

AVIS

relatif à la révision de l'âge de vaccination contre les infections à papillomavirus humains des jeunes filles

28 septembre 2012

En date du 9 mars 2007, le Conseil supérieur d'hygiène publique de France (CSHPF) a recommandé, pour le vaccin papillomavirus quadrivalent Gardasil® **la vaccination des jeunes filles de 14 ans**, afin de les protéger avant qu'elles ne soient exposées au risque de l'infection HPV [1]. Il a aussi recommandé **que le vaccin soit également proposé aux jeunes filles et jeunes femmes âgées de 15 à 23 ans** qui n'auraient pas eu de rapports sexuels ou au plus tard, dans l'année suivant le début de la vie sexuelle.

En date du 17 décembre 2010, le Haut Conseil de la santé publique (HCSP) a considéré que les vaccins quadrivalent Gardasil® et bivalent Cervarix® étaient équivalents en matière de protection contre les lésions précancéreuses du col de l'utérus [2].

Le choix de la cible vaccinale, c'est-à-dire les jeunes filles âgées de 14 ans, avait été fait en 2007 en prenant en considération [3] :

- L'âge des premiers rapports sexuels
Cet âge était en moyenne de 17,5 ans chez les filles. Environ 3 % des femmes déclarent avoir eu des relations sexuelles avant l'âge de 14 ans.
- Les incertitudes concernant la durée de protection
Le recul n'était alors que de cinq ans et la crainte était, en recommandant la vaccination dès l'âge autorisé par l'Autorisation de mise sur le marché (AMM) - actuellement 9 ans pour les deux vaccins - de se voir contraint à recommander ultérieurement des rappels à des personnes qui n'auraient pas encore été exposées au risque.
- L'absence d'études autorisant des co-administrations
Les seules données disponibles à l'époque concernaient la co-administration de Gardasil® et de vaccins contre l'hépatite B. Ainsi, le rendez-vous vaccinal de 11-13 ans pour le rappel DTCaP ne pouvait être utilisé pour administrer une des doses de vaccin contre le papillomavirus.

L'évolution des données concernant les vaccins et leurs AMM, la constatation d'une couverture vaccinale très insuffisante en France et les perspectives d'évolution du calendrier vaccinal justifient la révision de ces recommandations par une auto-saisine du HCSP.

Le Haut Conseil de la santé publique a pris en considération :

➤ Le suivi de la couverture vaccinale vis-à-vis des vaccins papillomavirus

Ce suivi montre que les taux de couverture vaccinale au 31 décembre 2011, calculés sur l'échantillon généraliste des bénéficiaires (EGB) (Cnam-TS/InVS), pour les jeunes filles nées en 1993 (18 ans), 1994 (17 ans), 1995 (16 ans) et 1996 (15 ans), sont pour une dose respectivement de 53,0 %, 53,8 %, 46,8 % et 35,8 % (Fig.1) et pour trois doses respectivement de 36,9 %, 39,0 %, 31,2 % et 20,2 %.

CV HPV (1 dose) cumulée en fonction de l'âge et des cohortes de naissance

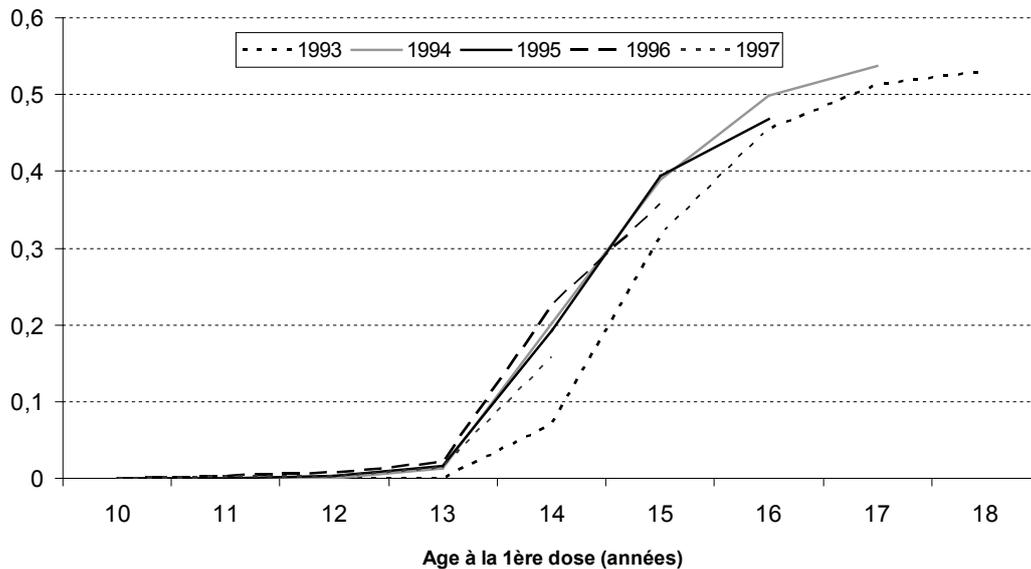


Fig. 1 - Couverture vaccinale HPV (1 dose) cumulée en fonction de l'âge et des cohortes de naissances

Le suivi des taux de couverture selon l'âge des jeunes filles montre que la couverture vaccinale pour 1 dose a diminué. Elle était de 49,9 % en 2010 chez les jeunes filles ayant eu 16 ans dans l'année et de 46,8 % en 2011 chez celles ayant eu 16 ans dans l'année. La couverture vaccinale pour 1 dose à l'âge de 15 ans a également diminué. Elle était de 39,4 % en 2010 chez les jeunes filles ayant eu 15 ans dans l'année et de 35,8 % en 2011 chez celles ayant eu 15 ans dans l'année, comme celle à l'âge de 14 ans qui était de 22,5 % en 2010 et 15,8 % en 2011. « La couverture vaccinale pour trois doses à l'âge de 15 ans est par contre restée stable entre 2010 (20,3 %) et 2011 (20,2 %) ».

Ces données sont en faveur d'un infléchissement de l'adhésion à la vaccination entre 2010 et 2011.

Cette couverture vaccinale basse pourrait ne pas permettre de garantir la mise en place d'une immunité de groupe.

En Australie, grâce à une vaccination dans les écoles, la vaccination des filles par le vaccin quadrivalent avec une couverture vaccinale de l'ordre de 80 % a été associée à une baisse de l'incidence des condylomes chez les jeunes hommes hétérosexuels non vaccinés, ce qui suggère l'existence d'une immunité de groupe (Niveau 2) [4-5].

En outre, comme cela a été suggéré dans deux études réalisées en Belgique [6] et en Californie [7], il est possible que les jeunes filles qui se font vacciner soient celles qui seront ultérieurement compliantes au dépistage du cancer du col de l'utérus par frottis cervico-utérin (Niveau 2). Ainsi, la vaccination ne profiterait pas à celles qui en ont le plus besoin.

Ces données concernant la couverture vaccinale peuvent aussi refléter la difficulté à ne pouvoir vacciner qu'à partir de l'âge de 14 ans. La plupart des pays propose la vaccination à un âge plus précoce. Les données françaises montrent également une certaine difficulté à compléter le schéma vaccinal et notamment à administrer la 3^e dose. Le taux de complianc au 31/12/2011 (nombre de jeunes filles ayant reçu trois doses rapporté au nombre de jeunes filles ayant reçu une première dose avant le 01/01/2011) était de 76,7 %, 72,8 % et 72,1 % chez les jeunes filles nées respectivement en 1994, 1995 et 1996.

Par ailleurs, l'essentiel du rattrapage se fait avant l'âge de 19 ans. Les données françaises de couverture vaccinale montrent un faible niveau du rattrapage au-delà de l'âge de 18 ans. La couverture vaccinale trois doses en 2009, des jeunes filles âgées de 19 à 23 ans en 2007, ne dépassait pas 10 % [8].

La vaccination contre le papillomavirus a été intégrée au calendrier vaccinal de 2008 avec une politique de rattrapage jusqu'à l'âge de 23 ans. Après cinq années de recul, on constate que l'initiation de la vaccination se fait majoritairement avant l'âge de 16 ans. Par ailleurs, la politique de rattrapage nécessairement basée sur la date d'initiation de l'activité sexuelle s'avère en pratique très difficile à respecter. Le maintien d'un rattrapage au-delà de 18 ans ne présente donc plus de justification. La possibilité laissée aux jeunes filles d'avoir accès à la vaccination jusqu'à l'âge de 19 ans révolus reste justifiée par le fait qu'à partir de 18 ans l'autorisation parentale n'est plus requise.

➤ Les données scientifiques concernant l'évaluation des vaccins

L'immunogénicité

Les titres en anticorps au 7^e mois post vaccination sont :

- pour Gardasil®, plus élevés chez les filles âgées de 9 à 15 ans par rapport à ceux observés chez les jeunes femmes âgées de 16 à 26 ans ;
- pour Cervarix®, plus élevés chez les filles âgées de 9 ans par rapport à ceux observés chez les filles âgées de 10 à 14 ans et chez les jeunes femmes âgées de 15 à 25 ans ; ils sont également plus élevés chez les filles de 10 à 14 ans par rapport à ceux observés chez les jeunes femmes âgées de 15 à 25 ans.

Ainsi, la réponse vaccinale est d'autant meilleure que la vaccination est initiée plus tôt. Par ailleurs, dans ces études, l'administration du vaccin entre 9 et 15 ans induit un profil de tolérance comparable à celui d'une administration plus tardive.

Cette meilleure immunogénicité a d'ailleurs amené les autorités suisses [9] à recommander (hors AMM) un schéma vaccinal à deux doses espacées de 6 mois, pour les jeunes filles qui initient la vaccination entre les âges de 11 et 14 ans, alors que le schéma vaccinal classique à trois doses est maintenu pour les jeunes filles qui initient la vaccination à partir de l'âge de 15 ans.

La persistance des anticorps

Les données disponibles à ce jour, montrent :

- pour Gardasil®, une persistance des anticorps à un taux supérieur à celui de l'immunité naturelle jusqu'au 60^e mois au moins, chez les femmes âgées de 16 à 26 ans au moment de la vaccination ;
- pour Cervarix®, une persistance des anticorps à un taux supérieur à celui de l'immunité naturelle jusqu'à 113 mois au moins, chez les femmes âgées de 15 à 25 ans au moment de la vaccination.

La protection à 4 ans

L'efficacité pour la prévention des lésions cervicales de haut grade (CIN 2+) liées aux HPV 16 et 18 en per protocole avec un suivi de 4 ans est :

- pour Gardasil® de 98,2 % (IC95% : 93,5-99,8) ;
- pour Cervarix® de 94,9 % (IC95% : 87,7-98,4).

Les données de co-administrations

Les co-administrations sont possibles pour les deux vaccins avec un vaccin combiné de rappel diphtérique (d), tétanique, coquelucheux acellulaire et poliomyélitique, un vaccin hépatite B, et pour Cervarix® avec le vaccin combiné hépatite A et B.

La vaccination au-delà de l'âge de 25 ans

○ Gardasil®

Chez les femmes non infectées par l'un ou les type(s) de HPV contenu(s) dans le vaccin : l'efficacité de Gardasil® en prévention de l'incidence combinée d'infections persistantes, de verrues génitales, de lésions de la vulve et du vagin, de CIN de tout grade, d'AIS et de cancers du col de l'utérus associés à HPV de types 16 ou 18, était de 84,7 % (IC à 95%: 67,5 – 93,7).

Chez les femmes avec ou sans infection ou maladie préexistantes liées aux HPV de types 6, 11, 16 ou 18 : l'efficacité de Gardasil® en prévention de l'incidence combinée d'infections persistantes, de verrues génitales, de lésions de la vulve et du vagin, de CIN de tout grade, d'AIS et de cancers du col de l'utérus associés à HPV de types 16 ou 18 était de 41,6 % (IC à 95% : 24,3 – 55,2).

○ Cervarix®

L'efficacité de Cervarix® contre l'infection persistante à six mois associée à l'HPV-16/18 (marqueur de substitution pertinent pour le cancer du col de l'utérus) était de 82,9% (53,8; 95,1) en per protocole.

Chez les femmes avec ou sans infection (population TVC), l'efficacité de Cervarix® contre l'infection persistante à six mois associée à l'HPV-16/18 était de 47 % (IC à 95% : 25,4 ; 62 ,7).

Plusieurs études montrent que l'incidence cumulée de l'infection HPV chez des jeunes filles âgées de moins de 20 ans dépasse les 30 % sur un suivi de deux ans après l'initiation de la vie sexuelle et 40 % sur un suivi de trois ans [10,11]. En termes de santé publique, le bénéfice de la vaccination le plus important concerne donc les jeunes filles ou jeunes femmes n'ayant pas encore été infectées par les HPV oncogènes.

➤ L'évolution des pratiques en matière de sexualité

Les données françaises de l'enquête internationale « Health Behaviour in School-aged Children » (La santé des collégiens en France/2010, Inpes) montrent que 3,6 % des filles interrogées dans l'enquête en 2010 déclaraient avoir eu des rapports sexuels avant l'âge de 13 ans et 14,1 % avant l'âge de 15 ans contre 1,6 % avant 14 ans et 6,3 % avant 15 ans dans l'enquête baromètre santé Inpes de 2005 qui mentionnait également que 79 % des jeunes femmes de 20 ans avait démarré leur vie sexuelle [12]. Dans l'enquête sur le contexte de la sexualité en France, seules 12,8 % des jeunes femmes âgées de 20-24 ans déclaraient ne jamais avoir eu de rapports sexuels [13].

➤ Les études concernant l'acceptabilité de la vaccination en fonction de l'âge

La vaccination contre le papillomavirus est fortement liée à la sexualité et soulève des problématiques qui intéressent à la fois la jeune adolescente, ses parents et la société. Les enquêtes s'intéressant à l'âge optimal de la vaccination HPV sont hétérogènes et donc d'interprétation difficile.

Données internationales : enquêtes auprès des parents

Dans une étude réalisée en Angleterre, où 75 % des 684 mères de filles âgées de 8 à 14 ans étaient favorables à la vaccination, le fait d'avoir abordé la sexualité est un frein et un argument en faveur d'une vaccination précoce [14]. Dans une autre étude réalisée au Royaume-Uni, par focus group de 24 mères, il existe un consensus pour parler d'infections sexuellement transmissibles (IST) au-delà de l'âge de 11 ans et pas avant l'âge de 9 ans [15]. Dans une enquête réalisée en Californie sur 522 parents de filles âgées de moins de 18 ans, 75 % d'entre eux pensent que l'âge idéal de la vaccination se situe avant 13 ans [16]. Dans une autre étude menée aux Etats-Unis, auprès de parents d'enfants âgés de 8 à 12 ans, l'acceptabilité de la vaccination est meilleure à l'âge de l'adolescence qu'à celui de la pré adolescence [17]. Dans une enquête suédoise, réalisée auprès de 13 946 parents d'enfants âgés de 12 à 15 ans, 35 % des parents considèrent

que l'âge optimal à la vaccination se situe entre 12 et 14 ans, 53 % entre 15 et 17 ans [18]. En Belgique, dans une enquête auprès de femmes vues en consultation de gynécologie à l'hôpital, la majorité des femmes considère que l'âge optimal à la vaccination se situe entre 12 et 16 ans [19,20]. Enfin, en Nouvelle-Zélande, dans une enquête réalisée auprès de parents d'enfants scolarisés avant l'instauration de la vaccination en milieu scolaire, 50 % préfèrent que la vaccination ait lieu à 13 ans ou au-delà, 28 % entre 10 et 12 ans [21].

Données françaises : enquêtes auprès des médecins

En France, nous ne disposons que d'enquêtes réalisées auprès des médecins. Dans une enquête réalisée auprès de 545 médecins généralistes, dans les Pays de la Loire, 64,4 % d'entre eux sont favorables aux recommandations de vacciner à 14 ans [22]. Par contre, dans une enquête réalisée en région PACA auprès de 359 médecins généralistes, si 89,6 % d'entre eux sont favorables à la vaccination HPV, ils sont 34,4 % à estimer que l'âge idéal de la vaccination se situe entre 11 et 13 ans, 53,9 % entre 14 et 15 ans [23]. Enfin, dans une étude réalisée en région Rhône-Alpes auprès de 279 médecins généralistes, 80,8 % sont favorables à la vaccination mais 28,9 % pensent que l'âge actuellement recommandé constitue un frein. Ils estiment qu'il est difficile de parler d'infection sexuellement transmissible (IST) avec les adolescentes et 50 % des médecins favorables à la vaccination estiment qu'une vaccination à un âge plus précoce permettrait d'éviter cette discussion [24].

Au total, les opinions sont partagées entre les partisans d'une vaccination tardive liée à une information sur la sexualité et les IST et les partisans d'une vaccination précoce évitant d'aborder cette question. Des recommandations avec un éventail d'âges plus large et avec une limite inférieure plus précoce permettraient une plus grande souplesse. Le médecin pourrait ainsi proposer la vaccination à l'âge qui lui semble le plus adapté en fonction du ressenti de l'enfant et de sa famille et en profiter le cas échéant pour aborder toutes les problématiques liées à la sexualité.

➤ **Points particuliers sur le schéma de vaccination des deux vaccins**

Lorsqu'un schéma vaccinal est interrompu, il n'est pas nécessaire de refaire un schéma complet. Il est possible d'administrer des doses manquantes au-delà de l'intervalle, recommandé par l'AMM, de 12 mois après la 1^{ère} dose. En effet, en règle générale, en immunologie, l'espacement des doses de vaccin est un facteur d'amélioration de la réponse immune plutôt qu'un facteur de non-réponse.

Le schéma vaccinal à trois doses doit être respecté même si la 3^e dose est administrée au-delà de 12 mois après la 1^{ère} dose. En effet, les données qui pourraient justifier un schéma vaccinal à deux doses sont limitées. Une étude réalisée au Costa Rica [25], suggère que les personnes vaccinées avec moins de trois doses du vaccin bivalent ont un niveau de protection comparable à celles ayant reçu le schéma complet. Ces données portent sur un nombre limité de personnes avec un recul maximal de quatre ans, ce qui ne permet pas pour l'instant de recommander un schéma vaccinal à moins de trois doses.

Le Haut Conseil de la santé publique rappelle que la vaccination HPV est d'autant plus efficace que les jeunes filles n'ont pas encore été exposées au risque de l'infection HPV.

Le Haut Conseil de la santé publique recommande, en cohérence avec les dernières données de l'ECDC [26] que :

- **la vaccination des jeunes filles contre le papillomavirus puisse être pratiquée entre les âges de 11 et 14 ans ;**
- **toute opportunité, y compris le rendez-vous vaccinal de 11- 14 ans, soit mise à profit :**
 - **pour initier la vaccination de celles qui ne l'auraient pas encore faite avec une possibilité de co-administration avec un autre vaccin : vaccin tétravalent diphtérie-tétanos-coqueluche-polio, vaccin hépatite B ;**

- ou pour compléter un schéma incomplet et notamment pour administrer la 3^e dose de vaccin à celles qui ne l'auraient pas encore reçue ;
- l'âge de rattrapage soit limité à 20 ans (*i.e.* 19 ans révolus). Cette vaccination n'est plus sous-tendue par la notion de l'âge de début de l'activité sexuelle, même si le vaccin sera d'autant plus efficace que les jeunes filles n'auront pas encore été infectées par les papillomavirus ciblés par la vaccination.

Le Haut Conseil de la santé publique rappelle que l'obtention d'une couverture vaccinale élevée représente un objectif prioritaire tant pour la protection des jeunes filles que pour l'induction d'une immunité de groupe. Il souligne par ailleurs que ces niveaux de couverture vaccinale élevés sont obtenus dans les pays (Royaume-Uni, Australie) qui vaccinent dans les écoles.

Références

- [1] Avis du Comité technique des vaccinations et du Conseil supérieur d'hygiène publique de France relatif à la vaccination contre les papillomavirus humains 6, 11 ;16 et 18. 9 mars 2007.
Disponible sur http://www.cngof.asso.fr/D_TELE/vaccin_hpv_0307.pdf (consulté le 05/07/2012).
- [2] Avis du Haut Conseil de la santé publique relatif à la vaccination contre les infections à papillomavirus humains des jeunes filles de 14 à 23 ans. 17 décembre 2010.
Disponible sur http://www.hcsp.fr/docspdf/avisrapports/hcspa20101217_ppmvjf1423.pdf (consulté le 05/07/2012).
- [3] Rapport du Conseil supérieur d'hygiène publique de France relative à la vaccination contre les papillomavirus. 23 mars 2007.
Disponible sur http://www.sante.gouv.fr/dossiers/cshpf/r_mt_230307_papillomavirus.pdf (consulté le 05/07/2012).
- [4] Donovan B, Guy R, Grulich AE, Regan DG, Ali H, Wand H, Fairley CK. Quadrivalent human papillomavirus vaccination and trends in genital warts in Australia : analysis of a national sentinel surveillance data. *Lancet Infect Dis* 2011; 11 : 39-44.
- [5] Read TR, Hocking JS, Chen MY, Donovan B, Bradshaw CS, Fairley CK. The near disappearance of genital warts in young women 4 years after commencing a national human papillomavirus (HPV) vaccination programme. *Sex Transm Infect* 2011 ; 87(7):544-7. Epub 2011 Oct 4.
- [6] Lefevre E, *et al.* Like mother, like daughter? Mother's history of cervical cancer screening and daughter's Human Papillomavirus vaccine uptake in Flanders (Belgium). *Vaccine*. 2011 Oct 26;29(46):8390-6. Epub 2011 Aug 19.
- [7] Chao C, Slezak JM, Coleman KJ, Jacobsen SJ. Papanicolaou screening behavior in mothers and human papillomavirus vaccine uptake in adolescent girls. *Am J Public Health*. 2009 Jun;99(6):1137-42. Epub 2009 Apr 16
- [8] Fagot J-P, Boutrelle A, Ricordeau P, Weill A, Allemand H. HPV vaccination in France: uptake, costs and issues for the National Health Insurance. *Vaccine* 2011; 29(19):3610-6. Epub 2011 Mar 5.
- [9] Vaccination contre les HPV: passage du schéma à trois doses au schéma à deux doses chez les adolescentes âgées de moins de 15 ans. *Bulletin de l'Office fédéral de la santé publique suisse* 2012 ;6 :106-10.
Disponible sur <http://www.bag.admin.ch/dokumentation/publikationen/01435/11505/12789/index.html?lang=fr&sort=> (consulté le 05-07-2012).
- [10] Woodman CBJ, *et al.* Natural history of cervical human papillomavirus infection in young women: a longitudinal cohort study. *Lancet* 2001; 357:1831-36.
- [11] Winner, *et al.* Condom use and the risk of genital HPV infection in young women, *N England J Med* 2006; 354:2645-53.
- [12] Health Behaviour in School-aged Children (La santé des collégiens en France/2010). , INPES, 2012.
Disponible sur <http://www.inpes.sante.fr/CFESBases/catalogue/pdf/1412.pdf> (consulté le 25/09/2012).
- [13] Bajos N, Bozon M. Enquête sur la sexualité en France. Paris, Editions La Découverte, 2008, 612 pages.
- [14] Marlow LA, Waller J, Wardle J. Parental attitudes to pre-pubertal HPV vaccination. *Vaccine* 2007; 25:1945-52.

- [15] Waller J, Marlow LA, Wardle J. Mothers's attitude towards preventing cervical cancer through human papillomavirus vaccination: a qualitative study. *Cancer Epidemiol Biomarkers Prev* 2006; 15(7): 1257-61.
- [16] Constantine NA, Jerman P. Acceptance of human papillomavirus vaccination among Californian parents of daughters: a representative statewide analysis. *J Adolesc Health*. 2007 Feb; 40(2):108-15.
- [17] Dempsey AF, Zimet GD, Davis RL, Koutsky L. Factors that are associated with parental acceptance of human papillomavirus vaccines: a randomized intervention study of written information about HPV. *Pediatrics* 2006; 117(5): 1486-93.
- [18] Dahlström LA, Tran TN, Lundholm C, Young C, Sundström K, Sparén P (2010) Attitudes to HPV vaccination among parents of children aged 12-15 years-a population-based survey in Sweden. *Int J Cancer*;126(2) : 500-7.
- [19] Donders GGG, Gabrovska M, Bellen G, Van Keirsbilck J, Van Den Bosch Th, Riphagen I, Verjans M (2008) Knowledge of cervix cancer, human papilloma virus (HPV) and HPV vaccination at the moment of introduction of the vaccine in women in Belgium. *Arch Gynecol Obstet*;277(4):291-8.
- [20] Donders GG, Bellen G, Declercq A, Berger J, Van Den Bosch T, Riphagen I, Verjans M.(2009) Change in knowledge of women about cervix cancer, human papilloma virus (HPV) and HPV vaccination due to introduction of HPV vaccines. *Eur J Obstet Gynecol Reprod Biol*;145(1):93-5.
- [21] Rose SB, Lawton BA, Lanumata T, Hibma M, Baker MG. (2010) HPV/cervical cancer vaccination: parental preferences on age, place and information needs. *J Prim Health Care*;2(3):190-8.
- [22] Pelissier G, Bastides F. [HPV vaccine and cervical cancer prevention in general practice. Survey conducted among general practitioners in the French departments of Eure-et-Loir and Cher. *Rev. Prat*. 2008; 58(19 Suppl): 25-31.
- [23] Piana L, et al. Standpoint and practice concerning the human Papillomavirus vaccine among French family physicians. *Med. Mal. Inf.* 2009; 39(10): 789-97.
- [24] Lutringer- Magnin D, et al. Human papillomavirus (HPV) vaccination: perception and practice among French general practitioners in the year since licensing. *Vaccine* 2011; 29(32): 5322-8. Epub 2011 May 25.
- [25] Kreimer AR, Rodriguez AC, Hildesheim A, Herreo R, Porras C, Schiffman M, & al. Proof-of-Principle Evaluation of the Efficacy of Fewer Than Three Doses of a Bivalent HPV16/18 Vaccine. *J Natl Cancer Inst* 2011; 103: 1444-51.
- [26] European Centre for Disease Prevention and Control. Introduction of HPV vaccines in European Union countries - an update. Stockholm, 2012, 45 pages. Disponible sur http://ecdc.europa.eu/en/publications/Publications/20120905_GUI_HPV_vaccine_update.pdf (consulté le 10/09/2012).

- *Le CTV a tenu séance le 21 septembre 2012 : 14 membres qualifiés sur 17 membres qualifiés votant étaient présents, 0 conflit d'intérêt, le texte a été approuvé par 14 votants, 0 abstention, 0 vote contre.*

Un vote partiel a porté sur le problème des limites d'âge du rattrapage :

- 2 personnes ont voté pour 18 ans révolus (proposé par le groupe de travail) ;
- 12 personnes ont voté pour 19 ans révolus.

Daniel Floret a voté pour 18 ans révolus argumentant sur le fait que les filles âgées de 19 ans sont celles qui étaient âgées de 14 ans en 2007 (qu'elles ont donc eu 5 ans pour se décider). Cet âge ménage un délai de 1 an après la majorité. En outre, tous les autres pays ont des périodes de rattrapage plus courtes.

Le texte final a été approuvé par 14 votants, 0 abstention, 0 vote contre.

- *La CSMT a tenu séance le 28 septembre 2012 : 9 membres qualifiés sur 15 membres qualifiés votant étaient présents, 0 conflit d'intérêt, le texte a été approuvé par 9 votants, 0 abstention, 0 vote contre.*

Avis produit par la Commission spécialisée Maladies transmissibles, sur proposition du Comité technique des vaccinations

Le 28 septembre 2012

Haut Conseil de la santé publique

14 avenue Duquesne 75350 Paris 07 SP

www.hcsp.fr