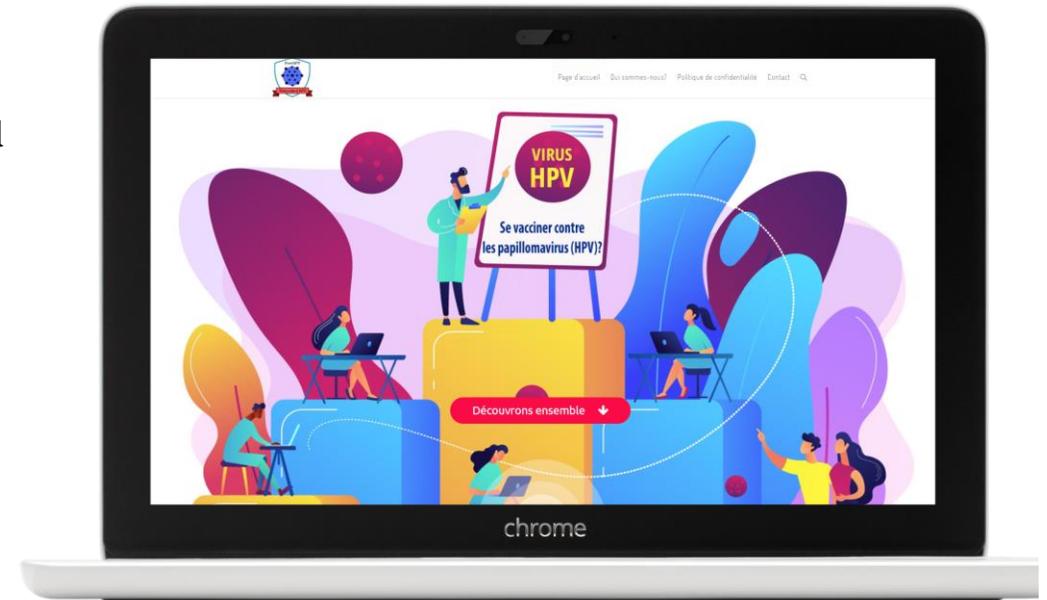


Développement d'un outil d'aide à la décision médicale partagée pour la vaccination contre les papillomavirus humains

Dragos-Paul HAGIU^{1,2}, Consortium PrevHPV, Sébastien BRUEL^{1,2,3}

1. Département de Médecine Générale, Faculté de médecine Jacques Lisfranc, Saint-Etienne, France
2. CIC-INSERM 1408, CHU de Saint-Etienne, Saint-Etienne, France
3. Health Systemic Process, Research Unit 4129, Université Claude Bernard Lyon 1, Université de Lyon, Lyon, France.

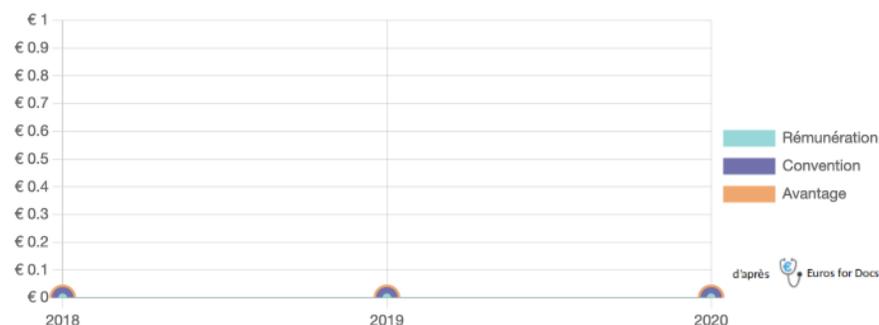




Déclaration publique d'intérêts de Hagi Dragos-Paul

23/03/2022

Financements reçus de l'industrie



Liens spécifiques à l'intervention

« Développement d'un outil d'aide à la décision médicale partagée pour la vaccination contre le papillomavirus humain »

- Aucun lien d'intérêt

Autres liens d'intérêts

Activité professionnelle

- Médecin Généraliste Installé (2021-en cours)
- Etude PrevHPV - création module e-learning, création outil d'aide à la décision (09/2021-03/2022)
- Redacteur Bibliomed (11/2021-03/2022)
- Chef de clinique universitaire en médecine générale (11/2021-03/2022)

Engagements

- Webmaster FAYR-GP (2019-2022)
- Webmaster ILAE-Romania (2017-2021)

Principaux financeurs

- l'Institut National de Recherche du Cancer (INCa)

Déclaration complète

- disponible sur Archimede.fr



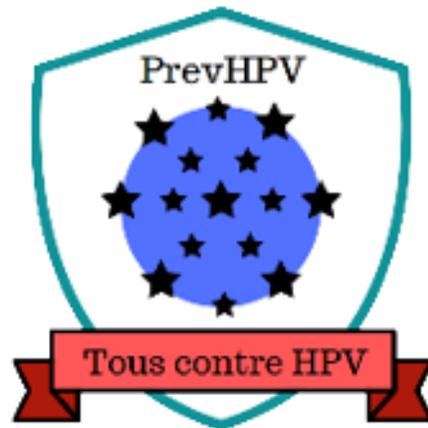
Introduction

- Les papillomavirus humain (HPV) sont responsables de l'infection sexuellement transmissible la plus courante dans le monde. L'infection persistante conduit à une augmentation du risque de cancers (1)
- En France - 3 000 nouveaux cas cancer col de l'utérus annuellement, pour 1 117 décès (2)
- **Le taux de couverture vaccinale (CV)** anti-HPV en France est l'un des plus faibles en Europe - **23,7% pour le schéma complet en 2018** (3).
- Hésitation vaccinale - la France est le pays européen où la population a le moins confiance dans la sécurité des vaccins (4)
- **Les Outils d'aide à la décision médicale (OAD)** sont des instruments qui soutiennent les patients en rendant leurs décisions explicites, informant sur les options et les avantages/inconvénients associés, **aidant à résoudre le conflit décisionnel** en accord avec les valeurs personnelles (5)
- OAD et Vaccination anti-HPV ? **Dans une étude américaine, une intervention multicomposante OAD + formation des professionnels a conduit à une augmentation de 9,5% de l'initiation vaccinale** (6)



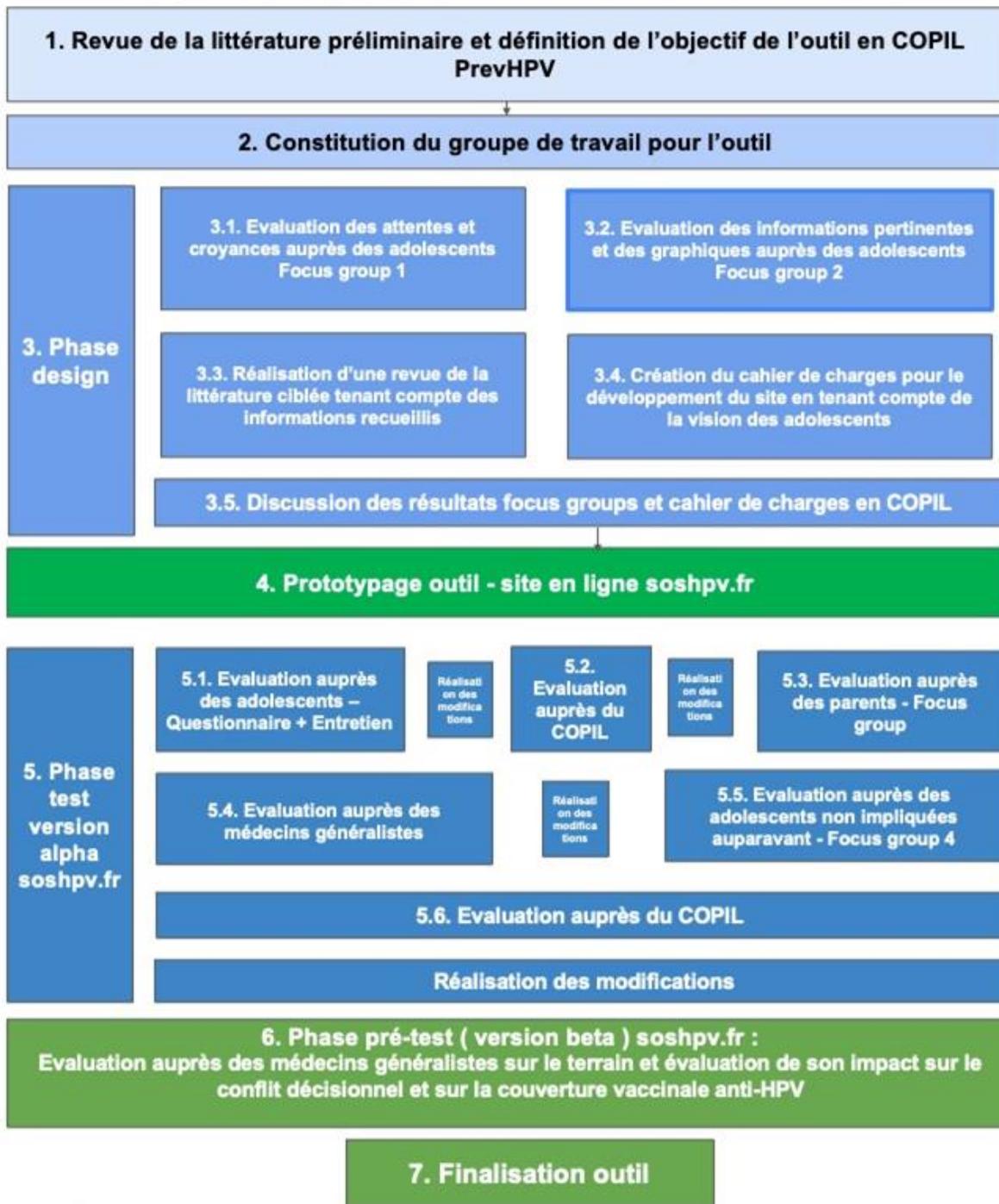
2. Objectifs

L'objectif de ce travail est le développement d'un outil d'aide à la décision médicale destiné à être utilisé en consultation de médecine générale.

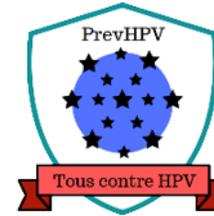


Intervention multi-composante

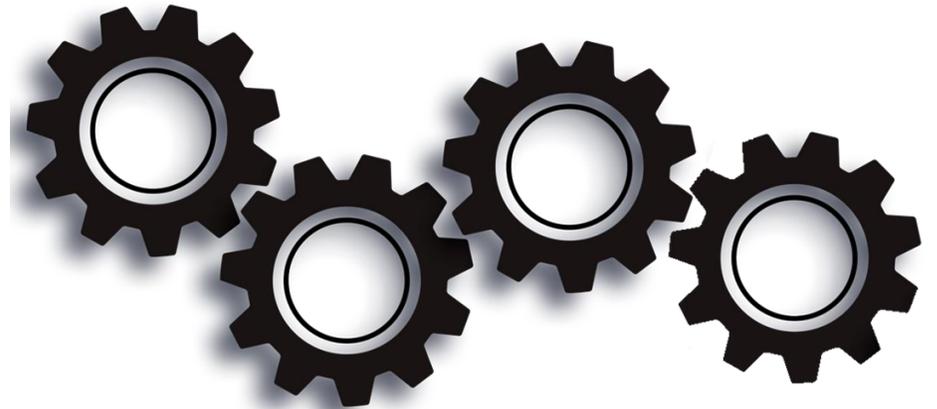
1. Une composante *Education, Motivation, Mobilisation* ciblant les adolescents et leurs parents ;
2. Une composante *Formation des médecins généralistes* avec une formation à l'entretien motivationnel et la mise à disposition **d'un outil d'aide à la décision médicale partagée;**
3. Une composante *Facilitation d'accès à la vaccination* qui propose d'initier la vaccination anti-HPV en collège, via les centres de vaccination.



3. Méthode



Une démarche validée International
Patient Decision Aids Standard
(IPDAS) (7)



4. Résultats - Phase design

1er FG (8 adolescents 10 -15 ans):

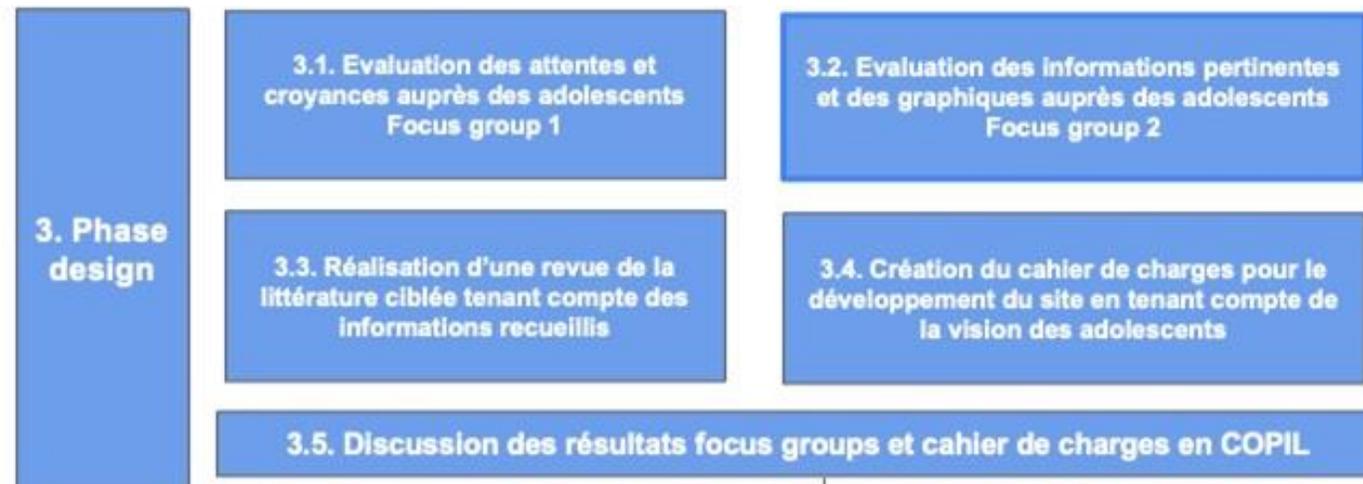
- **une information similaire pour les filles comme pour les garçons.**
- peu de connaissances par rapport à l'infection HPV.
- Préférence pour les données chiffrées concernant l'impact, à la fois au niveau national mais aussi au niveau mondial.
- Préférence pour les graphiques afin de bien visualiser les chiffres.
- Préférence pour un format type site web avec des graphiques animés si possible.

2er FG (6 adolescents 10-15 ans):

- Nous avons présenté 33 graphiques différents touchant plusieurs items tels que la CV au niveau mondial, des graphiques sur l'épidémiologie en France, différentes présentations des schémas vaccinaux, l'évolution de la maladie, etc
- **Choix pour le nom de domaine - www.soshpv.fr.**

Revue de la littérature

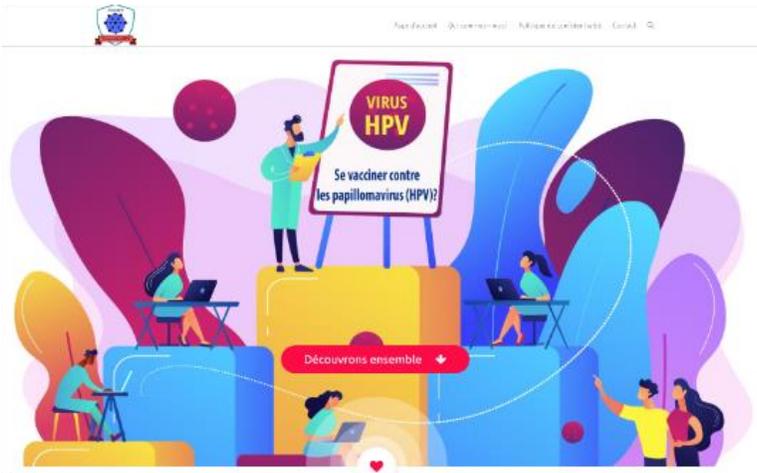
- Revue de la littérature - narrative, 20 références incluses dans le prototype final



4. Résultats - Prototype en ligne



La page d'accueil



Une navigation facile, par fenêtres facilitant la présentation

1. Les HPV 2. Les maladies liées aux HPV 3. La prévention - le vaccin 4. L'efficacité du vaccin 5. Les effets secondaires du vaccin 6. A vous

Les maladies liées aux HPV

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

Il existe environ 200 types différents de ce virus. Le plus du temps, l'organisme humain élimine spontanément le virus, mais dans près de 10 % des cas, l'infection persiste et peut entraîner plusieurs années plus tard des lésions précancéreuses qui peuvent évoluer ensuite vers un cancer.

Une douzaine de types sont des virus « à haut risque » oncogène (c'est-à-dire peuvent être responsables de cancers).

D'autres souches peuvent donner des lésions bénignes de type verrues génitales appelées condylomes. Le plus du temps, l'organisme humain élimine spontanément le virus, mais dans près de 10% des cas, l'infection persiste et peut entraîner plusieurs années plus tard des lésions précancéreuses qui peuvent évoluer ensuite vers un cancer (1).

Quelles sont les zones touchées et les cancers liés aux papillomavirus humains?

Il existe plusieurs types de cancers liés aux HPV :

- cancer du col de l'utérus
- cancer de la vulve
- cancer du pénis
- cancer de la bouche et de la gorge
- cancer de la peau (gros sarrasin) (2)

Les zones touchées par les papillomavirus

Prenez l'exemple du col de l'utérus

Evolution du temps depuis le début de l'infection

1. Les HPV 2. Les maladies liées aux HPV 3. La prévention - le vaccin 4. L'efficacité du vaccin 5. Les effets secondaires du vaccin 6. A vous

Vaccination et infections HPV

- La vaccination contre les papillomavirus humains prévient les infections par les souches de HPV concernées par le vaccin. Le vaccin est plus efficace lorsque celui-ci est réalisé avant l'exposition au virus.
- 90% des cas de cancers induits par les HPV sont dus à des types cibles par le vaccin hexavalent (HPV 6, 11, 16, 18, 31, 33, 45, 52, 58) (1).
- Le vaccin appelé GARDASIL® non-valent est recommandé depuis 2018 (faient suite au GARDASIL® quadrivalent (6, 11, 16, 18) recommandé depuis 2007).
- En France, le vaccin est destiné pour toutes les jeunes filles et tous les jeunes garçons de 11 à 14 ans avec un rattrapage possible jusqu'à 19 ans.
- Deux injections sont à réaliser entre 11 et 14 ans (à 0 puis 6 mois plus tard).
- A partir de 15 ans, 3 injections seront à réaliser (à 0, 2 et 6 mois).

Schémas vaccinaux anti-HPV

11-14 ans : 2 injections espacées de 6 mois

15-19 ans : 3 injections (à 0, 2 et 6 mois)

Couverture vaccinale en Europe (4, 17)

Couverture vaccinale contre l'HPV

Carte Européenne cartographique

71-100% 51-70% 30-50% 0-20% Pas de données disponibles

14-19 ans pour le Royaume-Uni et 12-14 ans pour le Royaume de Danemark

4. Résultats - Phase test alpha

Adolescents (1 entretien + 1 FG 5 participants)



Vaccinés mais informations pas retenues

Un outil apprécié sur un sujet peu abordé

« Le site je le trouve bien fait et je trouve qu'on ne parle pas beaucoup en effet (...) donc on voit rapidement, c'est simple, c'est clair, c'est agréable à lire et à comprendre » (3A)

Parents (FG 8 participants)



L'outil - un levier pour mieux comprendre, mieux communiquer et pour prendre une décision concernant la vaccination

« si j'avais eu ce support il y avait un an, je pense que je serais... fin j'aurais dit oui euh...plus facilement, je pense que ce qui m'a... ce qui m'a manqué il y a un an pour la prise de décision c'est effectivement ce support et... et une explication plus complète » (FP8)

4. Résultats - Phase test alpha - médecins



Une typologie des rapports au vaccin anti-HPV chez les médecins généralistes

- Majoritairement (8/11) - médecins convaincus et efficaces
- 2/11 - médecins convaincus peu convaincants
- 1 médecin réticent a été identifié dans l'échantillon:
 - *« ...et puis là je suis tombé sur un article qui a remis en doute toutes les convictions, donc j'avoue je fais un peu moins la promotion » (MG4)*
 - *L'outil = levier - « merci d'ailleurs ... d'avoir apporté toutes ces précisions par rapport...(…), je pense que je vais me remettre et je vais consulter les sources pour finir de me convaincre. Ça m'a fait du bien d'avoir ce point-là » (MG4)*

Un besoin pour les données chiffrés et pour le rappel des schémas

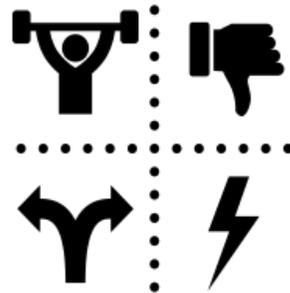
Un outil apprécié mais avec une crainte par rapport au temps de consultation

Des critiques par rapports aux infographies

- *« ... en fait la réflexion derrière c'est de se dire... une maladie ça reste, c'est pas qu'un dessin. Il y a un sens, c'est une réalité que parfois peut-être dans notre culture on a tendance à cacher ce qui nous déplaît » (MG9).*

5. Discussions - Forces et limites

- Plusieurs études ont évalué l'utilisation des outils d'aide à la décision dans la vaccination anti-HPV. **Ces interventions ont ciblé surtout les parents ou les jeunes femmes - les adolescents n'ont pas été impliqués dans leur développement (7-10).**
- La principale force - **l'originalité** car il s'agit d'un des premières **OAD concernant la vaccination anti-HPV en France, en s'appuyant sur une co-construction** - parents, adolescents et médecins dans le processus de développement.
- **Le développement de l'outil a suivi le guide international IPDAS (6)**
- **Limite = analyse des données qualitatives** - analyse thématique uniquement
- **Limite = réalisation des graphiques par un non-expert**

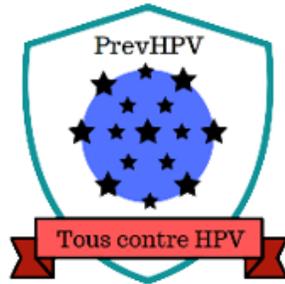


6. Conclusion

- Dans un contexte où l'amélioration de la couverture vaccinale anti-HPV représente une priorité et tenant compte du rôle du médecin généraliste dans l'acceptation de cette vaccination, **nous proposons un outil d'aide à la décision médicale partagée destiné aux consultations de médecine générale.**
- Développé conformément aux normes internationales, **l'outil pourrait améliorer la communication sur la vaccination anti-HPV.**
- Il sera ensuite testé sur le terrain afin d'évaluer son impact sur le conflit décisionnel. Dans un deuxième temps, lors d'une intervention multi-composante, l'impact sur la couverture vaccinale anti-HPV sera aussi estimé.



Je vous remercie de votre attention !



References

1. Human papillomavirus-associated cancers: A growing global problem Bansal A, Singh MP, Rai B - Int J App Basic Med Res
2. Hamers FF, Woronoff A-S. Cancer du col de l'utérus en France : tendances de l'incidence et de la mortalité jusqu'en 2018 / cervical cancer in France: incidence and mortality trends until 2018. 2019;7.
3. Fonteneau L, Barret A-S, Lévy-Bruhl D. Évolution de la couverture vaccinale du vaccin contre le papillomavirus en France – 2008-2018 / evolution of human papillomavirus vaccination coverage in France – 2008-2018. avr 2019;7.
4. Larson HJ, de Figueiredo A, Xiahong Z, Schulz WS, Verger P, Johnston IG, et al. The State of Vaccine Confidence 2016: Global Insights Through a 67-Country Survey. EBioMedicine. 13 sept 2016;12:295-301.
5. Stacey D, Légaré F, Lewis K, Barry MJ, Bennett CL, Eden KB, et al. Decision aids for people facing health treatment or screening decisions. Cochrane Database Syst Rev
6. Dempsey AF, Pyrznowski J, Lockhart S, Barnard J, Campagna EJ, Garrett K, et al. Effect of a Health Care Professional Communication Training Intervention on Adolescent Human Papillomavirus Vaccination: A Cluster Randomized Clinical Trial. JAMA Pediatr. 7 mai 2018;172(5):e180016.
7. Coulter A, Stilwell D, Kryworuchko J, Mullen PD, Ng CJ, van der Weijden T. A systematic development process for patient decision aids. BMC Med Inform Decis Mak. 29 nov 2013;13(Suppl 2):S2.
8. Wang LD-L, Lam WWT, Fielding R. Development and pre/post testing of a decision aid supporting Chinese parental and young women's HPV vaccination decision-making. Women & Health. 15 mars 2020;60(3):330-40.
9. Pot M, Paulussen TG, Ruiters RA, Eekhout I, de Melker HE, Spoelstra ME, et al. Effectiveness of a Web-Based Tailored Intervention With Virtual Assistants Promoting the Acceptability of HPV Vaccination Among Mothers of Invited Girls: Randomized Controlled Trial. J Med Internet Res [Internet]. 6 sept 2017 [cité 31 mai 2021];19(9). Disponible sur: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC5607435/>
10. Highet M, Jessiman-Perreault G, Hilton E, Law G, Allen-Scott L. Understanding the decision to immunize: insights into the information needs and priorities of people who have utilized an online human papillomavirus (HPV) vaccine decision aid tool. Can J Public Health. 19 oct 2020;1-8.