



BEST OF HEPATITES

Dr Karine Lacombe

INSERM UMR-S1136, IPLESP
SMIT St Antoine, AP-HP
Université Pierre et Marie Curie, Paris VI



Déclaration d'intérêts de 2013 à 2016

- **Intérêts financiers : Aucun**
- **Liens durables ou permanents : Aucune**
- **Interventions ponctuelles :**
 - **Réunions d'experts: Abbvie, BMS, Gilead, Janssen, MSD**
 - **Financement de déplacements en congrès: Abbvie, BMS, Gilead, Janssen, MSD**
 - **Symposia: Abbvie, Gilead, Janssen, MSD**

Intérêts indirects : Aucun

Que retenir de la littérature sur les hépatites en 2016-2017 ?

- Encore du VHC, mais cette fois-ci au-delà du traitement
- Retour du VHB, « burden and cure »
- Épidémie Européenne d'hépatite A

Morbi-mortalité liée aux hépatites virales

The global burden of viral hepatitis from 1990 to 2013: findings from the Global Burden of Disease Study 2013

Jeffrey D Stanaway, Abraham D Flaxman, Mohsen Naghavi, Christina Fitzmaurice, Theo Vos, Ibrahim Abubakar, Laith J Abu-Raddad, Reza Assadi, Neeraj Bhala, Benjamin Cowie, Mohammad H Forouzanfour, Justina Groeger, Khayriyyah Mohd Hanafiah, Kathryn H Jacobsen, Spencer L James, Jennifer MacLachlan, Reza Malekzadeh, Natasha K Martin, Ali A Mokdad, Ali H Mokdad, Christopher J L Murray, Dietrich Plass, Saleem Rana, David B Rein, Jan Hendrik Richardus, Juan Sanabria, Mete Saylan, Saeid Shahraz, Samuel So, Vasiliy V Vlassov, Elisabete Weiderpass, Steven T Wiersma, Mustafa Younis, Chuanhua Yu, Maysaa El Sayed Zaki, Graham S Cooke

Lancet 2016; 388: 1081-88

Published Online

July 6, 2016

[http://dx.doi.org/10.1016/](http://dx.doi.org/10.1016/S0140-6736(16)30579-7)

[S0140-6736\(16\)30579-7](http://dx.doi.org/10.1016/S0140-6736(16)30579-7)

Évolution des causes de mortalité 1990 - 2013

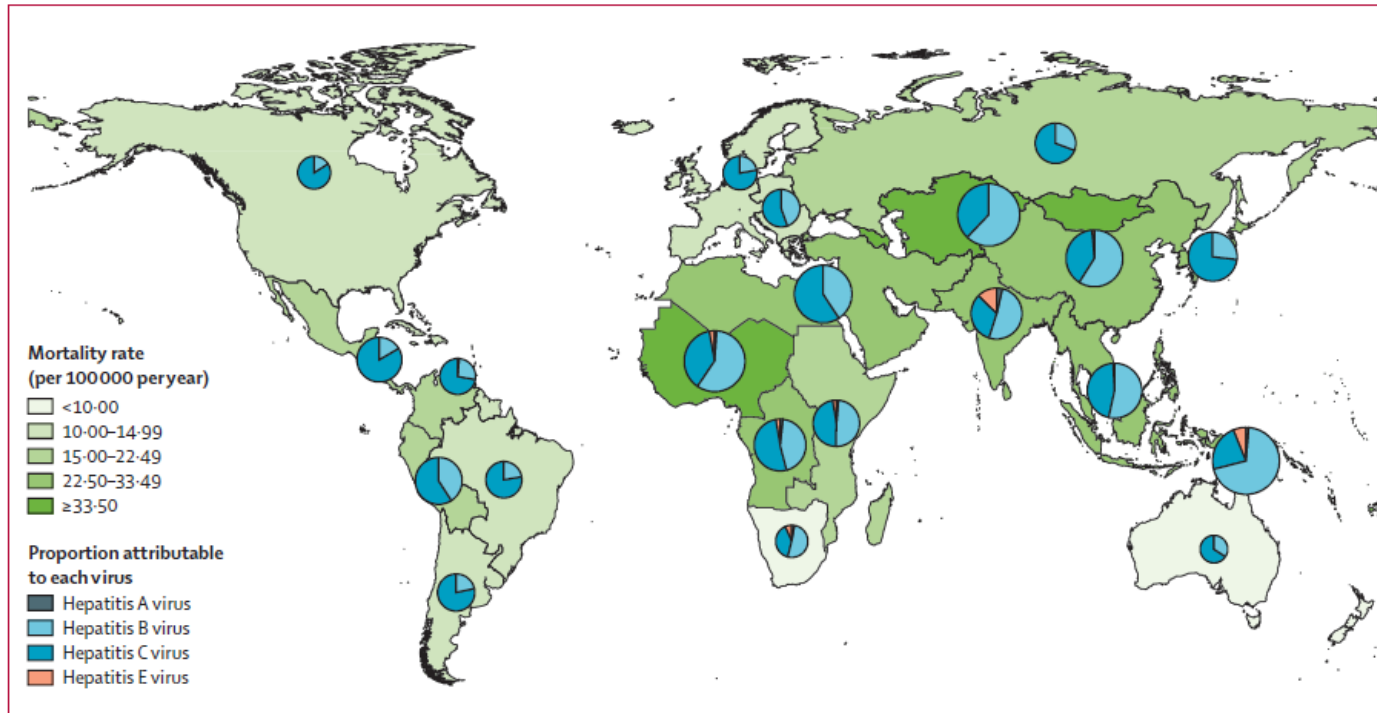


Figure 3: Map of viral hepatitis-related, age-standardised mortality rate, by GBD region

Overlaid pie charts indicate each virus type's contribution to the total hepatitis-related mortality; the size of the pie charts are proportional to the region's hepatitis-attributable mortality rate. GBD=Global Burden of Disease.

HÉPATITE C

Cascade de soins du VHC en Europe

Hepatitis C virus prevalence and level of intervention required to achieve the WHO targets for elimination in the European Union by 2030: a modelling study

*The European Union HCV Collaborators**

Lancet Gastroenterol Hepatol
2017

Published Online

March 14, 2017

[http://dx.doi.org/10.1016/](http://dx.doi.org/10.1016/S2468-1253(17)30045-6)

[S2468-1253\(17\)30045-6](http://dx.doi.org/10.1016/S2468-1253(17)30045-6)

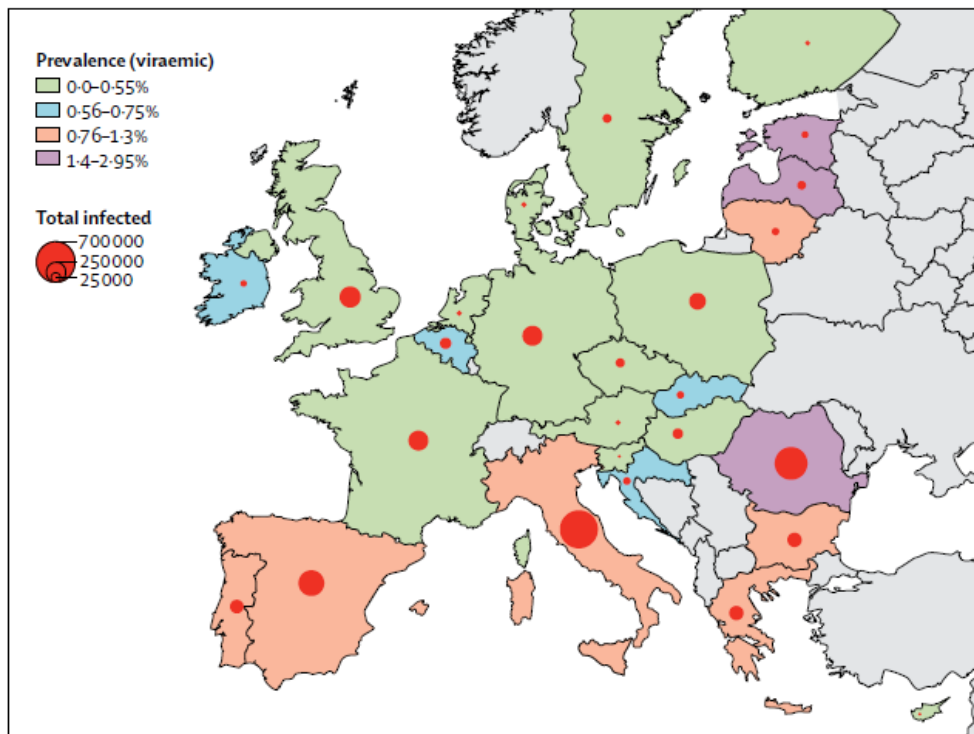


Figure 1: Hepatitis C virus viraemic prevalence and total infected in the European Union

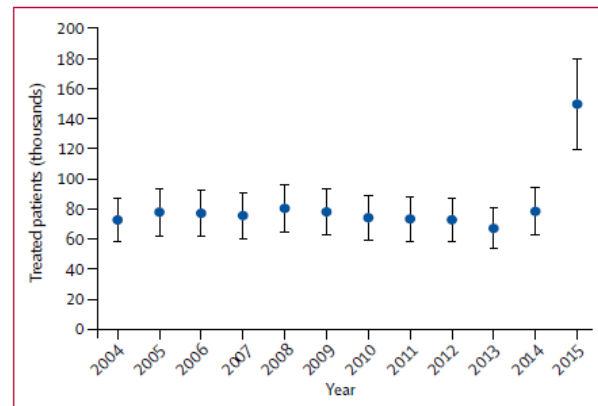
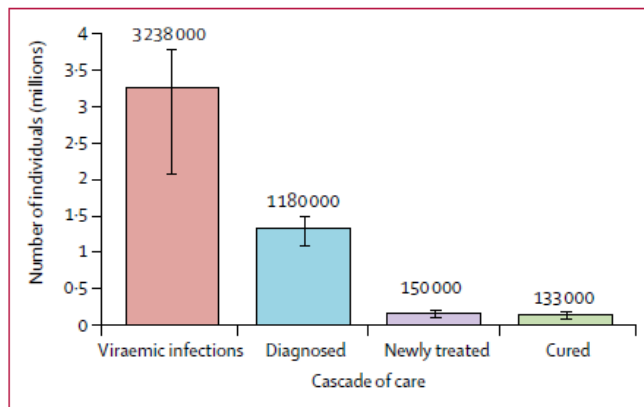


Figure 3: Annual number of patients treated in the European Union, 2004-15. The error bars represent 95% uncertainty intervals.

Impact des objectifs de l'OMS pour le VHC en 2030

- **Objectifs OMS: 90% dépistés, 90% baisse de l'incidence du VHC, 65% baisse de mortalité liée au VHC** → accès au traitement sans restriction et passage à l'échelle

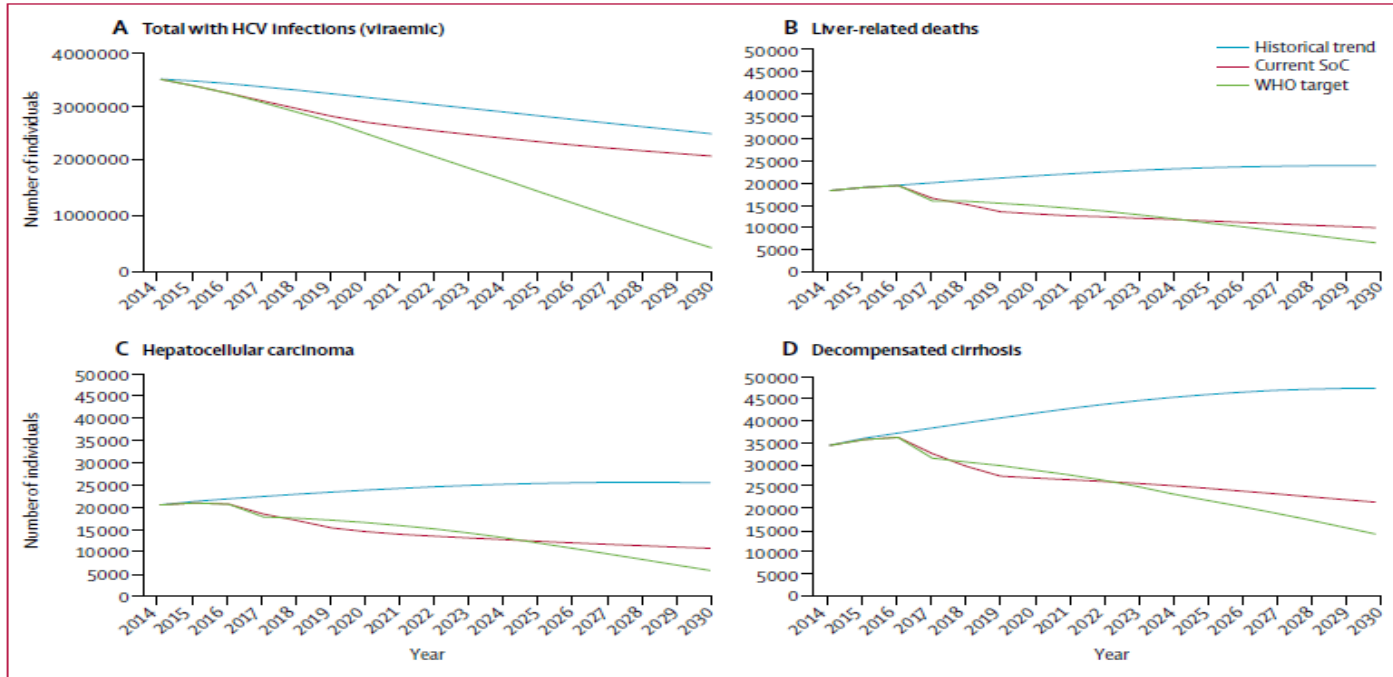
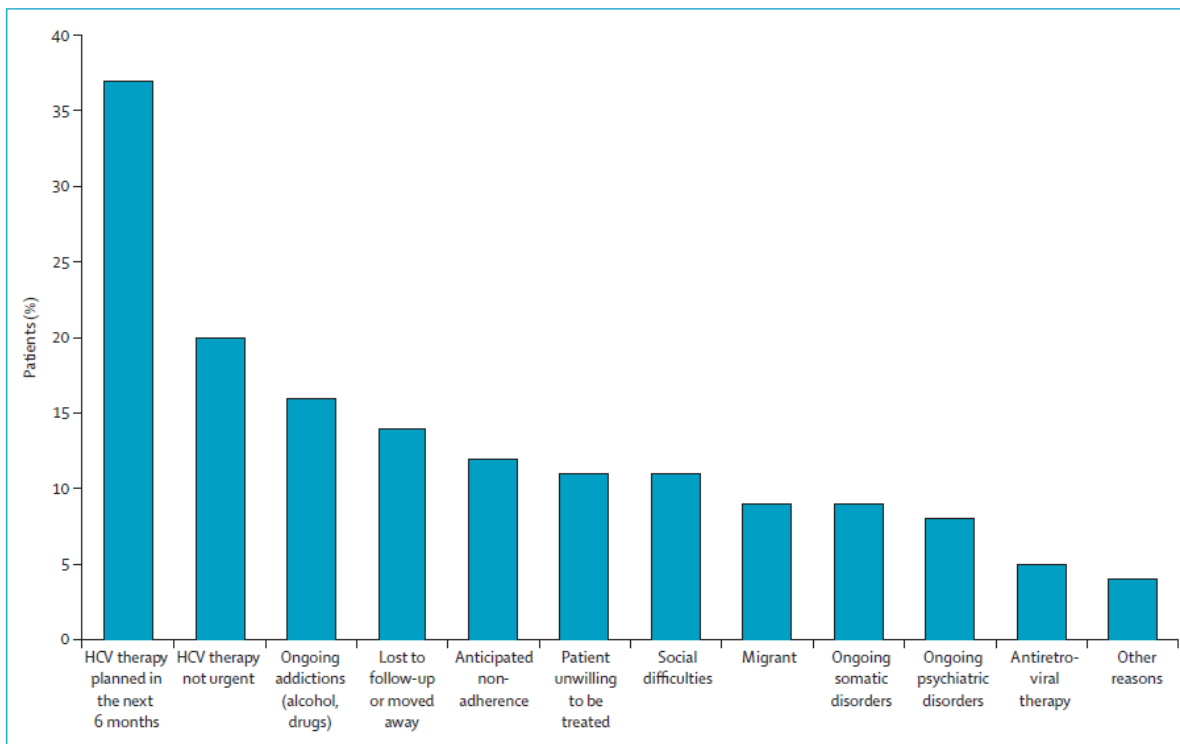


Figure 5: Projection of HCV morbidity and mortality, by diagnosis and treatment strategy, 2014–30
HCV=hepatitis C virus. SoC=standard of care.

Mieux comprendre les freins au traitement



Christian Rabaud,
Christophe Schmit,

Christophe Schmit,
Christophe Bani-Sadr, for
Christophe Schmit
christophe.schmit@ijon.fr

Figure: Main reasons for patients not having treatment in the InterCorevih Nord-Est (ICONE)

Several reasons are possible for each patient. HCV=hepatitis C virus

Efficacité des DAA en vie réelle

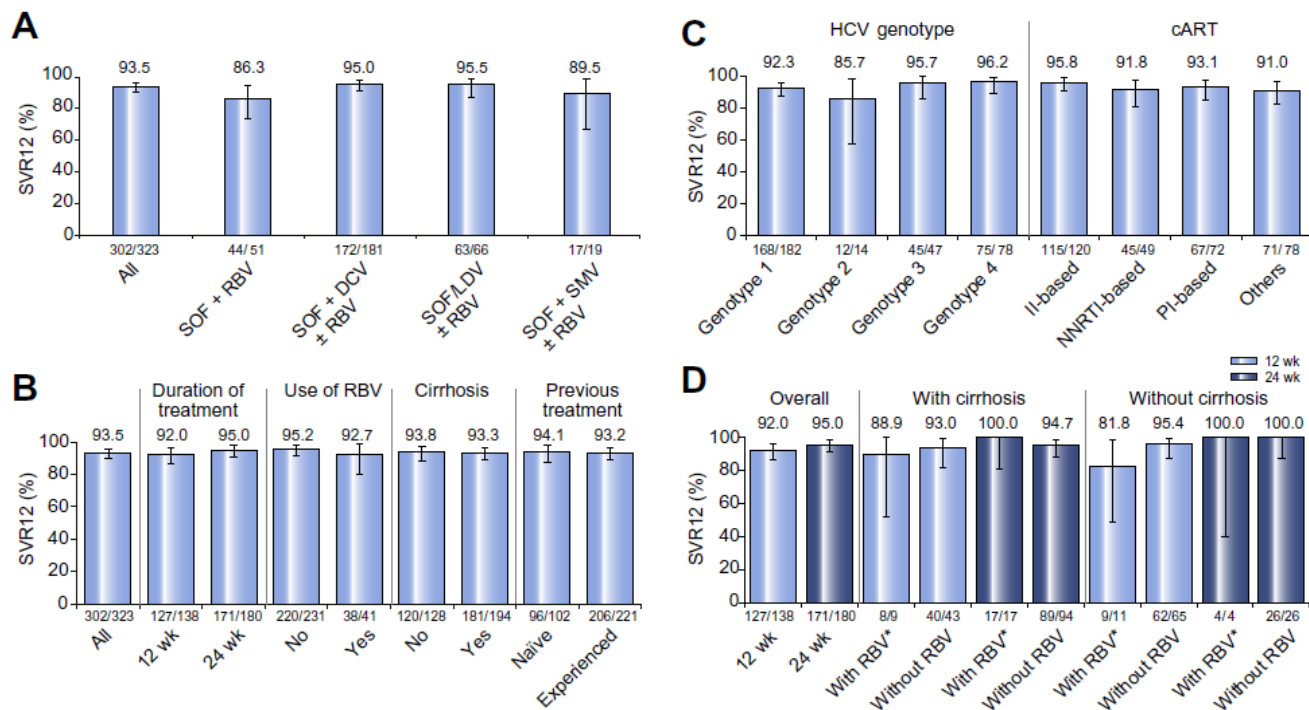


Fig. 1. Frequencies of sustained virological responses 12 weeks after end of therapy (SVR12). (A) Data grouped according to prescribed DAA regimen which was evaluated in adjusted exact logistic regression analysis (see Table 2A, B). (B*, C and D*) Data grouped according to the selected covariables which were evaluated in adjusted exact logistic regression analysis (see Table 2A, B). *Patients receiving SOF + RBV have been excluded from this analysis. Vertical bars represent 95% confidence intervals calculated using the exact binomial distribution.

HÉPATITE B

Elimination du VHB: que manque-t-il ?

Requirements for global elimination of hepatitis B: a modelling study

Shevanthi Nayagam, Mark Thursz, Elisa Sicuri, Lesong Conteh, Stefan Wiktor, Daniel Low-Beer, Timothy B Hallett

Lancet Infect Dis 2016

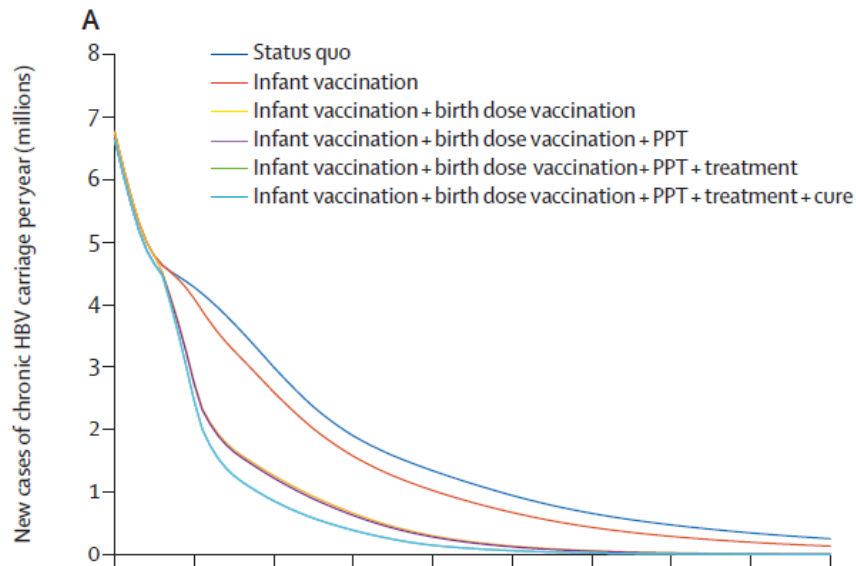
Published Online

September 13, 2016

[http://dx.doi.org/10.1016/](http://dx.doi.org/10.1016/S1473-3099(16)30204-3)

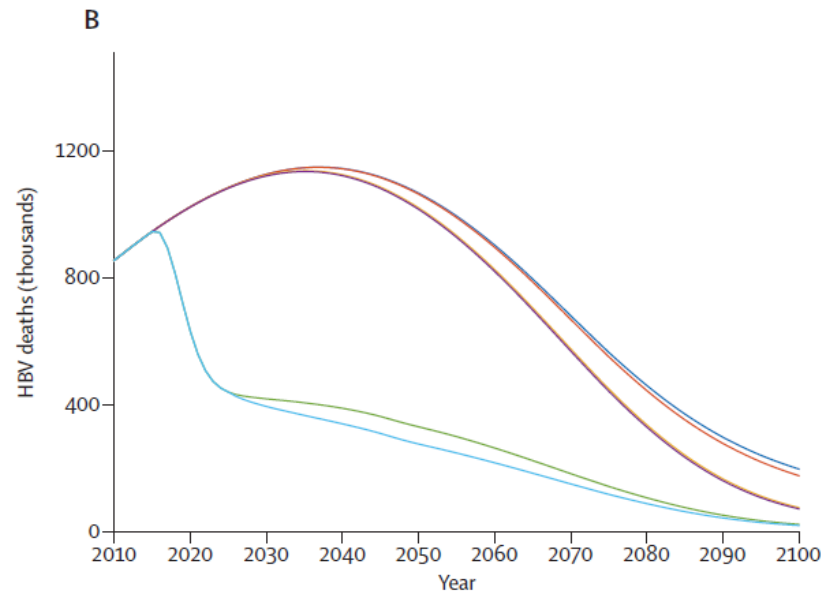
[S1473-3099\(16\)30204-3](http://dx.doi.org/10.1016/S1473-3099(16)30204-3)

Elimination du VHB: que manque-t-il ?



Nb de nouveaux cas d'hépatite B chronique

Nb de décès liés au VHB



Une élimination à quel coût ?

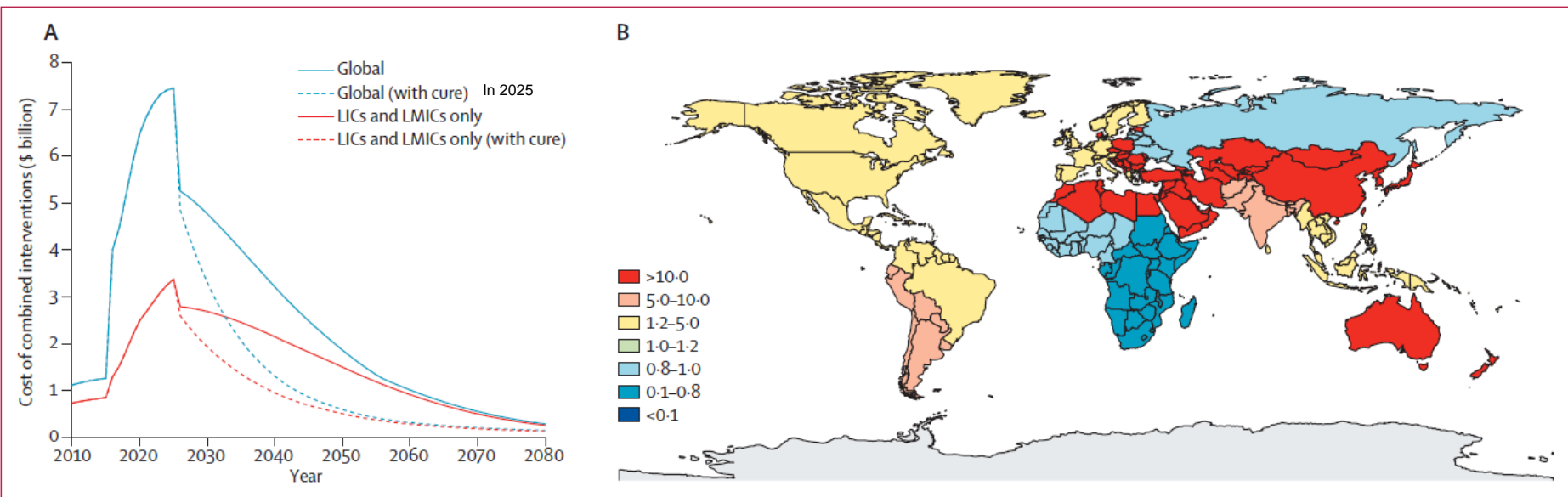


Figure 4: Cost of combined interventions and ratio of HBV and HIV treatment need

Faisabilité: ratio nb de patients VHB+ à traiter/nb de patients VIH+ à traiter

- 5,5 milliards entre 2015 et 2030 avec pic à 7,5M en 2025
- 39% pour dépistage, 59% pour traitement

HBV cure: les stratégies d'éradication

Clinical Infectious Diseases

SUPPLEMENT ARTICLE



Eradication Strategies for Chronic Hepatitis B Infection

Eleanor M. P. Wilson, Lydia Tang, and Shyam Kottilil

Division of Clinical Care and Research, Institute of Human Virology, University of Maryland School of Medicine, Baltimore

S318 • CID 2016:62 (Suppl 4) • Wilson et al



18^e JNI, Saint-Malo, du 21 au 23 juin 2017

Cibles sur le cycle viral

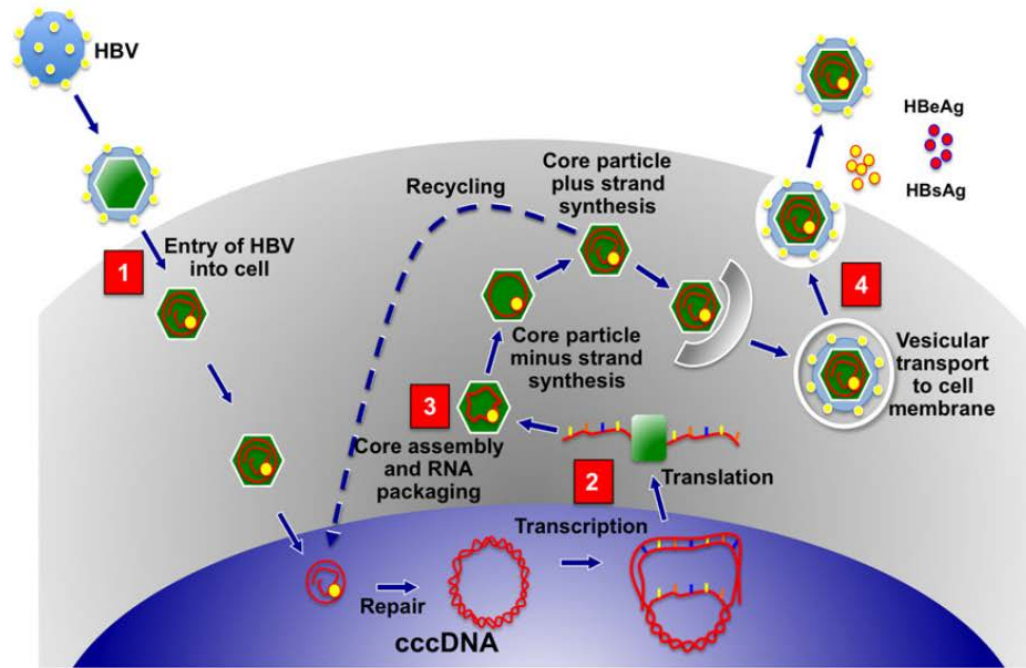


Figure 1. Viral targets. Abbreviations: cccDNA, covalently closed circular DNA; HBeAg, hepatitis B e antigen; HBsAg, hepatitis B surface antigen; HBV, hepatitis B virus.

Cibles chez l'hôte: immunité innée - adaptative

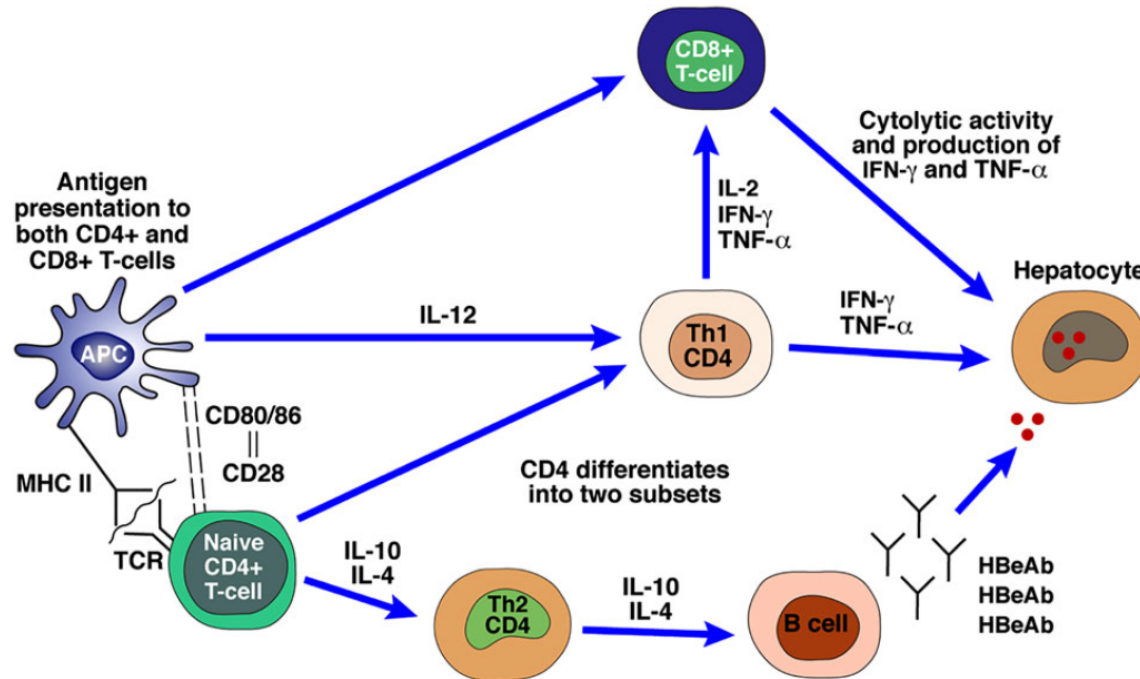


Figure 3. Adaptive immunity in chronic hepatitis B infection. Abbreviations: APC, antigen-presenting cell; HBeAb, hepatitis B e antibody; IFN, interferon; IL, interleukin; MHC, major histocompatibility complex; TCR, T cell receptor; Th1, type 1 helper T cell; Th2, type 2 helper T cell; TNF, tumor necrosis factor.

HÉPATITE A

Alerte OMS à propos de la flambée épidémique d'hépatite A chez les HSH



Organisation mondiale de la Santé

عربي 中文 English Français Русский Español

Thèmes de santé Données et statistiques Centre des médias Publications Pays Programmes et projets Gouvernance À propos de l'OMS Chercher

Préparation et riposte aux situations d'urgence

Cet événement est particulièrement préoccupant du point de vue de la santé publique du fait de la disponibilité actuelle limitée du vaccin anti-hépatite A dans le monde entier. En outre, plusieurs festivals nationaux et internationaux de fierté de la communauté lesbienne, gay, bisexuelle ou transgenre (LGBT) auront lieu entre juin et septembre 2017, notamment la World Pride à Madrid (Espagne) entre le 23 juin et le 2 juillet 2017.

ete notnee par des pays de table endemicite dans la region europeenne et celle des Amériques (Chili et États-Unis d'Amérique).

Au 16 mai 1017, dans la Région européenne, 15 pays (Allemagne, Autriche, Belgique, Danemark, Espagne, Finlande, France, Irlande, Italie, Norvège, Pays-Bas, Portugal, Royaume-Uni, Slovénie et Suède) ont notifié 1173 cas en lien avec les 3 flambées d'hépatite A distinctes et multipays.

Programme mondial de lutte contre l'hépatite

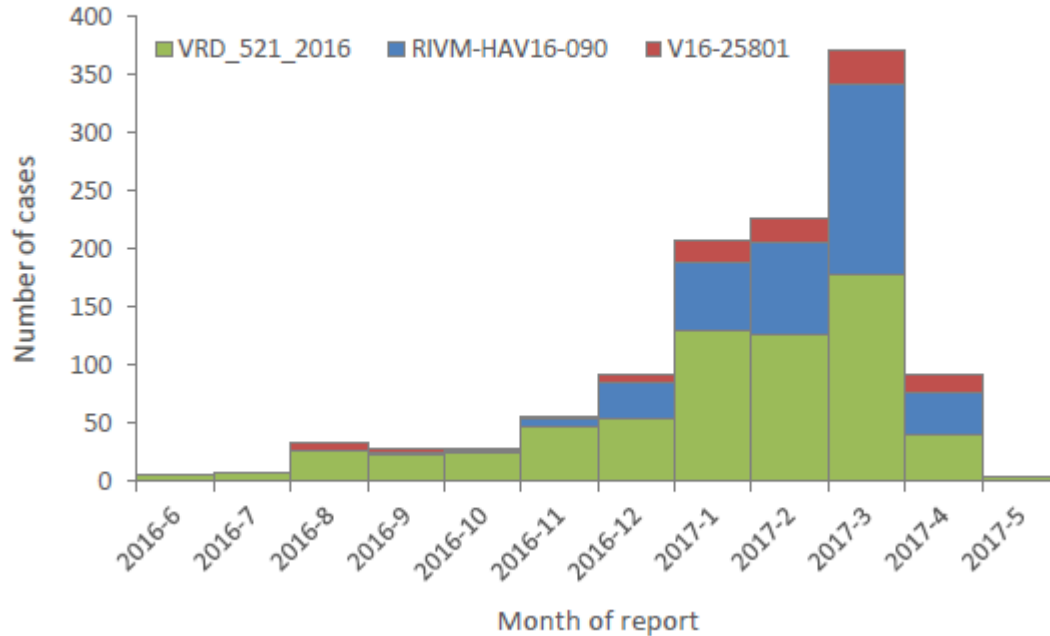
E-CDC: quelques chiffres



**Hepatitis A outbreaks in the EU/EEA mostly
affecting men who have sex with men**
Second update, 19 May 2017

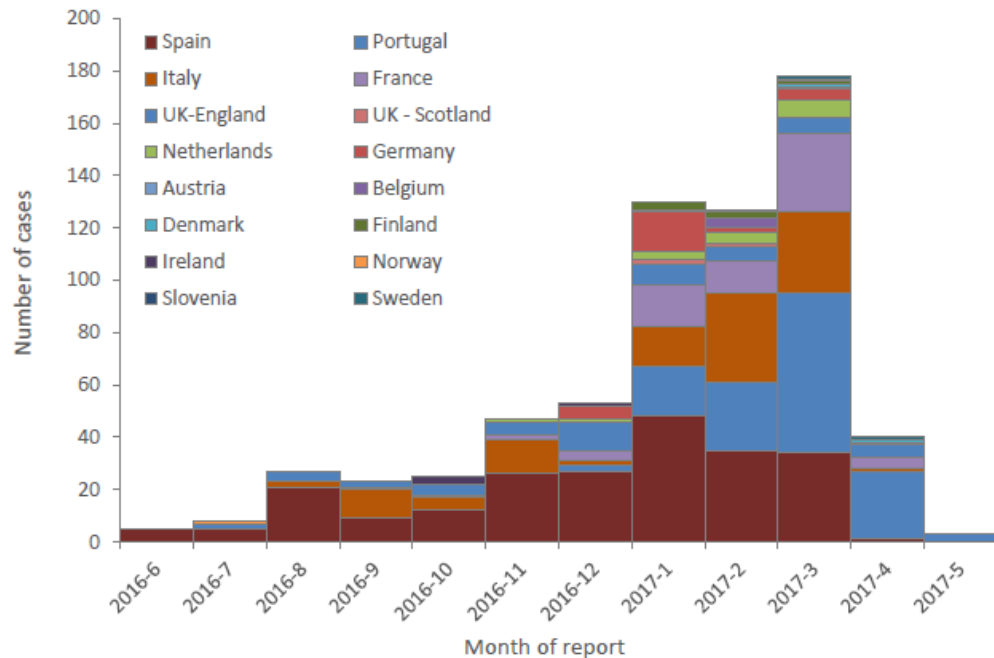
1173 cas déclarés par 15 pays Européens, 3 clusters avec schéma de transmission différent

Figure 1. Distribution of hepatitis A cases, by month of report and genetic sequence, June 2016, as of 15 May 2017, EU/EEA (n=1 148)



Cluster VRD_521_2016: 666 cas

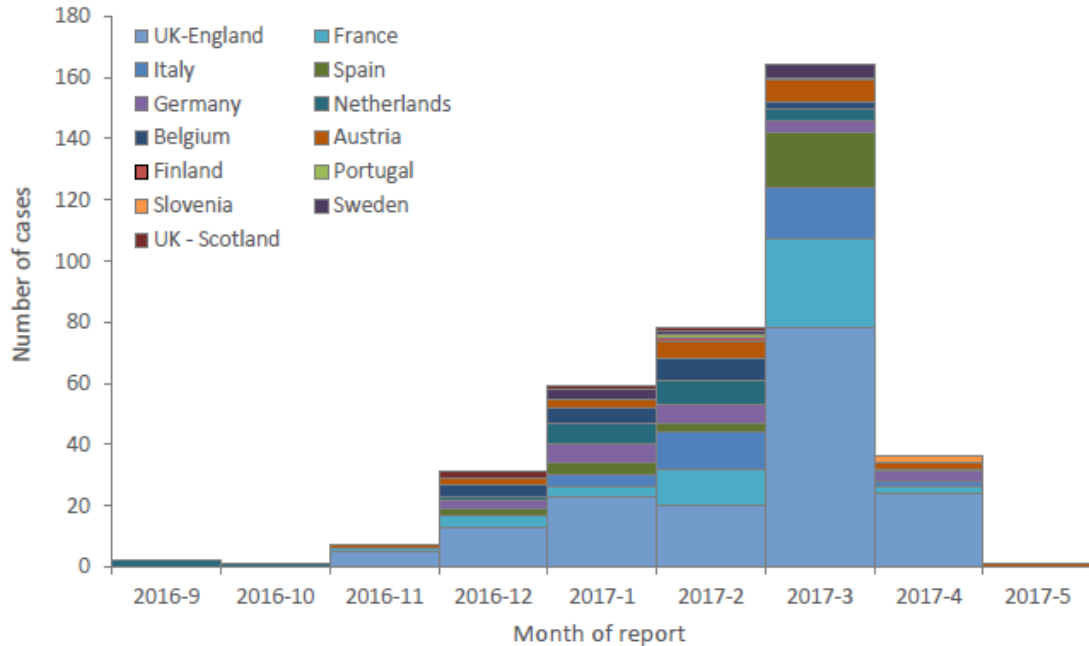
Figure 2. Distribution of cases associated with cluster VRD_521_2016, by reporting country and month of report (n=666), June 2016, as of May 2017, EU/EEA



- 06/12/2016: notification de 6 cas d'hépatite A souche la au Royaume Uni, dont 5 de retour d'Espagne
- 01/05/2017: 598 cas (77 en France), 86% HSH
- Souche provenant d'Amérique du Sud

Cluster RIVM-HAV16-090: 379 cas

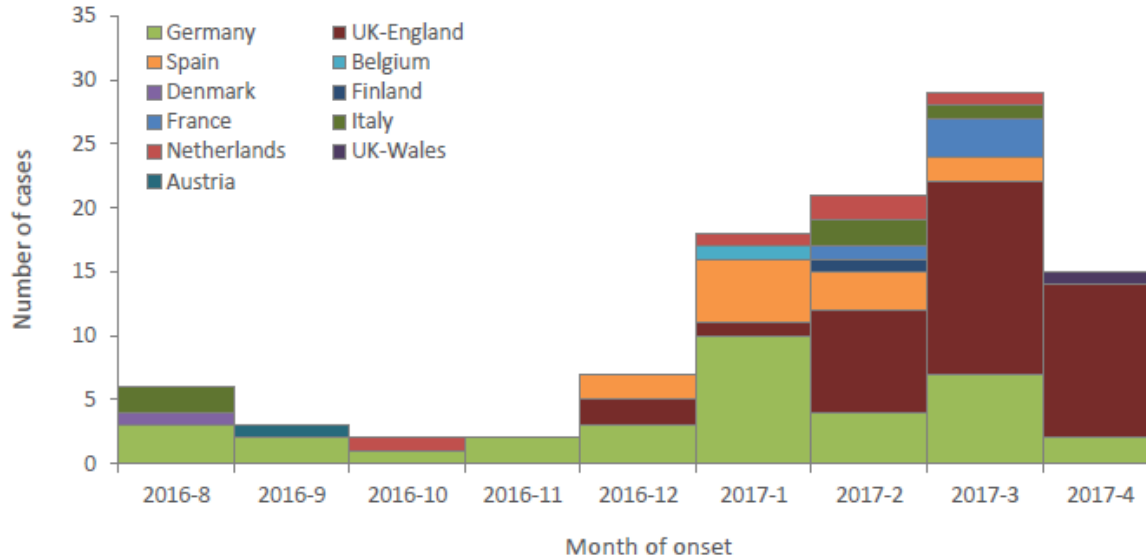
Figure 3. Distribution of cases associated with cluster RIVM-HAV16-090, by reporting country and month of report (n=379), June 2016, as of May 2017, EU/EEA



- 14/10/2016: notification de 2 cas d'hépatite A souche la aux Pays Bas (HSH ayant fréquenté des backrooms en août 2016 lors de l'EuroPride à Amsterdam)
- 16/05/2017: 388 cas (93% HSH, 55 cas en France)
- Souche provenant d'Asie (un voyageur Anglais ayant rapporté la souche de Hong-Kong en 2015)
- Épidémie récente identique à Taiwan

Cluster

Figure 4. Distribution of cases associated with cluster V16-25801, by reporting country and month (n=103), June 2016, as of May 2017, EU/EEA



- Oct-nov 2016: notification de 3 cas d'hépatite A en Allemagne (HSH à Berlin)
- 16/05/2017: 109 cas (5 en France)
- Souche apparentée à deux souches diagnostiquées en Italie en 2014 et 2016 chez des femmes d'origine Equatorienne

MERCI