

Infections à HPV: où en sommes-nous?

**Epidémiologie** 

Françoise F. Hamers

18 décembre 2017

37e Réunion Interdisciplinaire de Chimiothérapie Anti-Infectieuse, Paris

# Déclaration de conflit d'intérêt

Je suis employée à Santé publique France comme médecin épidémiologiste, coordinatrice de l'évaluation des programmes de dépistage des cancers à la Direction des maladies non transmissibles et des traumatismes.

Je n'ai pas de conflit d'intérêt en relation de vec cette présentation.

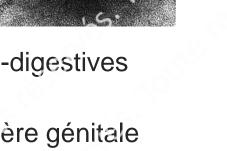
ORICAL 2017 TO

@RICH 2017 To

# Virus du papillome humain (HPV)

Santé publique France

- Virus à ADN double bripané
- Réservoir humain
- Infecte les épithéliums
  - Cutanés: pieds, mains, genoux, visage
  - Muqueax: région ano-génitale et voies a éro-digestives supérieures (VADS)
- >150 types différents dont ~ 40 toughént la sphère génitale
- Potentiel oncogène des HPV affectant les muqueuses
  - HPV à haut risque
  - HPV à bas risque



#### Infection à HPV cutané

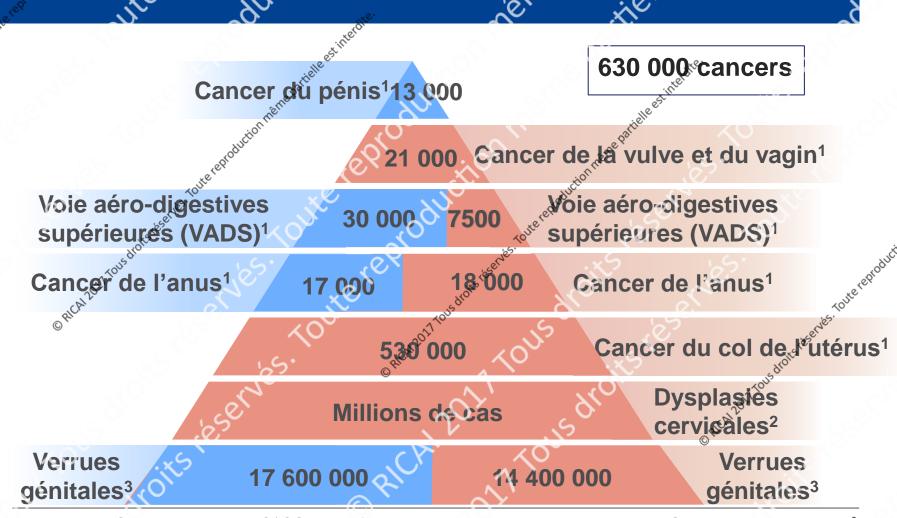
- • publique
   France
- Transmission par contact direct ou via surfaces ou objets contaminés
- Ré-infections et auto-inoculation fréquentes
- Manifestions cliniques
  - Verrues communes
    - Mains, genoux, visage
    - Enfants et adolescents prévalence 2-3%, voire plus
  - Verrues plantaires
    - Rares avant 5 ans, pic à 10-14 ans
- Rôle possible dans le développement de cancers cutanés non mélanome

4

#### Infection à HP

- Infection sexuellement transmissible la plus fréquente
- La majorité des individus (85-90%1) s'infectent à un moment au cours de leur vie, le plus souvent dès les premiers apports sexuels
- La majorité des infections sont transitoires, éliminées spontanément et asymptomatiques
- Responsables de
  - verrues génitales
  - papillomatose laryngée (transmission mère-enfant; rare) cancer du col de l'utérus
  - autres cancers ano-génitaแ่ง et des voies aéro-digestives supérieures

### Fardeau de l'infection à HPV dans le monde se publique l'infection à HPV dans le monde se publique l'infection à l'IPV dans le monde le monde le sont le monde le l'infection à l'infection à l'IPV dans le monde le monde le l'infection à l'infection à l'infection à l'IPV dans le monde le monde le l'infection à l'infection à



<sup>1.</sup> de Martel. Int. J. Cancer 2017; 2. WHO/ICO HPV information centre. HPV and related cancers. Summary report 20103. WHO. The state of world health 1995. http://www.who.int/whr/1995/media\_centre/executive\_summary1/en/index3.html#

# Fraction de cancers attribuable au HPW dans la population



Dans le monde

	ielle	Š,	
	Cancer Col de l'utérus Antis Vulve Vagin Pénis Oropharynx	Fraction attribuable (%)	
	Col de l'utérus	Fraction attribuable (%)  100,0  88,0  24,9  78,0  50,0 been 50,8  2,2  2,4	
	Ands	88,0 ctionner	
, ser	<sup>le</sup> . Vulve	24,9 <sub>exertodus</sub>	
Edroitsre	Vagin	78,0 Ne. Toll	
20177011	Pénis	50,0 kg.	
© RICH!	Oropharynx	<sub>.√</sub> 30,8	
	Cavité orale	2,2 (O) .x5	
	Larynx	2,4	
	Total sites liés au HPV	54,0	(

Varie selon les pays, en particulier pour les cancers de l'oropharynx

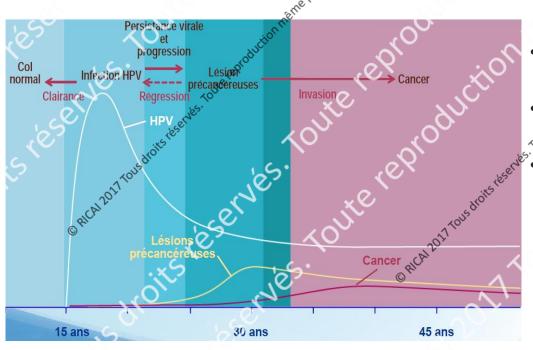
# Contribution relative (%) des HPV 16/18 et

Cancer (c)		QHPV 6/11/16/18/31/33/45/52/58
Col de l'utérus	70,8	89,50
Anus	87,0	, d. 5, 9
Col de l'utérus  Anus  Vagin  Vulve  Pénis 1 Tous de l'utérus  Vulve	72,6 63,7 55erues Toute reproduction	87,1
Vulve (Night Parks)	63,7 Nest Oute	85,3
Pénison de la remanda de la femme de la fe	70,25°	84,6 (Eeegli
Voie aéro-digestives supérieures (VADS)	<84,9	89,7
Cancers liés au HPV chez la femme	71,4	89,6
Cancers liés au HPV chez l'homme	82,3	90,4
Total cancers liés au HPV	72,4	84,6 89,7 89,6 90,4 89,7

# Histoire naturellede l'infection à HPV est



L'infection cervicale est l'infection à HPV la mieux connue



- 90% des infections à HPV se résolvent spontanément en 2 ans
- Ans
   A
- Facteurs de risque d'infection persistante et/ou de transformation maligne:
  - Tabac
  - Immunosuppression
  - Oestroprogestatifs

### Prévalence de l'infection à HPV

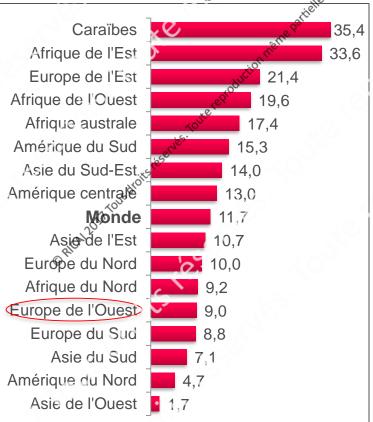


- Population générale
  - Les meilleures données proviennent de résultats de dépistage du cancer du col chez les femmes ayant une cytologie cervicale normale
    - Monde ; 12%; différences selon les régions du monde
    - Maximale chez adolescents /jeunes adultés puis diminution avec l'âge
  - Beaucoup moins de données provenant d'autres sites de prélèvement
  - Prévalence chez les hommes généralement corrélée avec celle chez les femmes, mais moindre variation selon l'âge
  - Génotypes les plus fréquents HPV à haut risque 16 et 18
- Hommes ayant des relations sexuelles avec des hommes HIV+ : 74%

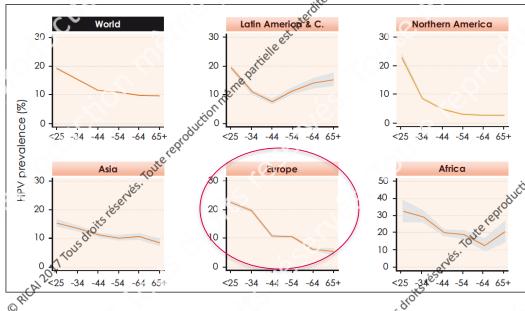
### 







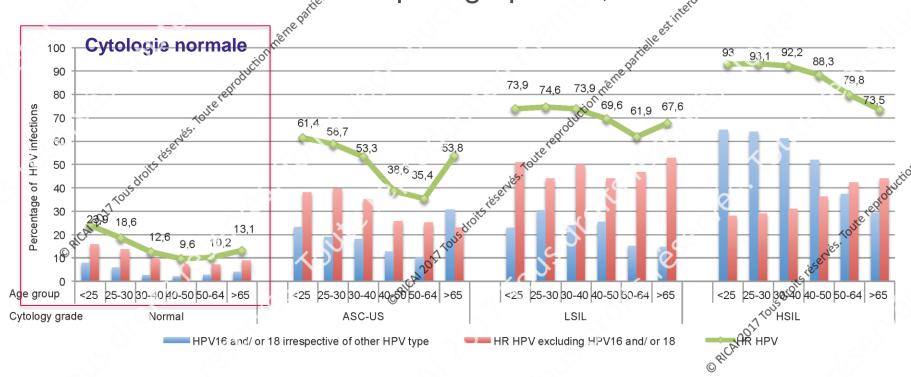
#### Prévalence selon l'âge



Génotypes les plus fréquents : HPV 16 et 18

# Prévalence des HPV à haut-risque (HR) chez les santé publique femmes ayant fait un dépistage, selon le résultate publique cytologique, France ; 2009-2012

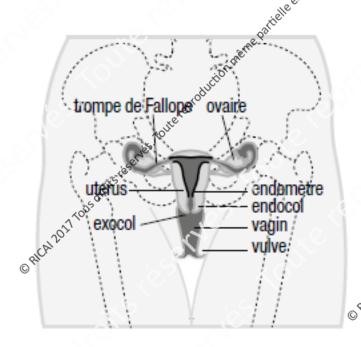




12

# Caricer dercol de l'utérus



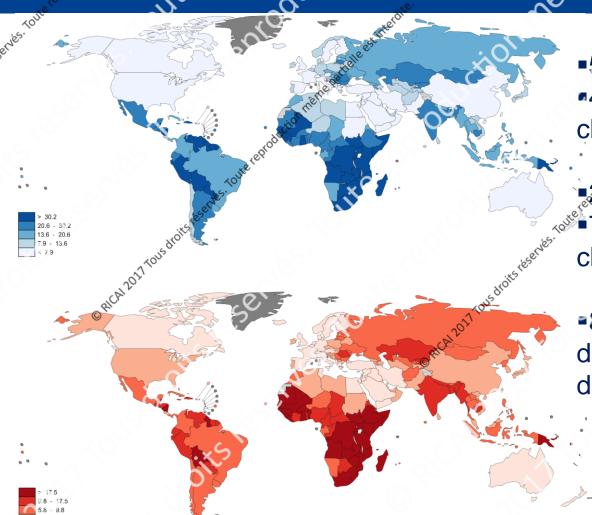


~ 100% describere patrielle zet interdite.

© RICAL 20

#### Incidence et mortalité du cancer du coluit dans le monde 2012





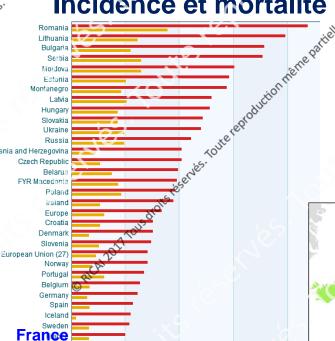
- ■528 000 notiveaux cancers
- •4e cancer le plus fréquent chez la femme
- 266 000 décès
- 7.5% des décès par cancers chez la femme
- ■85% des cas et 87% des décès dans des pays en développement

GLOBOCAN 2012 (CIRC)

# Incidence et mortalité du cancerdu coluit. en Europe, 2012

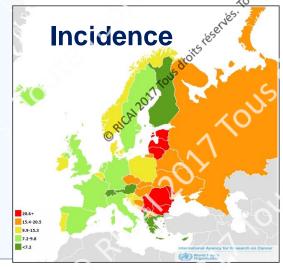


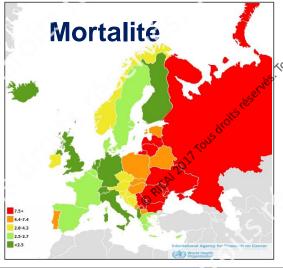




Incidence =

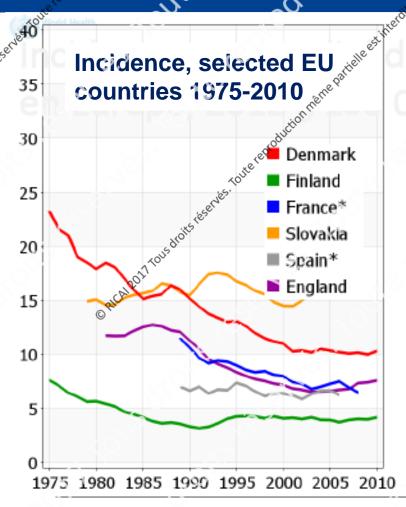
- ■58 000 nouveaux cancers.
- **24** 400 décès
- ■6e cancer le plus fréquent chez la femme
- Incidence la plus élèvée en Roumanie, Bulgarie et Pays baltes





Luxembourg

### Tendances de l'incidence et de la mortalité santé par cancer du col de l'utérus et de la mortalité publique par cancer du col de l'utérus.



- Diminution de l'incidence et de la mortalité par cancer du col de l'utérus dans depuis le milieu des années 70 dans la plupart des pays occidentaux
- Attribuée à l'utilisation à large échelle du dépistage par cytologie cervicale (frottis)

@RICAL 2017 TO

#### Epidémiologie du cancer du colòde l'utérus en France



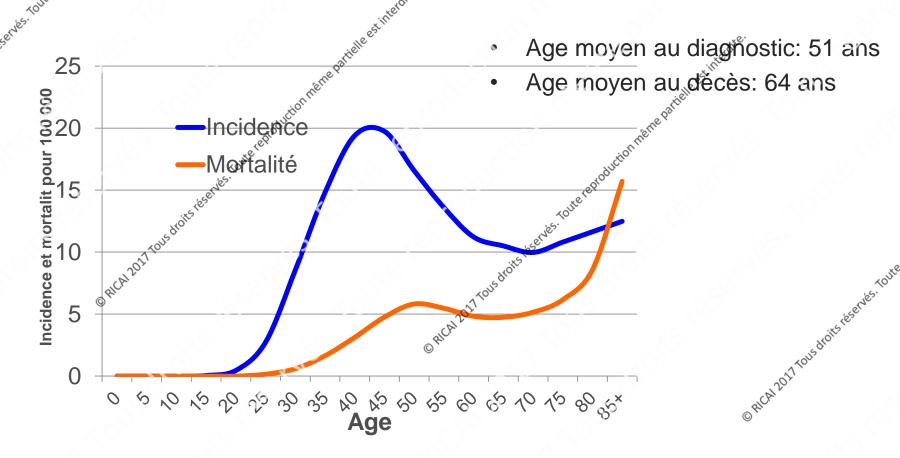
#### Incidence

- 3 000 nouveaux cas de cancer invasif par an (estimation 2012)
- Environ 30 000 lésions pré-cancéreuses détectées par an
- 11e cause de cancer chez la femme
- 75% des cas diagnostiqués chez des femmes de 25-64 ans
- Diminution de l'incidence depuis les amnées 80 (-2,5%/an)
- Hétérogénéité géographique importante

#### Mortalité

- 1100 décès par cancer du cof par an (2012)
- 12e cause de décès cancer chez la femme
- 51% des décès sont chez des femmes de 25-64 ans
- Diminution de la mortalité depuis les années 80 (-3,2%/an)

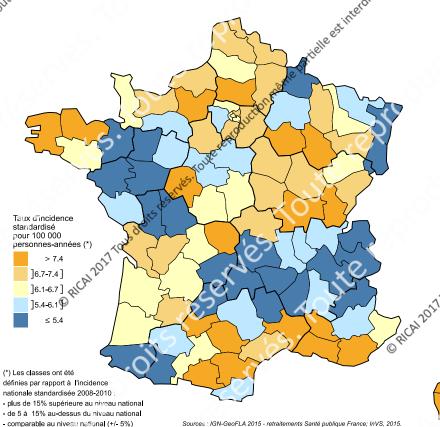
### Incidence et mortalité du cancer du col de santé publique l'utérus par âge, France, 2012



#### Cinterdita

### département, France métropolitaine, 2008-2010





- de 5 à 15% en-dessous du niveau national

- plus de 15% inférieure au niveau national

Estimations de l'incidence départementale des cancers en France métropolitaine, 2008-2010

Partenariat Francim-HCL-Santé publique France-INCa

Taux d'incidence standardisé pour 100 000 personnes-années (\*\*)

>15% supérieur au niveau national

5 à 15% au dessus du niveau national

Comparable au niveau national (+/- 5%)

🕉 à 15% en dessous du niveau national

>15% en dessous du niveau national

© RICAL L

## Autres cancers ano-génitaux : anus, vulve, vagin, pénis

Incidence standardisée des cancers attribuables au **HPV, 2012** 



Nb de cancers (2012)

anus: 35 000

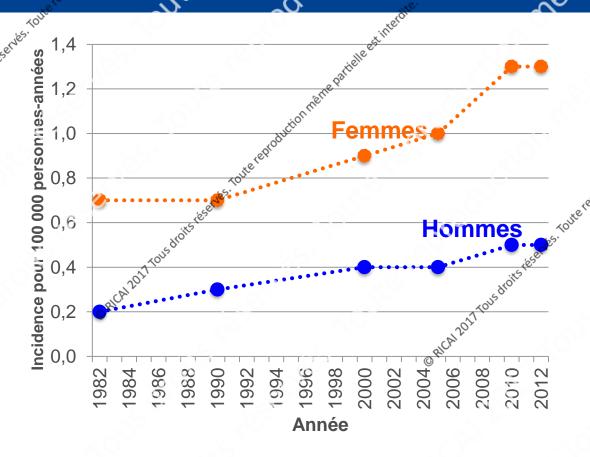
pénis: 13 000

vagin: 12 000

Cancer de l'anus stoit le l'anus stoit le l'anus attribuable au HPV auch

### Sincidence du cancer du canal analichez si les femmes et chez les hommes, France\*





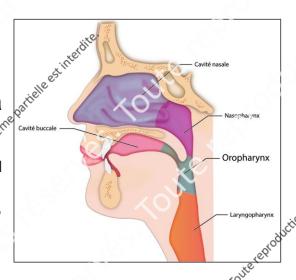
- Incidence plus élevée chezarés femmes
- Augmentation au cours des 30 dernières années Age médian au diagnostic en 2012 : 63 ans

\* Zone couverte par un registre de cancers

### Cancers des voies aérodigestives supérieures (VADS)

Santé publique France

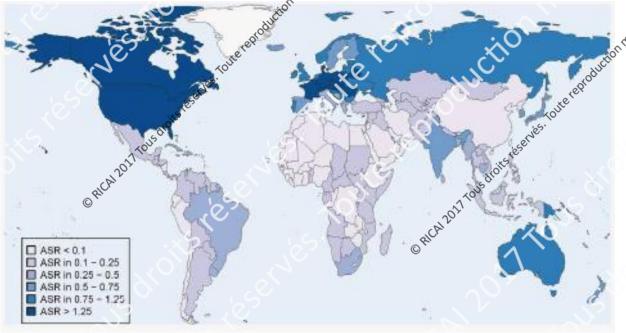
- Facteurs de risque principaux: tabac et alcool
- Tendances générales d'incidence et de mortalité à mettre en relation avec les tendances de l'exposition à ces facteurs de risque
- Fractions des cancers des VADS attribuables au ℍPV¹
  - Oropharynx (amygdales, base de la langue, palais mou) 30,8%
  - Bouche : 2,2%
  - \_<sup>©</sup>Larynx : 2,4%
- Fraction attribuable au HPV dépend de la région du monde – plus élevée dans les pays occidentaux



# Cancers des voies aéro-digestives es (VADS)



Incidence standardisée des cancers attribuables au HPV, 2012



No de cas de cancers (2012)

Oropharynx: 29 000

Bouche: 4 400

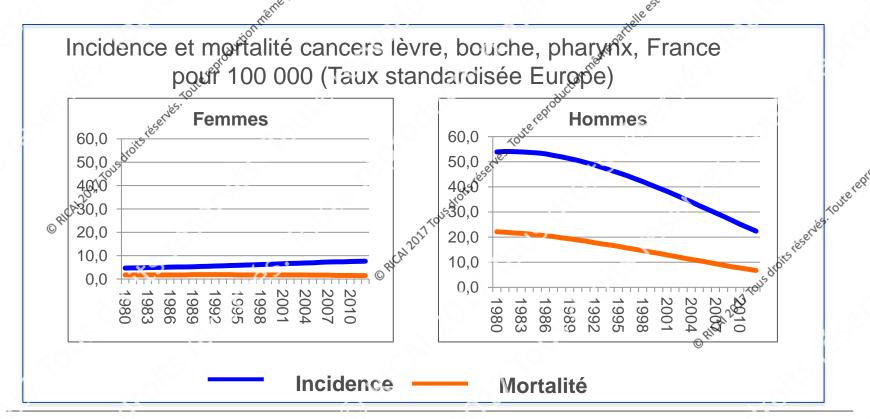
• Larynx : 3 600

Total: 37 500

#### Cancers des voies aérodigestives supérieures (VADS), pays occidentaux

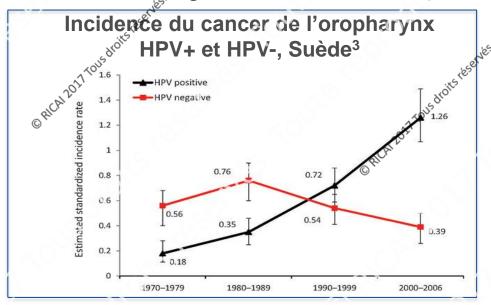


Diminution des cancers des VADS liée à une diminution de l'exposition au tabac et à l'alcool



# Cancers des VADS, pays occidentaux si

- Santé publique France
- Augmentation concomitante de l'incidence des cancers de l'oropharynx (amygdale, base de la langue) chez des personnes jeunes, surtout des hommes
- Proportion de cancers de l'oropharynx HPV+ varie par pays, de <20% à >90%<sup>1</sup> (France: 47%<sup>2</sup>)
- Attribué aux changements dans les comportements sexuels



@ ALCAN 2017 Tous droits reserves. Toute resproduction

### Conclusions



■ Fardeau de l'infection à HPV beaucoup plus élevé chez les femmes que chez les hommes, et lié au cancer du col de l'utérus

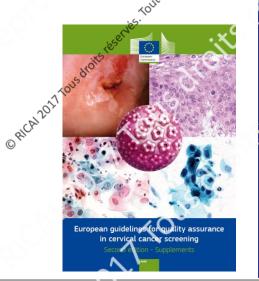
Augmentation des cancers de l'anus (chez les hommes et chez les femmes) et de l'oropharynx (surtout chez les hommes) au cours des dernière décennies

Cancer du colode l'utérus = cancer évitable : deux înterventions efficaces et

complémentaires

dépistage

- Waccination anti-HPV



UNE VACCINATION QUI A FAIT SES PREUVES

Algourd hai, plus de 60 pays ont un programme de vac dination, contre les HPV.

Comme tous les vaccine, les vaccine teles HPV font faigle d'un suivi régulier par les autorités de santé fançaises, surapéennes et listers afonaise. Ce suivi confirme la sécurité de ce varccine.

Leur efficacité cet aujourd'uni démontrées sur la réduction des montrées de situit présences.

Par excupée, en Subde, une réduction des fisiens prisonnéereures de 75 à net de bastreé ches les jounes filles vorinées avant flag de 17 ans.

Limpact de la vaccination est d'autent plus important que le nombre de jounes filles varionées cent flag de 17 ans.

Limpact de la vaccination est d'autent plus important que le nombre de jounes filles vaccinées (converture vaccinals) est dievé.

> Exemples de couverture vaccinale dans le monde

() France: 1976

Estat-Unics: 42%

Australia: 78%

UK: 86%

Portugal: 87%

Aire comme suit ; en Sudda 60% des joures filles sont vectories contre la FPV.