwaert<sup>8</sup>, Hatem Salloum<sup>9</sup>, Florent Ehrard<sup>10</sup>, Christophe Renou<sup>11</sup>, Aurore Baron<sup>12</sup>, Vincent Jouannaud<sup>13</sup>, Marie-Pierre Ripault<sup>14</sup>, Luc Turner<sup>15</sup>, Thierry Paupard<sup>16</sup>, Lydie Costentin<sup>17</sup>, Jean-Pierre Arpurt<sup>18</sup>, Marie Trompette<sup>19</sup>, Gaëlle Billet<sup>20</sup>, Cabelle Koudougou<sup>21</sup>, David Zanditenas<sup>22</sup>, François Maille<sup>23</sup>, Marie-Christine Foutrein<sup>24</sup>, Sylva Doumet<sup>25</sup>, Camille Jung<sup>26</sup> et le groupe ANGH Kidepist

<sup>1</sup> Service d'hépatogastro-entérologie, Centre hospitalier intercommunal de Créteil

<sup>2</sup> Service d'hépatogastro-entérologie, Centre hospitalier de Perpignan

<sup>3</sup> Service d'hépatogastro-entérologie, Centre hospitalier régional d'Orléans

<sup>4</sup> Service d'hépatogastro-entérologie, Groupe hospitalier public du sud de l'Oise, Creil

<sup>5</sup> Service d'hépatogastro-entérologie, Hôpital de Valence

<sup>6</sup> Service d'hépatogastro-entérologie, Centre hospitalier Delafontaine, Saint-Denis

<sup>7</sup> Service d'hépatogastro-entérologie, Hôpital du Hausenrain, Mulhouse

<sup>8</sup> Service d'hépatogastro-entérologie, Centre hospitalier Annecy Genevois, Epagny Metz-Tessy

<sup>9</sup> Service d'hépatogastro-entérologie, Centre hospitalier de Meaux

<sup>10</sup> Service d'hépatogastro-entérologie, Groupe hospitalier Bretagne Sud, Lorient

<sup>11</sup> Service d'hépatogastro-entérologie, Centre hospitalier de Hyères

<sup>12</sup> Service d'hépatogastro-entérologie, Centre hospitalier Sud Francilien, Corbeil-Essonnes

<sup>13</sup> Service d'hépatogastro-entérologie, Centre hospitalier de Montfermeil

<sup>14</sup> Service d'hépatogastro-entérologie, Centre hospitalier de Béziers

<sup>15</sup> Service de médecine interne, Centre hospitalier de Dourdan

<sup>16</sup> Service d'hépatogastro-entérologie, Centre hospitalier de Dunkerque

<sup>17</sup> Service d'hépatogastro-entérologie, Centre hospitalier de Poissy

<sup>18</sup> Service d'hépatogastro-entérologie, Centre hospitalier d'Avignon

<sup>19</sup> Service d'hépatogastro-entérologie, Centre hospitalier de Jossigny

<sup>20</sup> Service d'hépatogastro-entérologie, Centre hospitalier de Vannes

<sup>21</sup> Service d'hépatogastro-entérologie, Centre hospitalier départemental de Vendée, La Roche-sur-Yon

<sup>22</sup> Service d'hépatogastro-entérologie, Centre hospitalier Saint Camille, Bry-sur-Marne

<sup>23</sup> Service d'hépatogastro-entérologie, Centre hospitalier Saint-Joseph, Paris

<sup>24</sup> Service d'hépatogastro-entérologie, Centre hospitalier d'Arras

<sup>25</sup> Service d'hépatogastro-entérologie, Centre hospitalier de Villeneuve-Saint-Georges, Crosne

<sup>26</sup> Centre de recherche clinique, Centre hospitalier intercommunal de Créteil

Soumis le 22.03.2023 // Date of submission: 03.22.2023

#### Résumé // Abstract

**Objectif** – L'objectif principal de cette étude observationnelle qui s'est déroulée en deux phases (1<sup>er</sup> septembre 2017 – 31 mars 2018 et 1<sup>er</sup> avril – 1<sup>er</sup> septembre 2018) était de regarder quels étaient les professionnels de santé qui dépistent et qui adressent les patients infectés par le virus de l'hépatite C (VHC) en consultation spécialisée d'hépatologie.