

Un jeu sérieux pour augmenter l'acceptabilité de la vaccination HPV chez les collégiens : satisfaction et intentions de vaccination chez les utilisateurs

Ons Walid, Anne-Sophie Le Duc-Banaszuk, Sébastien Bruel, Nathalie Thilly,
Amandine Gagneux-Brunon, Consortium PrevHPV



Déclaration de liens d'intérêt avec les industries de santé en rapport avec le thème de la présentation (loi du 04/03/2002) :

Intervenant : Gagneux-Brunon Amandine

Titre : Un jeu sérieux pour augmenter l'acceptabilité de la vaccination HPV chez les collégiens : satisfaction et intentions de vaccination chez les utilisateurs

 L'orateur ne souhaite pas répondre

-  Consultant ou membre d'un conseil scientifique
-  Conférencier ou auteur/rédacteur rémunéré d'articles ou documents
-  Prise en charge de frais de voyage, d'hébergement ou d'inscription à des congrès ou autres manifestations
-  Investigateur principal d'une recherche ou d'une étude clinique

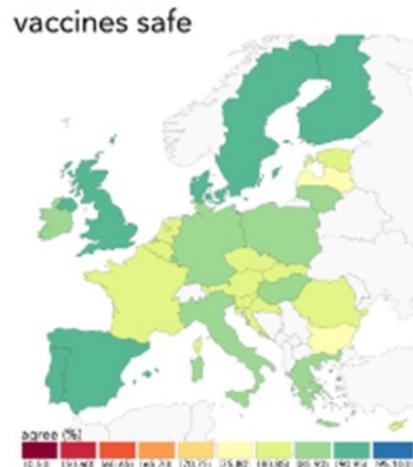
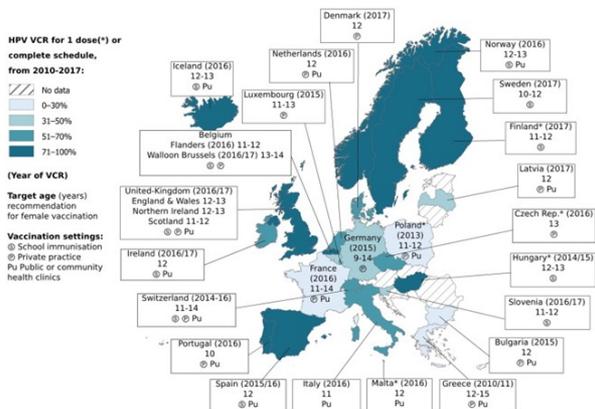
OUI NON

OUI NON

OUI NON

OUI NON

Rationnel



Vaccine confidence project <https://www.vaccineconfidence.org>

Nguyen-Huu et al. Vaccine 2020

Couverture vaccinale (%) par le vaccin HPV chez les jeunes filles pour une dose et le schéma complet (source : SNIIRAM-DCIR, Santé publique France, mise à jour au 31/12/21)

Année de naissance	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006
Couverture 1 dose à 15 ans	29,1	28,7	20,9	19,8	19,4	20,6	23,6	26,2	29,4	34,9	40,7	45,8
Couverture " Schéma complet " à 16 ans	25,3	22,4	17,0	15,7	13,2	19,5	21,4	23,7	27,9	32,7	37,4	-

Données SPF

<https://www.santepubliquefrance.fr/determinants-de-sante/vaccination/articles/donnees-de-couverture-vaccinale-papillomavirus-humains-hpv-par-groupe-d-age>

Le projet PrevHPV

- Projet de recherche interventionnelle
 - Multicomposante
 - Education/motivation/mobilisation
 - Médecine générale
 - Facilitation d'accès
- Objectif du projet: Evaluer l'impact d'une intervention multicomposante sur l'acceptabilité de la vaccination contre HPV chez les adolescents de 4^{ème} et 3^{ème}



Le Projet PrevHPV

 Interruptions dues à la pandémie de Covid-19

I : Phase diagnostique

→ Identifier les connaissances, croyances, attitudes, préférences, leviers et barrières à la vaccination anti-HPV chez les adolescents (collèges), leurs parents, les professionnels des collèges et les médecins généralistes



II : Phase de co-construction

→ Co-construire les 3 composantes de l'intervention : 1. Education, Motivation, Mobilisation, 2. Formation des Médecins Généralistes, 3. Facilitation d'accès au vaccin au sein des collèges



III : Phase expérimentale

→ Mettre en œuvre les 3 composantes (isolément ou associées) et évaluer leur efficacité, leur efficience et leur implémentation



Un essai randomisé en cluster

Phase expérimentale – Déploiement des composantes (EMM, FA, MG) en fonction du groupe attribué après tirage au sort

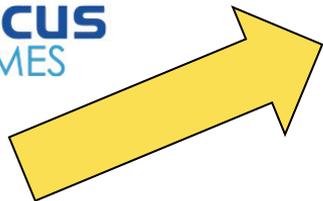
	 Education, Motivation, Mobilisation	 Facilitation d'accès	 Formation des médecins généralistes
Groupe 1 (n= 15 collèges)	X	X	X
Groupe 2 (n= 15 collèges)	X	/	X
Groupe 3 (n= 15 collèges)	X	X	/
Groupe 4 (n= 15 collèges)	X	/	/
Groupe 5 (n= 15 collèges)	/	/	X
Groupe 6 Témoins (n= 15 collèges)	/	/	/

Etude finalement conduite dans 61 établissements scolaires

Les outils de la composante Education/Motivation/Mobilisation



Jeu sérieux
HPV game



2 Séances
d'Education
pour les
adolescents au
collège

Une formation
en Ligne sur la
plateforme
Woodlap® pour
les intervevants

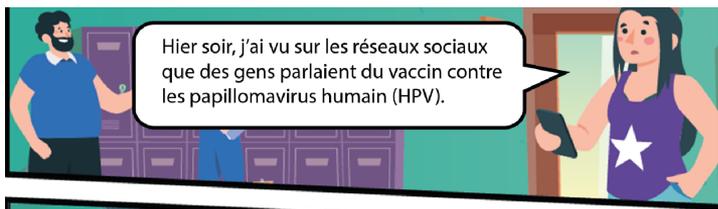
Un site internet
HPVgame.fr
Ressources
parents,
Adolescents

Des réunions
d'information en
ligne pour les
parents

**Des outils co-construits avec les
utilisateurs**

**Un contenu adapté avec les résultats
de la phase diagnostique**

Jeu sérieux HPV Game



Objectifs

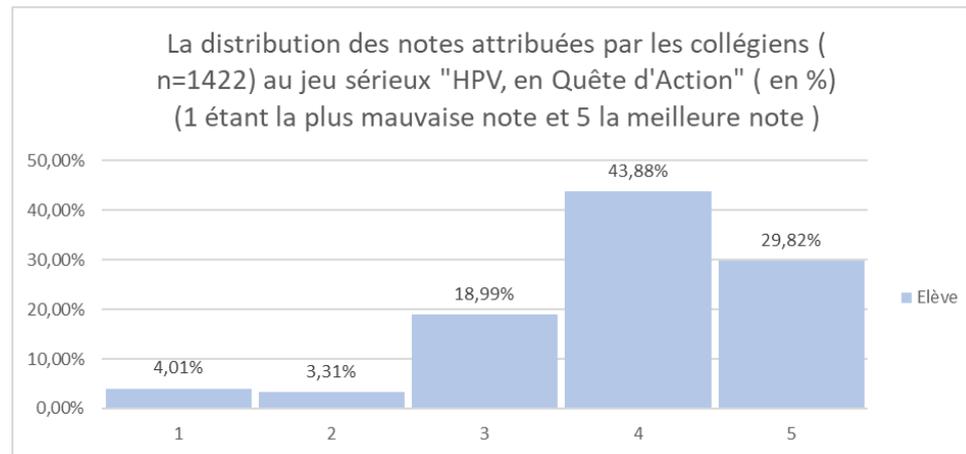
- Objectif principal:
 - évaluer le degré de satisfaction des collégiens et des professionnels scolaires autour d'un jeu sérieux portant sur la vaccination HPV.
- Objectif secondaire
 - mesurer l'intention vaccinale de ces adolescents après avoir joué à ce dernier.

Méthodes

- Etude quantitative transversale
 - au travers d'un sondage de satisfaction SurveyMonkey® en fin de jeu pour les collégiens
- Etude qualitative
 - auprès des personnels des établissements scolaires par focus groups

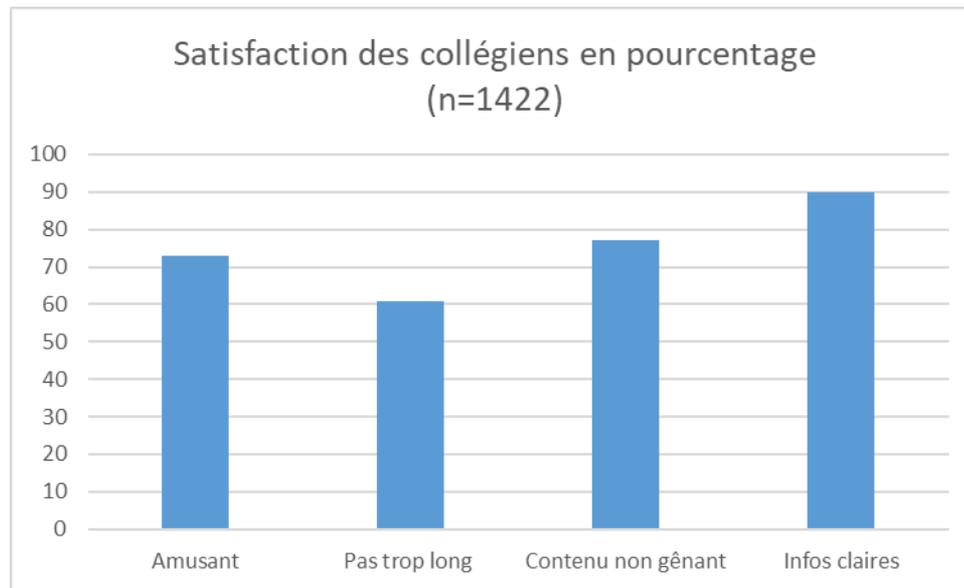
Résultats

- **Nombre de connexions au jeu sérieux=**
 - 5784 connexions au jeu sérieux:
 - 5468 connexions comme élèves (94,5 %), filles et garçons des classes de 3^{ème} et 4^{ème}
 - 1422 réponses au sondage
- **Appréciation du jeu**



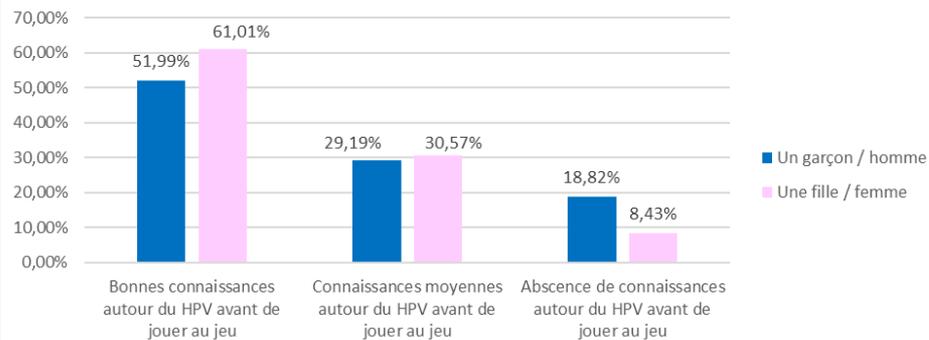
Résultats

Des informations
claires et non
gênantes

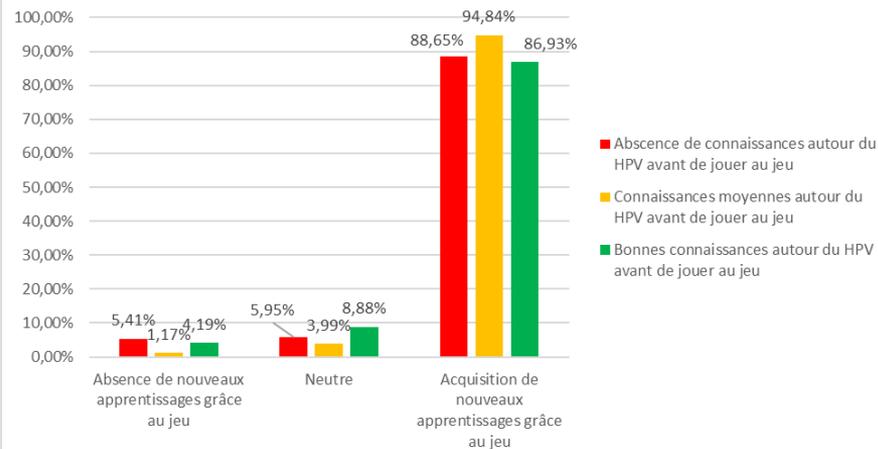


Résultats

Répartition des réponses des collégiens (n=1422) à la question " Je connaissais déjà les HPV avant de jouer au jeu sérieux" en fonction du genre (en %)



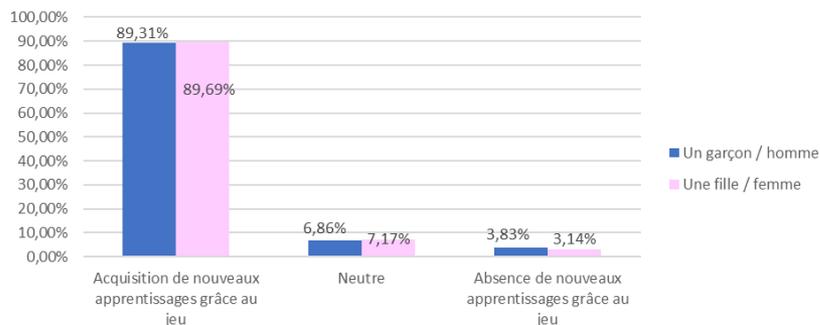
Distribution des réponses des collégiens (n=1422) à la question "j'ai appris de nouvelles choses grâce au jeu sérieux " en fonction de leur niveau de connaissances de base sur les HPV (en %)



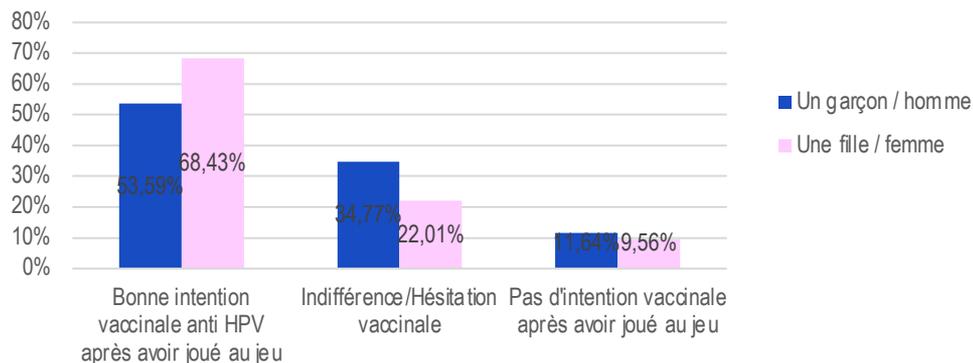
Malgré un bon niveau « perçu » de connaissances, le jeu apporte de nouvelles connaissances à 9 collégiens sur 10

Résultats

Acquisition de nouvelles connaissances en fonction du genre



La réponse des collégiens (n=1422) à la question "J'ai l'intention de me faire vacciner après avoir joué au jeu sérieux" en fonction du genre en (%)



**Le jeu sérieux a apporté de nouvelles connaissances aux filles comme aux garçons malgré un niveau de connaissances supérieurs chez les filles avant de jouer
61,9 % des collégiens ont l'intention de se faire vacciner après avoir joué**

Résultats (Satisfaction des intervenants)

	Numéro du GD	Nombre d'établissements représentés /invités	Nombre de participants	Genre des participants	Profession	Statut de l'établissement
Population 1 : Les intervenants/référents des collèges des groupes 1 et 3 (EMM+FA)	Focus Groups n° 1		3	Femmes	2 Infirmier.(e)s 1 CPE	Public , non REP (Réseaux d'éducation prioritaire)
	Focus Groups n° 2	6/19	4	Femmes	3 Infirmier(e)s 1 Professeur.e de SVT	Public , non REP
Population 2 : Les intervenants/référents des collèges des groupes 2 et 4 (EMM sans FA)	Focus Groups n° 3		6	4 Femmes et 2 hommes	5 Infirmier(e) s 1 Professeur SVT	Public , non REP
	Focus Groups n° 4	12/19	7	Femmes	5 Infirmier(e) s 1CPE 1 Assistante sociale	Public , non REP

Résultats (Satisfaction des intervenants)

- **Satisfaction des intervenants, référents: IDE scolaires, professeurs de SVT**
 - **L'outil le plus utile ?**
 - *Le, le jeu. Le jeu sur l'ordinateur, ils ont tous [..] accroché, que ce soit SEGPA, ou, ou classes ordinaires, ils ont vraiment accroché*
 - *Oh c'est le jeu, le jeu vidéo ça ça les a vraiment accrochés*
 - *c'est la génération des jeux mais les jeux ils ont bien aimé quoi*
 - **Apporter des connaissances avec une approche ludique**
 - *Bon le jeu effectivement ça a toujours bien marché aussi, mais je pense aussi plus par rapport au côté ludique, par rapport au fait d'apprendre des choses*
 - *Alors ils ont bien aimé le jeu, [...], c'était un peu plus le côté ludique [...]*
 - *les petits jeux, c'était plus [...] du réinvestissement, du renforcement.*

■ Impact sur les connaissances des collégiens selon les intervenants:

- *Bon après toujours [...] dans nos interventions, ils prennent ce qu'ils veulent , mais je pense que là vraiment ils sont sortis avec [...] **des informations qui peuvent avoir un impact aussi [...] au niveau de la vaccination ou de leur vie affective**, concrètement, [...] je pense que là-dessus ils ont appris des choses*
- *Je [...] voulais juste faire une [...] remarque, [...] je suis en contact avec les médecins du centre de santé qui [est] juste à côté du collège. [...] et le médecin que j'ai rencontré m'a dit : « Les élèves ils m'en ont parlé de ce projet, ils sont venus, ils ont posé des questions sur cette vaccination » et il, il me faisait remarquer que quand les élèves posent des questions, il leur dit à chaque fois : « Dis-moi ce que toi tu as compris. » et qu'**il était très surpris de voir que les élèves ont bien assimilé toutes les connaissances** ; il me dit : « En fait, il y avait aucune bêtise dans leurs discours » et et c'est voilà, il trouvait que c'était positif et moi aussi.*

Résultats (satisfaction des intervenants)

- **Difficultés logistiques rencontrées par les intervenants:**
 - *[...] la chose la plus compliquée, [...] d'avoir un accès, un ordinateur et un accès internet pour tous les élèves. [...] Et puis, bah, la connexion, alors soit bon la connexion ici est parfois un peu capricieuse »*
 - *[...] j'ai eu aussi des soucis de [...] lenteurs de connexion donc [...] c'était un peu plus compliqué mais oui voilà ouais, c'était des problèmes de lenteur*
 - *Il y avait pas assez d'ordinateurs par rapport au nombre d'élèves, ça c'est sûr.*
 - *« je pense que ça a été [...] la chose la plus compliquée, en fait, [...] d'avoir un accès, un ordinateur [...] Euh, parce que notre salle informatique ne, [...], elle peut accueillir une demi-classe mais pas une classe entière*

En conclusion

- Le jeu sérieux HPVgame a permis aux collégiens de 4^{ème} et 3^{ème} d'acquérir de **nouvelles connaissances**, chez les filles comme les garçons et a été globalement bien apprécié
- **Outil majeur selon les intervenants**
 - Cependant, jamais utilisé seul, compris dans une intervention multi-composante et dans des séances d'éducation spécifiques
 - Difficultés logistiques pour le jeu sérieux en ligne
- Résultats de l'impact des interventions multi-composantes sur la couverture vaccinale bientôt disponibles
- Limites:
 - Pas de recueil du statut vaccinal (quelle est la proportion de collégiens déjà vaccinés dans les intentions de vaccination?),
 - Plusieurs réponses d'un même collégien possible pour le questionnaire de satisfaction)

Remerciements

→ **Comité de suivi** (Réunions annuelles) composé de : *IReSP, Inserm, ITMO Cancer, ITMO Santé Publique, DGESCO, ARS IdF, Inca, DGS, Santé publique France*

Remerciements à tous les chefs de projet PrevHPV, les référents en milieu scolaire

Merci de votre attention



Le président de la République, Emmanuel Macron, en déplacement à Jarnac (Charente) pour annoncer la généralisation de la vaccination contre le papillomavirus, le 28 février 2023. (STEPHANE MAHE / AFP)



Eq 1 : Pr N. Thilly (Investigatrice-Coordnatrice)

Université de Lorraine - EA APEMAC

Eq 2 : Pr S. Gilberg

Université de Paris - Département de Médecine Générale

Eq 3 : Dr A. Gauchet

Université de Grenoble-Alpes – Labo. Interuniversitaire de Psychologie

Eq 4 : Dr AS. Banaszuk

Centre Régional de Coordination des Dépistages des Cancers des Pays de la Loire

Eq 5 : Dr A. Gagneux-Brunon

Université de St Etienne - EA GIMAP

Eq 6 : Pr K. Chevreur

Université de Paris - UMR 1123 ECEVE

Eq 7 : Dr J. Mueller

Institut Pasteur Paris

Eq 8 : Pr B. Giraudeau

CHRU de Tours - CIC Bretonneau