



<https://soshpv.fr/>

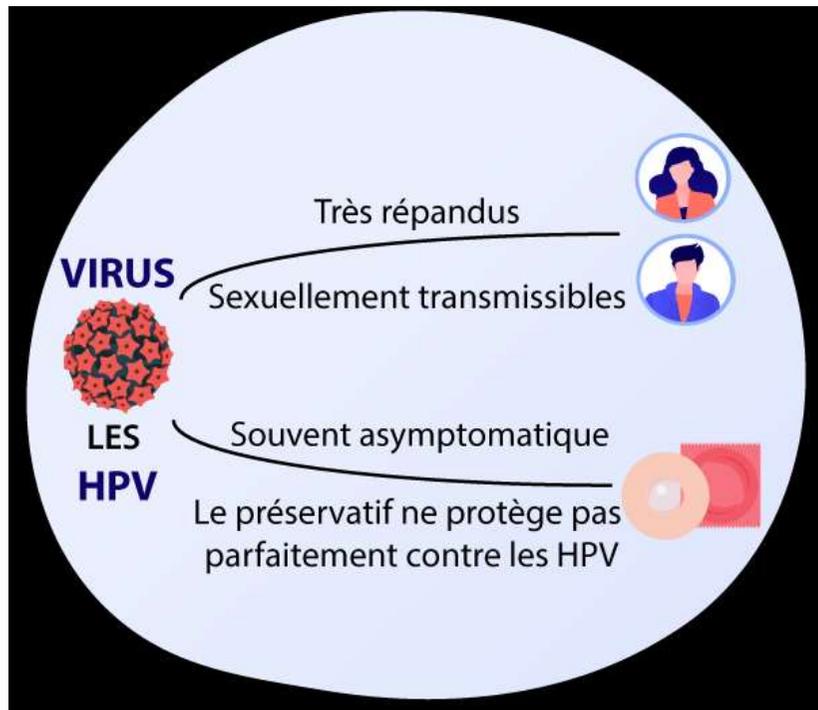


**Dr Isabelle LAMAURY**  
**PH Infectiologue CHU Guadeloupe**  
**Présidente COREVIH Guadeloupe St Martin St Barth**  
**10/2023**

# Les Papillomavirus Humains (HPV), qu'est-ce que c'est?

Les PapillomaVirus Humains (HPV) sont un groupe de virus très répandu. Il s'agit d'une infection sexuellement transmissible dont le port du préservatif ne protège que partiellement.

Aussi bien les hommes que les femmes peuvent être contaminés par le HPV.



## Exposition aux HPV

*Une IST pas comme les autres*

- Tout type de sexualité (y compris caresses ...)
- Répandue et fréquente : 1<sup>ère</sup> IST dans le monde
- Baisse du risque d'exposition :
  - Réduction des partenaires sexuels !
  - Préservatifs peu ou pas efficace
  - La **circoncision** réduit le risque d'acquisition

La solution = Vacciner en pré – exposition ( à nuancer )

# CLASSIFICATION DES HPV

## Alpha Papillomavirus

### HPV à bas risque oncogène

Condylomes, papillomes



**Groupe 3** : non classifiable comme carcinogène  
HPV 6, 11, 40, 42, 43, 44, ...

HPV6 et HPV11 : 83 % des condylomes acuminés

### HPV à haut risque oncogène → Cancers viro-induits

Cancer du col de l'utérus (100 %)  
Cancer du canal anal (88 %)  
Cancers génitaux (25-80 %)  
Cancer de l'oropharynx (31 %)

**Groupe 1** : carcinogène  
HPV 16, 18, 31, 33, 35, 39, 45, 51, 52, 56, 58, 59

**Groupe 2A** : probablement carcinogène HPV 68

**Groupe 2B** : possiblement carcinogène  
HPV 26, 30, 34, 53, 66, 67, 69, 70, 73, 82, 85, 97

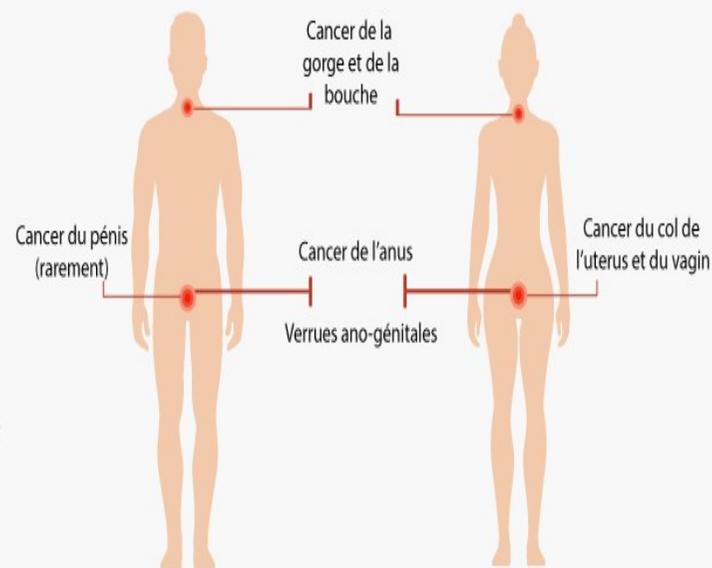
HPV16 et HPV18 : 70 % des cancers du col de l'utérus

# Les maladies liées aux HPV

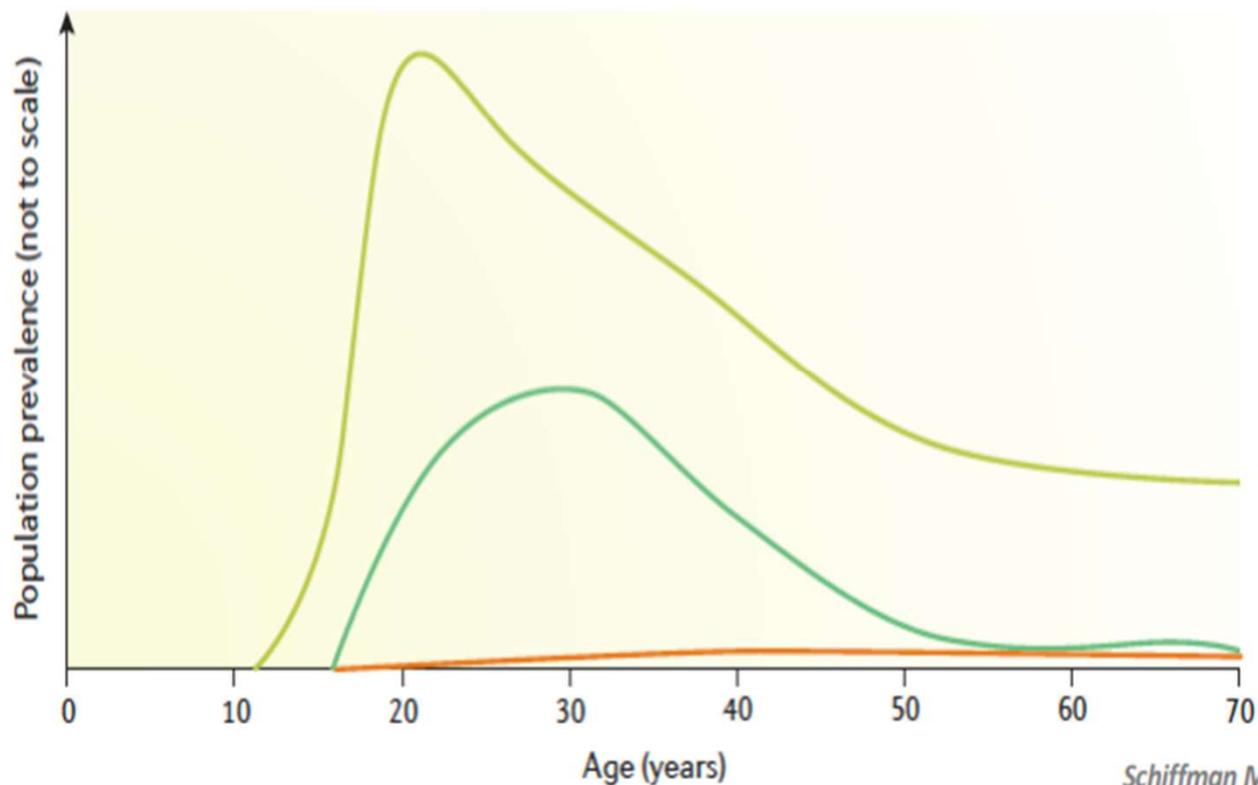
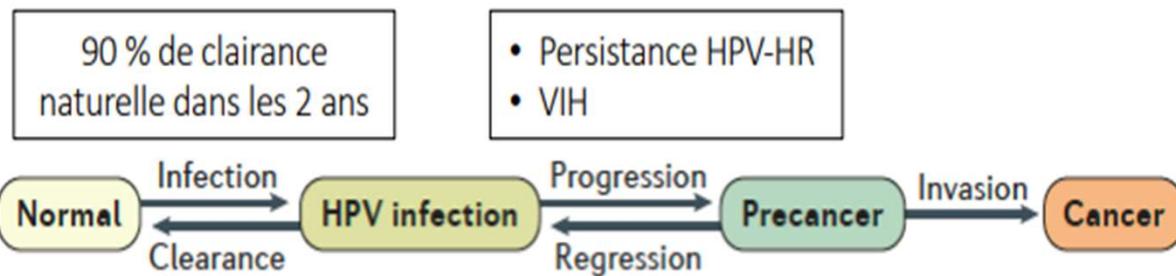


- ~ 200 types différents de HPV
- ~12 à haut risque de cancer
- certains responsables de verrues génitales

Les zones touchées par les papillomavirus



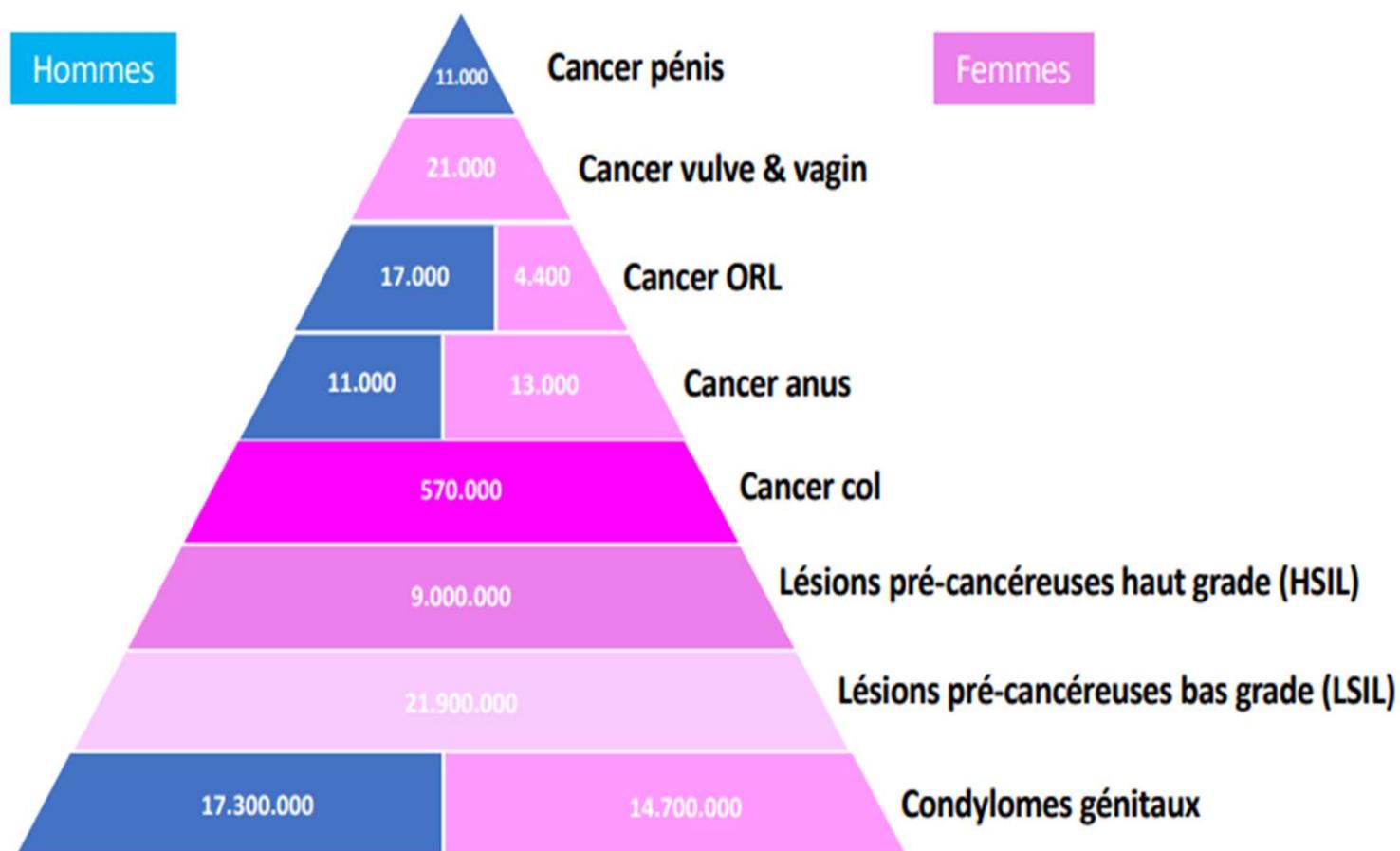
# HISTOIRE NATURELLE DE L'INFECTION HPV



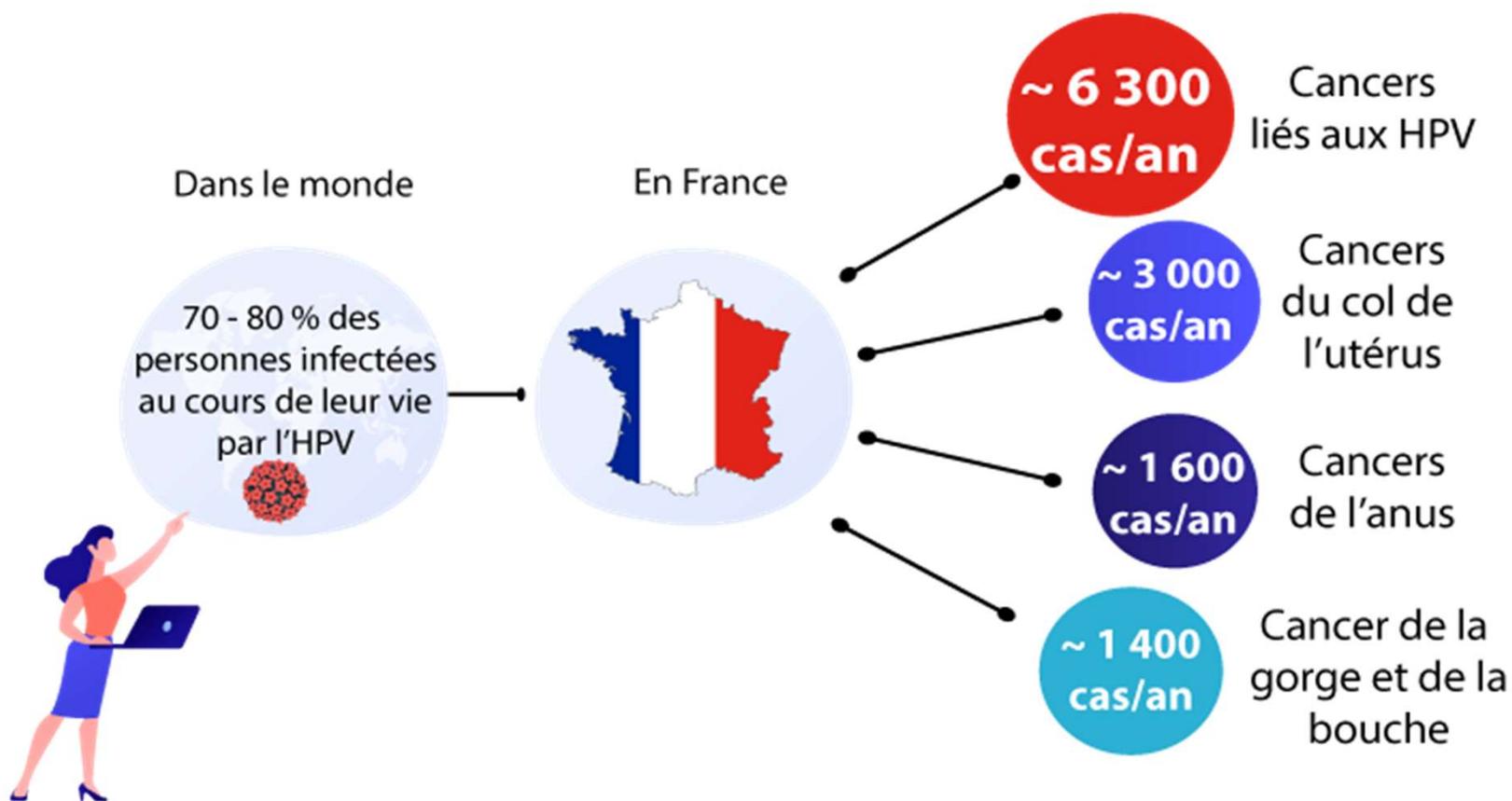
# EPIDEMIOLOGIE DES INFECTIONS HPV DANS LE MONDE

HPV responsable de 5-10 % des cancers

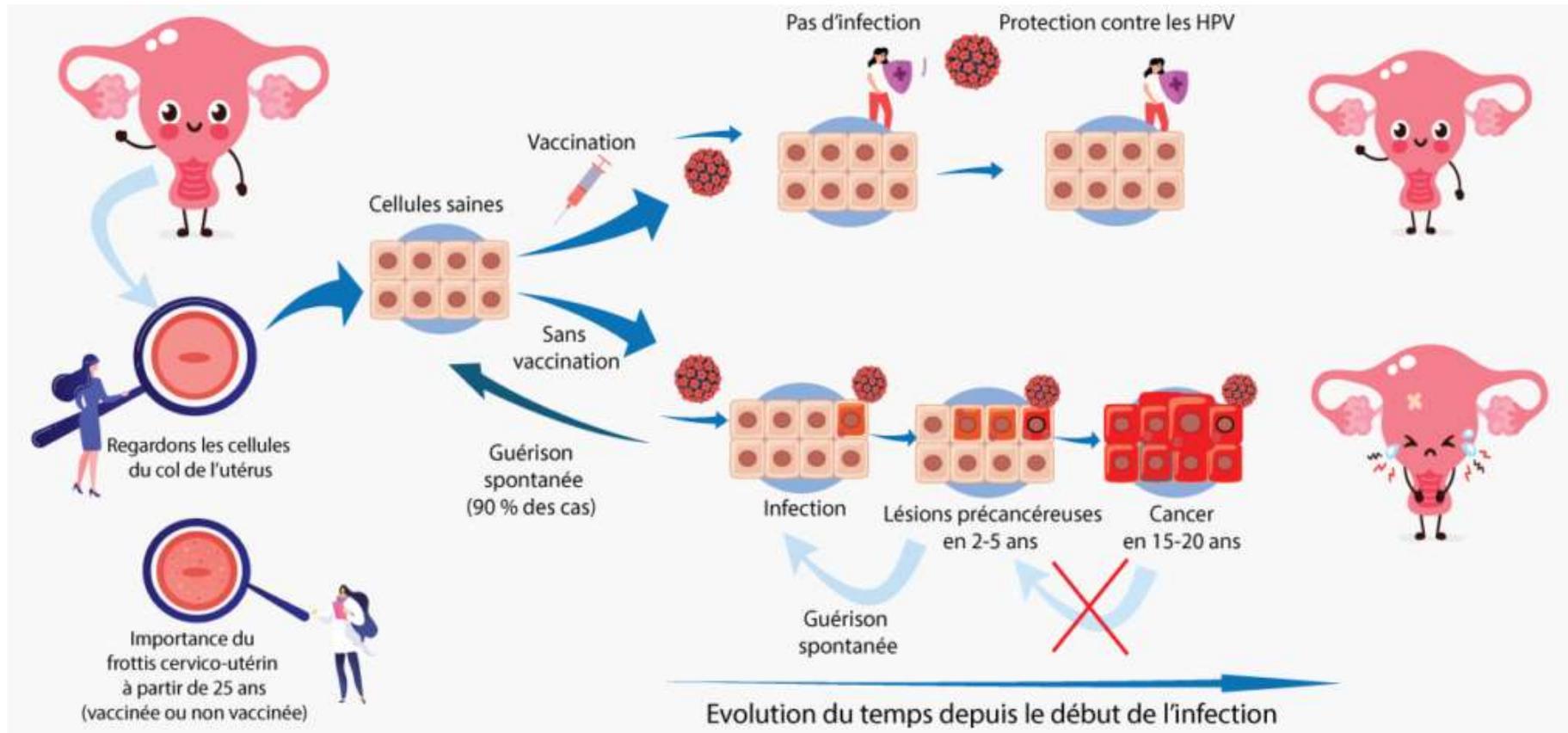
Nombre de nouveaux cas/an monde



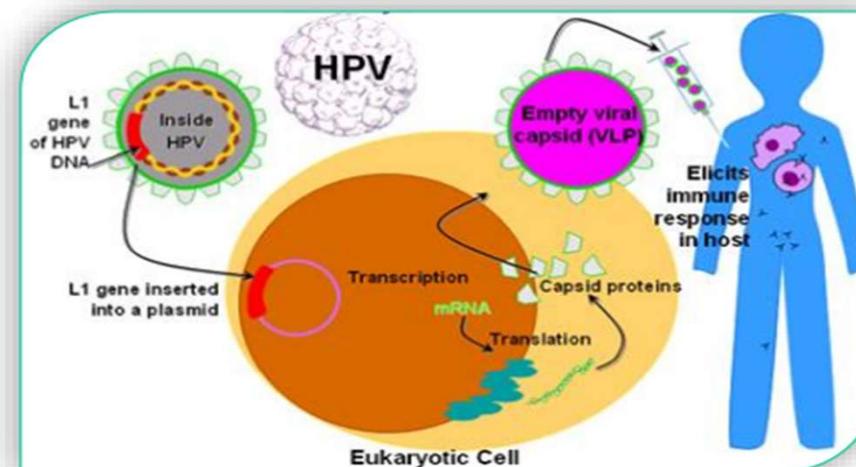
## Quelques chiffres clés des infections à papillomavirus



# Prenons l'exemple du col de l'utérus



# Les vaccins HPV depuis plus de 15 ans



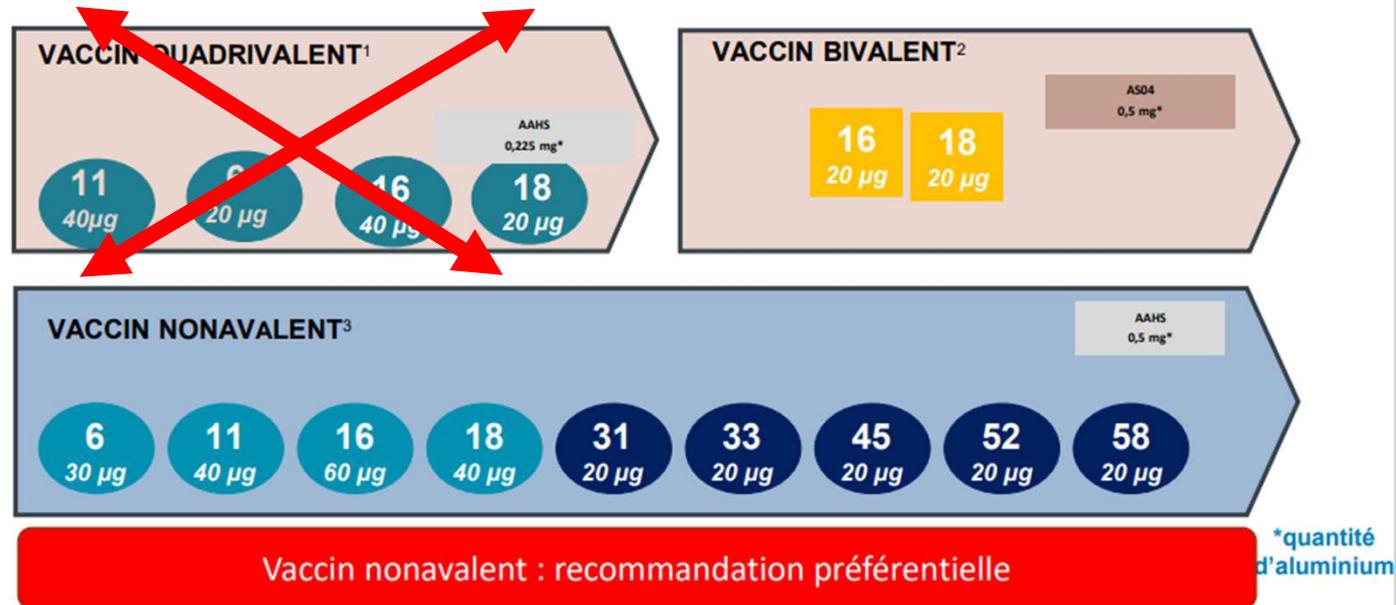
Rose J. Virol. 1993, 67, 1936-44 Schilkr. Nat. Rev. Microbiol., 1993, 2 : 243

- Vaccins inactivés : Particule vide
- Efficacité > 70 % contre les HPV 16 et 18
- Deux vaccins disponibles i
  - HPV9v 6 -11-16 -18 – 31-33-45- 52 -58
  - HPV 16-18
- Recul suffisant :
  - Bénéfices notoires, bonne tolérance et recommandations unanimes
  - Eradication des verrues génitales chez les jeunes en Australie

HPV 16-18 les plus pourvoyeurs de cancers dans le monde



## Composition des vaccins HPV



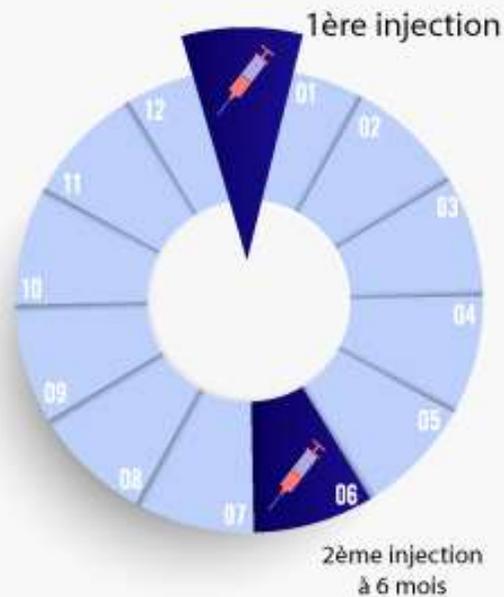
- Immunogénicité meilleure avant la puberté :
  - Protection > chez les filles 9 et 10 ans & 13 - 15 ans elles mêmes plus protégées que les 16 - 23 ans
- Protection croisée avec d'autres génotypes possible



# Schémas vaccinaux anti-HPV

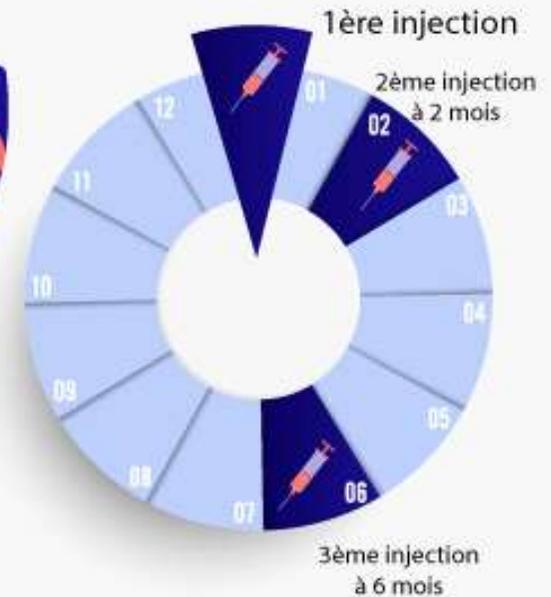
## 11-14 ans

2 injections espacées de six mois



## 15-19 ans

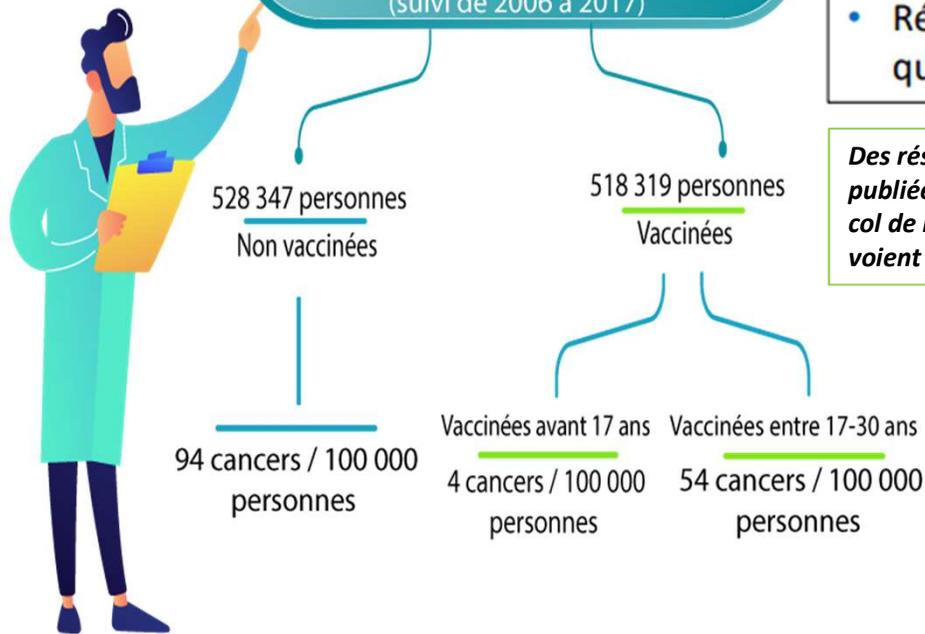
3 injections à 0, 2 et 6 mois



La vaccination contre les HPV est efficace pour éviter de se contaminer avec les types de HPV concernés par le vaccin. Il est plus efficace lorsque celui-ci est réalisé avant d'avoir été exposé au virus

# L'efficacité du vaccin

D'après une étude Suédoise (6) sur l'évaluation de l'apparition des cancers en fonction de la vaccination anti-HPV (suivi de 2006 à 2017)



- Réduction de 88 % (IC95 = 66-100) du risque de cancer quand vaccination avant 17 ans
- Réduction de 53 % (IC95 = 25-73) du risque de cancer quand vaccination entre 17 et 30 ans

Des résultats similaires sont également retrouvés dans une étude de cohorte anglaise publiée en novembre 2021. Elle confirme une réduction de l'incidence du cancer du col de l'utérus, en particulier si la couverture vaccinale est élevée et si les femmes se voient proposer le vaccin à un plus jeune âge (20).

## Protection contre les autres cancers HPV induits:

Des données commencent à être publiées concernant la diminution des cancers HPV induits chez les patients vaccinés contre le HPV. Le registre des cancers finlandais a montré une protection sur tous les cancers HPV induits (notamment cancer de la vulve et cancer de la gorge et de la bouche). Il n'y avait pour l'instant que 7 ans de suivi. Il est encore trop tôt pour avoir des données chiffrées fiables mais ces données sont encourageantes.

6. Lei J, Ploner A, Elfström KM, et al. HPV Vaccination and the Risk of Invasive Cervical Cancer. *New England Journal of Medicine Massachusetts Medical Society*, 2020;383:1340-8.

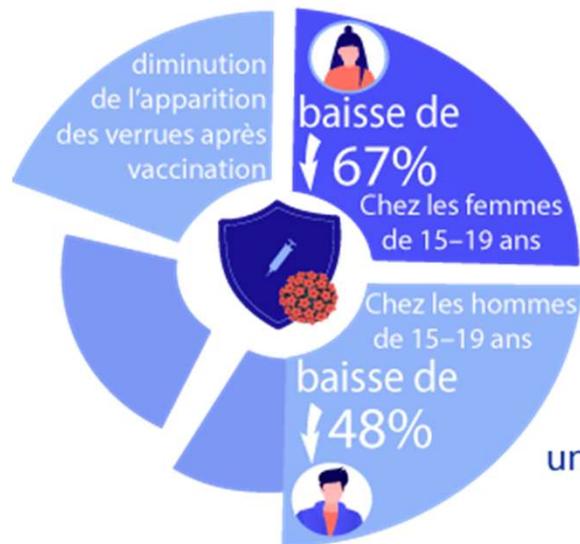
7. Luostarinen T, Apter D, Dillner J, et al. Vaccination protects against invasive HPV-associated cancers. *Int J Cancer* 2018;142:2186-7.

20. Falcaro M, Castañón A, Ndlela B, Checchi M, Soldan K, Lopez-Bernal J, et al. The effects of the national HPV vaccination programme in England, UK, on cervical cancer and grade 3 cervical intraepithelial neoplasia incidence: a register-based observational study. *The Lancet*. 4 déc 2021;398(10316):2084-92.

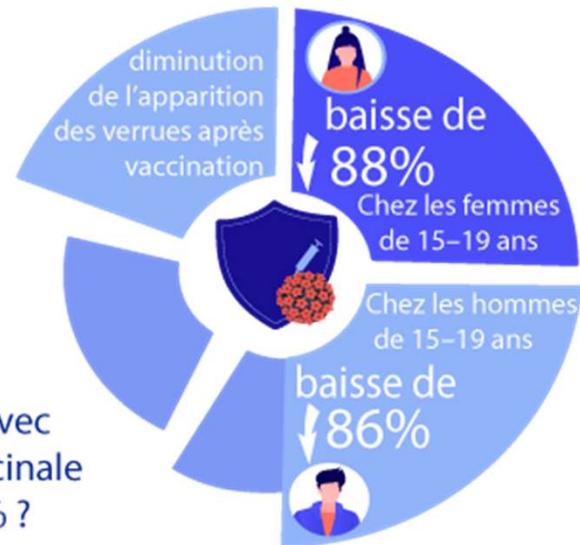
# Protection contre les verrues anogénitales

Étude analysant des données de 14 pays après 5-8 ans de vaccination

Concernant les 14 pays étudiés



Concernant les pays avec une couverture vaccinale > 50%



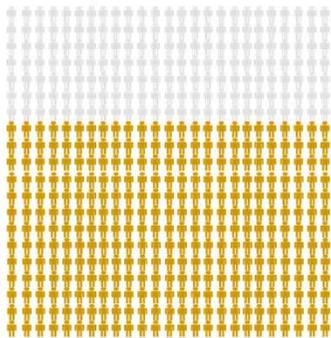
Les verrues anogénitales (ou condylomes) sont très fréquentes chez la femme comme chez l'homme (**entre 94920 et 117888 nouveaux cas par an en France**). Elles sont **fortement contagieuses** et **touchent majoritairement les jeunes adultes**. Elles sont **systématiquement induites par des HPV**. Les types 6 et 11 sont retrouvés dans **90% des cas de condylomes**. En général, les lésions en elles-mêmes ne sont pas douloureuses, même si certains patients peuvent ressentir des démangeaisons, des sensations de brûlure ou d'irritation. Néanmoins, ces lésions inesthétiques sont récidivantes et leur prise en charge est particulièrement longue et douloureuse.

# Les effets secondaires du vaccin

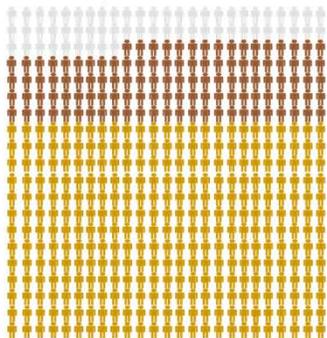
Les différences statistiquement significatives entre un placebo et le vaccin anti-HPV pour douleur mais pas en terme d'EIG

Sur 500 personnes ...

Placebo : 325 avec douleurs  
au site d'injection et 175 sans douleurs



Vaccin : 439 avec douleurs  
au site d'injection et 61 sans douleurs



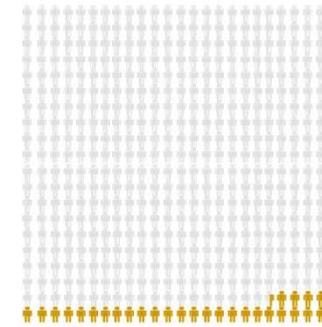
114 douleurs en lien avec le vaccin anti-HPV

Allergies graves  
Risque d'anaphylaxie :

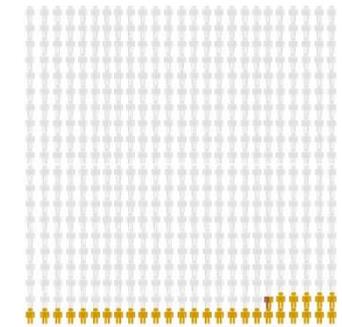
**EXCEPTIONNEL**

environ 1,7 cas par million  
de doses

Placebo : 30,25 EIG  
et 469,75 sans EIG



Vaccin : 30,55 EIG  
et 469,45 sans EIG



\* EIG = Evènement Indésirable Grave  
0,3 EIG supplémentaire avec le vaccin anti-HPV  
(non statistiquement significatif)

**Le comité consultatif mondial pour la sécurité des vaccins (GACVS) a considéré le vaccin comme « extrêmement sûr » dans son rapport de Juillet 2017.  
Il ne retient pas le SGB comme effet indésirable du vaccin.**

## Maladies auto-immunes

Syndrome de Guillain-Barré (SGB) est une affection rare dans laquelle le système immunitaire du patient attaque les nerfs périphériques. La plupart des personnes atteintes du syndrome de Guillain Barré se rétablissent pleinement, même dans les cas les plus graves. (10)

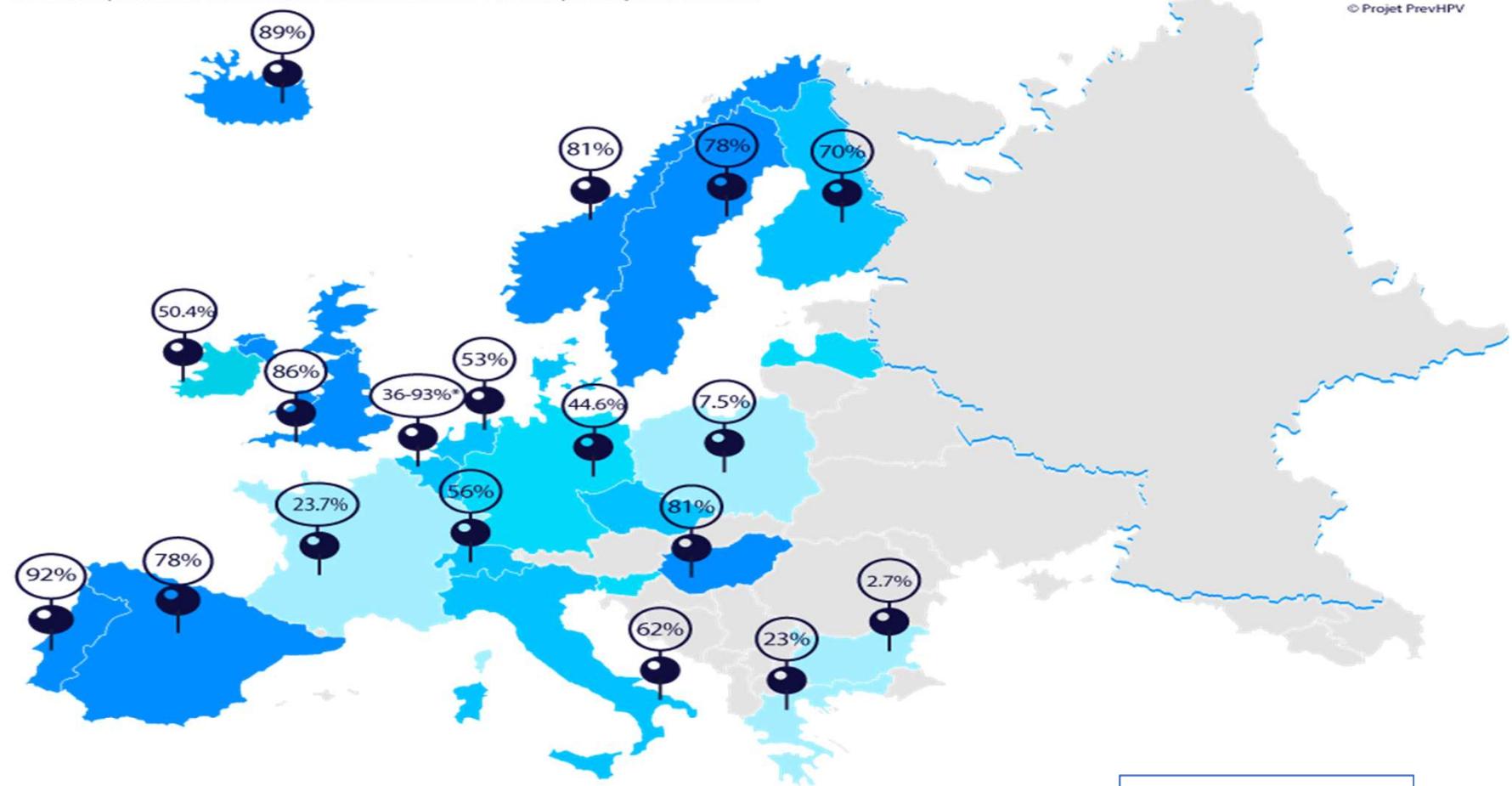
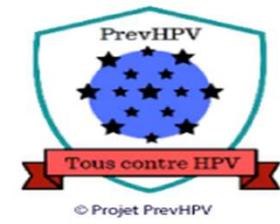
Concernant le lien entre la vaccination et le SGB les données sont discordantes.

Une étude de pharmaco-épidémiologie française a retrouvé un surrisque de SGB de l'ordre de 1 à 2 cas supplémentaire pour 100000 jeunes filles vaccinées. (11) Le lien entre SGB et vaccin HPV n'a pas été retrouvé dans plusieurs autres études (12,13,18).

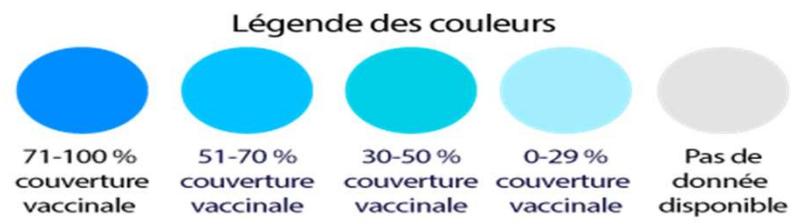
# Couverture vaccinale contre l'HPV

## Carte Européenne Infographique

Données issues de N.-H. Nguyen-Huu, N. Thilly, T. Derrough et al., Human papillomavirus vaccination coverage, policies, and practical implementation across Europe, *Vaccine*, <https://doi.org/10.1016/j.vaccine.2019.11.081> et Fonteneau, L., Barret, A.-S., & Lévy-Bruhl, D. (2019). Evolution de la couverture vaccinale du vaccin contre le papillomavirus en France – 2008-2018 / evolution of human papillomavirus vaccination coverage in France – 2008-2018. 7. Les chiffres représentent la couverture de la vaccination contre l'HPV avec un cycle complet de vaccination.

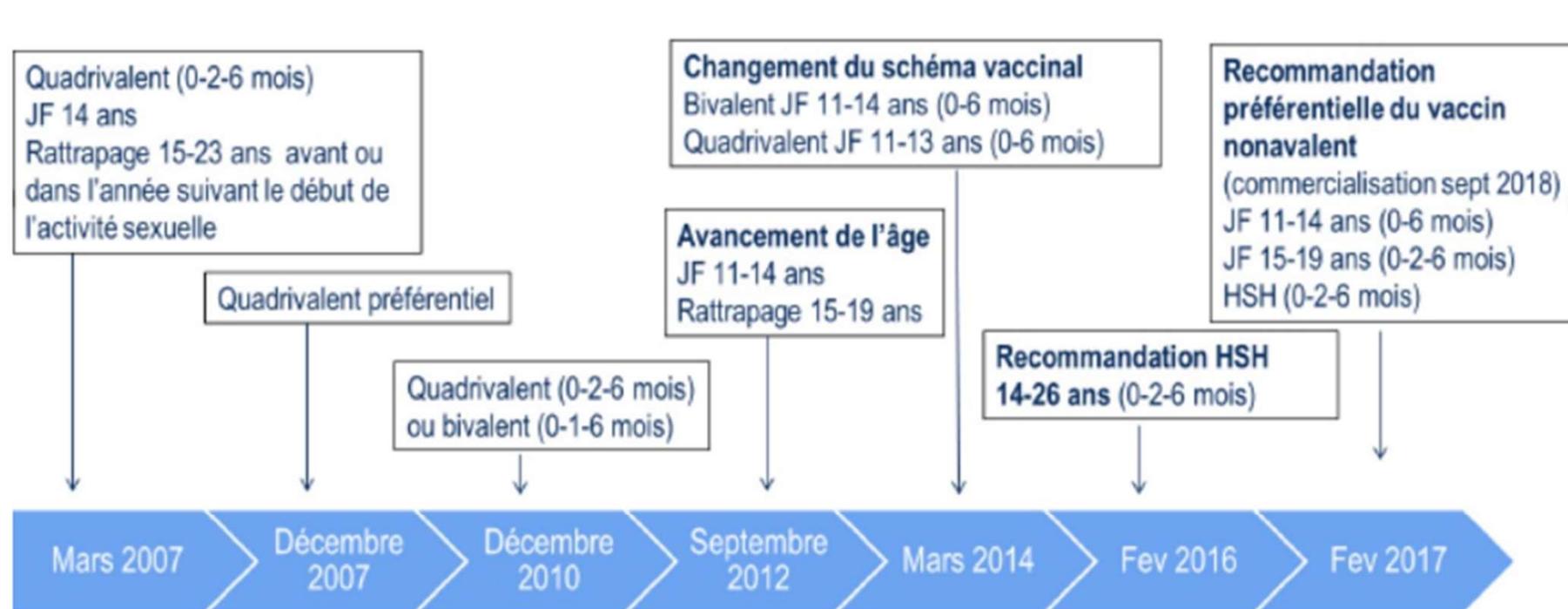


Situation en 2018



\* 36.1% pour la Wallonie et 93% pour la Région Flamande

## EVOLUTIONS DES RECOMMANDATIONS DE LA VACCINATION HPV EN FRANCE



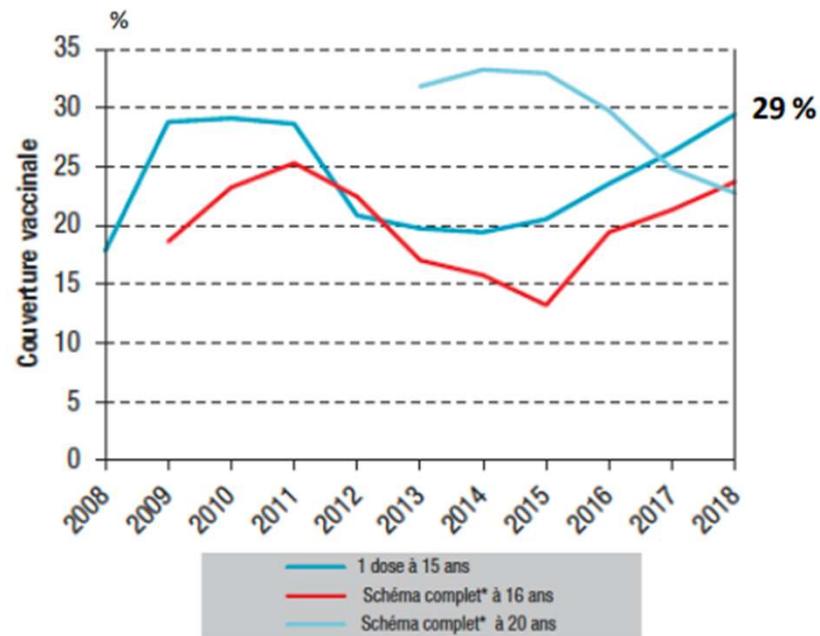
### RECOMMANDATIONS PARTICULIÈRES

La vaccination contre les HPV est également recommandée :

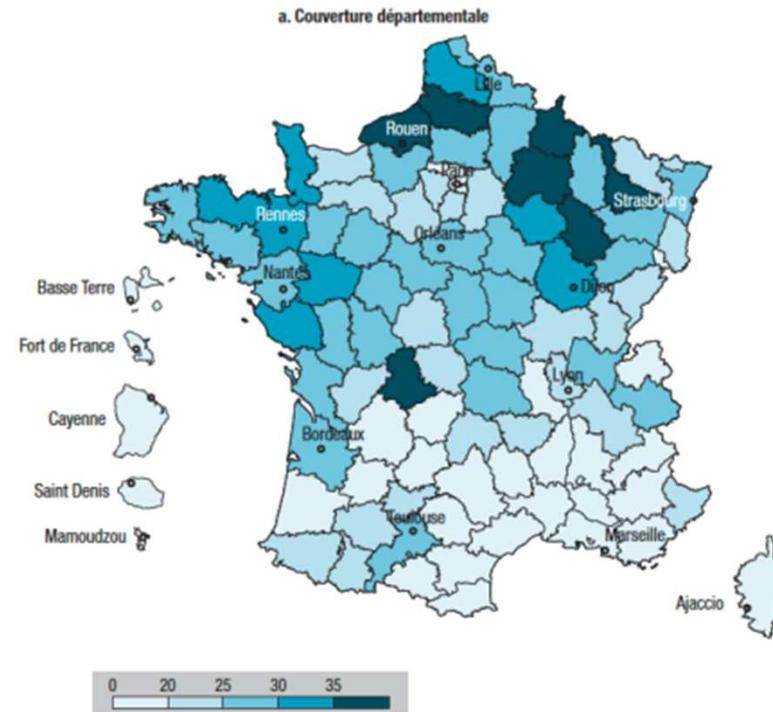
- jusqu'à l'âge de 19 ans, chez les enfants et adolescents transplantés (ayant reçu une greffe) ou vivant avec le **VIH** et dès l'âge de 9 ans, chez les enfants candidats à une transplantation d'organe solide ;
- jusqu'à l'âge de 26 ans, chez les hommes ayant ou ayant eu des relations sexuelles avec d'autres hommes.

# COUVERTURE VACCINALE HPV EN FRANCE (1)

- Faible couverture vaccinale et disparités régionales



\* Le schéma complet correspond à 3 doses pour les jeunes filles nées avant 2000 et 2 doses pour celles nées ensuite.  
 Source : SNDS-DCIR, Santé publique France, données mises à jour au 31/12/18.



# La France relance la vaccination HPV pourtant recommandée depuis 2007

2014: baisse de l'âge de vaccination (HCSP)  
01/2021: Vacciner garçons et filles

Vaccin	Age > 9 ans	Rattrapage jusque 19 ans
Vaccin HPV9v	Dès l'âge de 9 ans si transplantation d'organe solide ..	
	11-14 ans : 2 doses espacées de 6 à 13 mois	3 doses J0-M2-M6
Vac. bivalent	11-14 ans : 2 doses à J0-M6	3 doses J0-M2-M6

BEH 2020 avec mention applicable aux garçons en 01/2021  
Pour finir les primovaccination par Vac HPVq .....



## La HAS recommande (Déc 2019)

- Vaccination anti-HPV par GARDASIL 9® (9HPV) pour **tous les garçons de 11 à 14 ans** (2 doses : M0, M6)
- Un rattrapage possible pour tous de 15 à 19 ans révolus (3 doses : M0, M2, M6)
- **HSH** : jusqu'à **26 ans révolus** schéma 3 doses (M0, M2, M6)



# Pourquoi vacciner les garçons ?

- Pathologie HPV commune :
  - **Le garçon vecteur et victime**
    - France : 528/100 000 VG chez des hommes de 20 -30 ans en 2009
  - Cancers HPV induits aussi fréquents (homme / femme )  
(HPV précocement acquis, et carcinome grave à un âge jeune : 40 ans )
    - Pas de dépistage chez l'homme ( en dehors des pts VIH+)
- Efficacité-tolérance vaccinale similaire à celle des filles

Virus de la peau et des muqueuses (ano-génitales et VAS ) de l'homme et de la femme

**OBJECTIF France 2030 :**  
**> 80 % Jeunes filles et jeunes Garçons VACCINE-ES contre HPV**

**Pour l'OMS : Au moins une DOSE pour toutes et tous**

**Rattrapage: jusqu'à quel âge ? ( Jusqu'à 45 ans aux USA ...) / Rappel ? /place du vaccin HPV en CURATIF ....**

**BSP** Édition région Antilles

Bulletin de santé publique. AVRIL 2023



**VACCINATION**

# Couverture vaccinale HPV : où en sommes-nous (en 2022)??

Chez les jeunes filles :

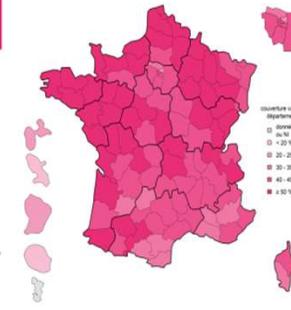
Tableau 6. Couvertures vaccinales contre les papillomavirus humains (au moins 1 dose) à 15 ans chez les jeunes filles nées en 2007, et (2 doses) à 16 ans chez les jeunes filles nées en 2006, Guadeloupe et Martinique, France, données au 31/12/2022

Zone géographique	HPV	
	Au moins 1 dose, à 15 ans (Cohorte 2007) (%)	2 doses, à 16 ans (Cohorte 2006) (%)
<b>Guadeloupe</b>	<b>26,5</b>	<b>19,3</b>
<b>Martinique</b>	<b>17,6</b>	<b>12,1</b>
<b>France métropolitaine</b>	<b>48,8</b>	<b>42,4</b>
<b>France entière</b>	<b>47,8</b>	<b>41,5</b>

Source : SNDS-DCIR, Santé publique France, données mises à jour au 31/12/2022

\*Guyane : Les données issues du SNDS ne couvrent pas l'ensemble du territoire et surestiment très vraisemblablement la couverture vaccinale

Figure 9. Couvertures vaccinales contre les papillomavirus humains (au moins 1 dose) à 15 ans, chez les jeunes filles nées en 2007, France\*, données au 31/12/2022

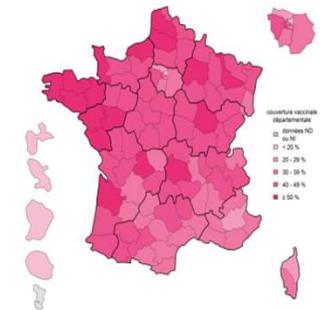


Source : SNDS-DCIR, Santé publique France, données mises à jour au 31/12/2022

ND : Non disponible ; NI : Non interprétable

\*Les données issues du SNDS pour la Guyane ne couvrent pas l'ensemble du territoire et surestiment très vraisemblablement la couverture vaccinale

Figure 10. Couvertures vaccinales contre les papillomavirus humains (2 doses) à 16 ans, chez les jeunes filles nées en 2006, France\*, données au 31/12/2022



[1] Hanguéhard R, Gautier A, Soullier N, Barret AS, Parent du Chatelet I, Vaux S. Couverture vaccinale contre les infections à papillomavirus humain des filles âgées de 15 à 18 ans et déterminants de vaccination, France, 2021. Bull Épidémiol Hebd. 2022;(24-25):446-55. [http://beh.santepubliquefrance.fr/beh/2022/24-25/2022\\_24-25\\_3.html](http://beh.santepubliquefrance.fr/beh/2022/24-25/2022_24-25_3.html)

# Couverture vaccinale HPV : où en sommes-nous (en 2022)??

Chez les jeunes garçons :

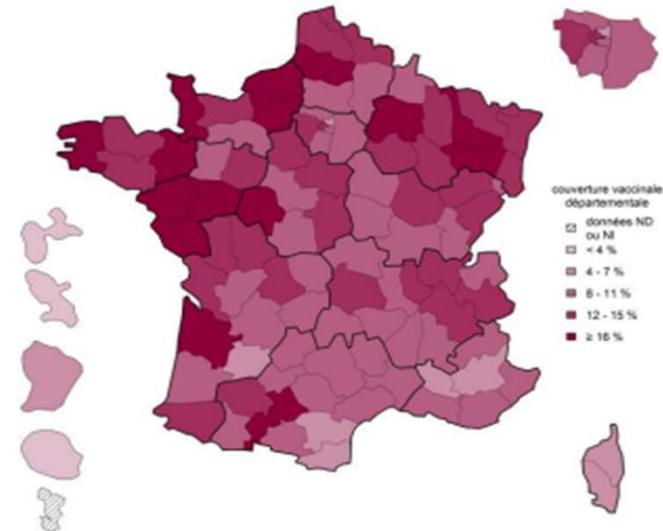
Tableau 7. Couvertures vaccinales contre les papillomavirus humains (au moins 1 dose) à 15 ans chez les garçons nés en 2007, et (2 doses) à 16 ans chez les garçons nés en 2006, Guadeloupe et Martinique, France, données au 31/12/2022

HPV		
Zone géographique	Au moins 1 dose, à 15 ans (Cohorte 2007) (%)	2 doses, à 16 ans (Cohorte 2006) (%)
<b>Guadeloupe</b>	<b>3,1</b>	<b>1,3</b>
<b>Martinique</b>	<b>2,3</b>	<b>1,2</b>
<b>France métropolitaine</b>	<b>13,1</b>	<b>8,7</b>
<b>France entière</b>	<b>12,8</b>	<b>8,5</b>

Source : SNDS-DCIR, Santé publique France, données mises à jour au 31/12/2022

\*Guyane : les données issues du SNDS ne couvrent pas l'ensemble du territoire et surestiment très vraisemblablement la couverture vaccinale

Figure 12. Couvertures vaccinales contre les papillomavirus humains (au moins 1 dose) à 15 ans, chez les garçons, cohorte de naissance 2007, France\*, données au 31/12/2022

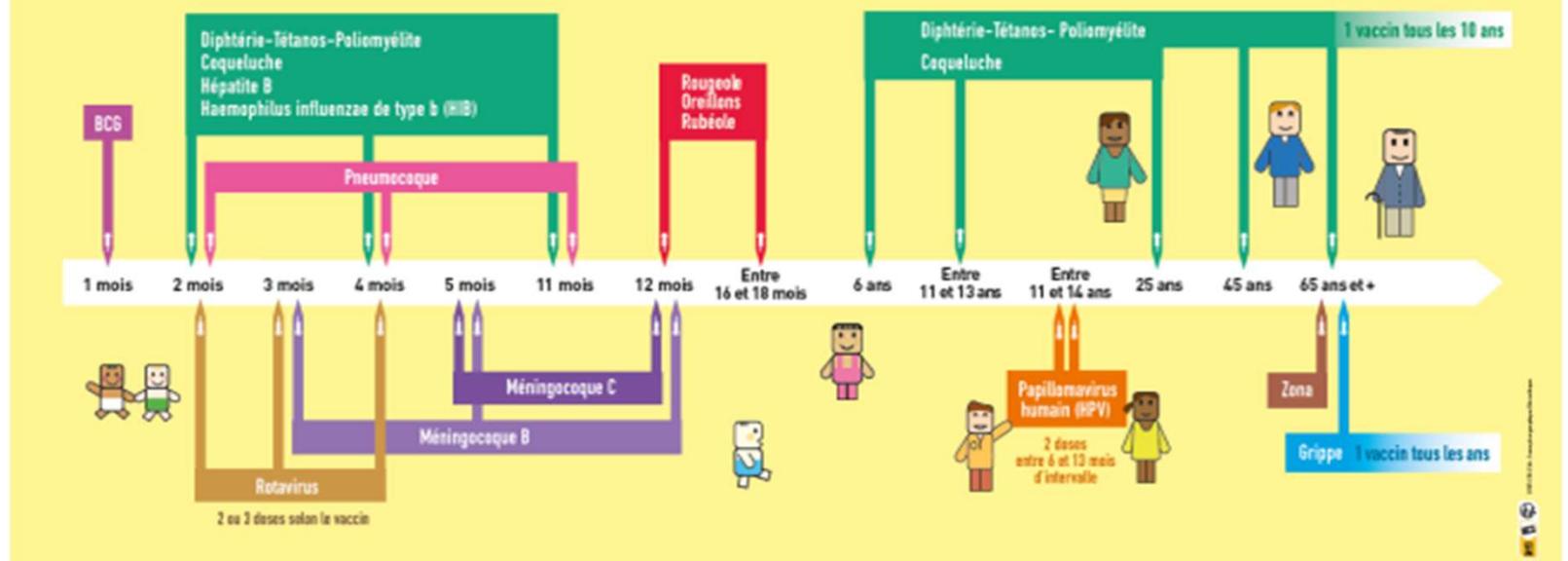


Source : SNDS-DCIR, Santé publique France, données mises à jour au 31/12/2022

ND : Non disponible ; NI : Non interprétable

\*Les données issues du SNDS pour la Guyane ne couvrent pas l'ensemble du territoire et surestiment très vraisemblablement la couverture vaccinale

## Les vaccins à tous les âges - Calendrier 2023



Tous les outils accessibles (documents et vidéos) de Santé publique France sont disponibles sur l'espace accessible du site : <https://www.santepubliquefrance.fr/l-info-accessible-a-tous>

# La campagne pour la vaccination des élèves de 5ème contre les HPV est lancée

(10-12/2023 puis 04-06/2024)

Vaccination GRATUITE

Avec l'accord des PARENTS

Par une équipe Vaccinale professionnelle



*En me vaccinant je me protège  
des cancers HPV induits, des condylomes  
et je protège les autres aussi*

*« ... Pour EVITER que cela t'arrive  
DEMAIN, c'est AUJOURD'HUI qu'il faut  
AGIR!... »*



**A ce jour, 324 enveloppes (pour 4900 collégiens) de 28 collèges dont :**

- **201 autorisations positives** (comprenant 14 demandes pour la 2ème dose)
- **111 refus**
- **12 réponses négatives** (élèves déjà vaccinés) ...