



UNIVERSITÉ DE STRASBOURG
FACULTÉ DE MÉDECINE, MAÏEUTIQUE ET SCIENCES DE LA SANTÉ

ANNÉE : 2023

N° : 227

THÈSE
PRÉSENTÉE POUR LE DIPLÔME D'ÉTAT
DE DOCTEUR EN MÉDECINE

Diplôme d'État
Mention Médecine Générale
PAR
ODDOU Marie
Née le 16 décembre 1982 à Suresnes (92)

**Vaccination des garçons contre les infections à papillomavirus humains :
étude qualitative sur les connaissances, les perceptions et les intentions
vaccinales auprès de parents de garçons de 10 ans.**

Président de thèse : Professeur Cherif AKLADIOS

Directrice de thèse : Dr Anahita GHOBADI



FACULTÉ DE MÉDECINE, MAÏEUTIQUE ET SCIENCES DE LA SANTÉ

Edition SEPTEMBRE 2022
Année universitaire 2022-2023

- **Président de l'Université**
- **Doyen de la Faculté**
- **Première Vice Doyenne de la Faculté**
- **Doyens honoraires :** (1983-1989)
(1989-1994)
(1994-2001)
(2001-2011)
- **Chargé de mission auprès du Doyen**
- **Responsable Administratif**

M. DENEKEN Michel
M. SIBILIA Jean
Mme CHARLOUX Anne
M. MANTZ Jean-Marie
M. VINCENDON Guy
M. GERLINGER Pierre
M. LUCES Bertrand
M. VICENTE Gilbert
M. STEEGMANN Geoffroy



HOPITAUX UNIVERSITAIRES
DE STRASBOURG (HUS)

Directeur général : M. GALY Michaël

A1 - PROFESSEUR TITULAIRE DU COLLEGE DE FRANCE

MANDEL Jean-Louis Chaire "Génétique humaine" (à compter du 01.11.2003)

A2 - MEMBRE SENIOR A L'INSTITUT UNIVERSITAIRE DE FRANCE (I.U.F.)

BAHRAM Séiamak Immunologie biologique
DOLLFUS Hélène Génétique clinique

A3 - PROFESSEUR(E)S DES UNIVERSITÉS - PRATICIENS HOSPITALIERS (PU-PH)

NOM et Prénoms	CS ⁶	Services Hospitaliers ou Institut / Localisation	Sous-section du Conseil National des Universités
ADAM Philippe	NRP6 CS	• Pôle de l'Appareil locomoteur - Service d'Hospitalisation des Urgences de Traumatologie / HP	50.02 Chirurgie orthopédique et traumatologique
AKLADIOS Cherif	NRP6 CS	• Pôle de Gynécologie-Obstétrique - Service de Gynécologie-Obstétrique / HP	54.03 Gynécologie-Obstétrique ; gynécologie médicale Option : Gynécologie-Obstétrique
ANDRES Emmanuel	RP6 CS	• Pôle de Médecine Interne, Rhumatologie, Nutrition, Endocrinologie, Diabétologie (MIRNED) - Service de Médecine Interne, Diabète et Maladies métaboliques/HC	53.01 Option : médecine Interne
ANHEIM Mathieu	NRP6 NCS	• Pôle Tête et Cou-CETD - Service de Neurologie / Hôpital de Hautepierre	49.01 Neurologie
Mme ANTAL Maria Cristina	NRP6 CS	• Pôle de Biologie - Service de Pathologie / Hôpital de Hautepierre • Institut d'Histologie / Faculté de Médecine	42.02 Histologie, Embryologie et Cytogénétique (option biologique)
Mme ANTONI Delphine	NRP6	• Pôle d'Imagerie - Service de Radiothérapie / ICANS	47.02 Cancérologie ; Radiothérapie
ARNAUD Laurent	NRP6 NCS	• Pôle MIRNED - Service de Rhumatologie / Hôpital de Hautepierre	50.01 Rhumatologie
BACHELLIER Philippe	RP6 CS	• Pôle des Pathologies digestives, hépatiques et de la transplantation - Serv. de chirurgie générale, hépatique et endocrinienne et Transplantation/HP	53.02 Chirurgie générale
BAHRAM Seiamak	NRP6 CS	• Pôle de Biologie - Laboratoire d'Immunologie biologique / Nouvel Hôpital Civil - Institut d'Hématologie et d'Immunologie / Hôpital Civil / Faculté	47.03 Immunologie (option biologique)
BAUMERT Thomas	NRP6 CS	• Pôle Hépato-digestif de l'Hôpital Civil - Institut de Recherche sur les Maladies virales et hépatiques/Fac	52.01 Gastro-entérologie ; hépatologie Option : hépatologie
Mme BEAU-FALLER Michèle	NRP6 NCS	• Pôle de Biologie - Laboratoire de Biochimie et de Biologie moléculaire / HP	44.03 Biologie cellulaire (option biologique)
BEAUJEU Rémy	NRP6 CS	• Pôle d'Imagerie - CME / Activités transversales • Unité de Neuroradiologie Interventionnelle / Hôpital de Hautepierre	43.02 Radiologie et imagerie médicale (option clinique)
BECMEUR François	NRP6 NCS	• Pôle médico-chirurgical de Pédiatrie - Service de Chirurgie Pédiatrique / Hôpital de Hautepierre	54.02 Chirurgie infantile
BERNA Fabrice	NRP6 CS	• Pôle de Psychiatrie, Santé mentale et Addictologie - Service de Psychiatrie I / Hôpital Civil	49.03 Psychiatrie d'adultes ; Addictologie Option : Psychiatrie d'Adultes
BERTSCHY Gilles	RP6 CS	• Pôle de Psychiatrie et de santé mentale - Service de Psychiatrie II / Hôpital Civil	49.03 Psychiatrie d'adultes
BIERRY Guillaume	NRP6 NCS	• Pôle d'Imagerie - Service d'Imagerie II - Neuroradiologie-imagerie ostéoarticulaire-Pédiatrie/HP	43.02 Radiologie et Imagerie médicale (option clinique)
BILBAULT Pascal	RP6 CS	• Pôle d'Urgences / Réanimations médicales / CAP - Service des Urgences médico-chirurgicales Adultes / HP	48.02 Réanimation ; Médecine d'urgence Option : médecine d'urgence
BLANC Frédéric	NRP6 NCS	• Pôle de Gériatrie - Service Evaluation - Gériatrie - Hôpital de la Robertsau	53.01 Médecine interne ; addictologie Option : gériatrie et biologie du vieillissement
BODIN Frédéric	NRP6 NCS	• Pôle de Chirurgie Maxillo-faciale, morphologie et Dermatologie - Service de Chirurgie Plastique et maxillo-faciale / Hôpital Civil	50.04 Chirurgie Plastique, Reconstructrice et Esthétique ; Brûlologie
BONNEMAINS Laurent	NRP6 NCS	• Pôle médico-chirurgical de Pédiatrie - Service de Pédiatrie 1 - Hôpital de Hautepierre	54.01 Pédiatrie
BONNOMET François	NRP6 CS	• Pôle de l'Appareil locomoteur - Service d'Orthopédie-Traumatologie du Membre inférieur / HP	50.02 Chirurgie orthopédique et traumatologique
BOURCIER Tristan	NRP6 NCS	• Pôle de Spécialités médicales-Ophtalmologie / SMO - Service d'Ophtalmologie / Nouvel Hôpital Civil	55.02 Ophtalmologie

NOM et Prénoms	CS ^o	Services Hospitaliers ou Institut / Localisation	Sous-section du Conseil National des Universités
BOURGIN Patrice	NRPô CS	• Pôle Tête et Cou - CETD - Service de Neurologie - Unité du Sommeil / Hôpital Civil	49.01 Neurologie
Mme BRIGAND Cécile	NRPô NCS	• Pôle des Pathologies digestives, hépatiques et de la transplantation - Service de Chirurgie générale et Digestive / HP	53.02 Chirurgie générale
BRUANT-RODIER Catherine	NRPô CS	• Pôle de l'Appareil locomoteur - Service de Chirurgie Plastique et Maxillo-faciale / HP	50.04 Option : chirurgie plastique, reconstructrice et esthétique
Mme CAILLARD-OHLMANN Sophie	NRPô NCS	• Pôle de Spécialités médicales-Ophthalmologie / SMO - Service de Néphrologie-Dialyse et Transplantation / NHC	52.03 Néphrologie
CASTELAIN Vincent	NRPô NCS	• Pôle Urgences - Réanimations médicales / Centre antipoison - Service de Réanimation médicale / Hôpital de Haute-pierre	48.02 Réanimation
CHAKFE Nabil	NRPô CS	• Pôle d'activité médico-chirurgicale Cardio-vasculaire - Serv. de Chirurgie vasculaire et de transplantation rénale NHC	51.04 Chirurgie vasculaire ; médecine vasculaire Option : chirurgie vasculaire
CHARLES Yann-Philippe	NRPô NCS	• Pôle de l'Appareil locomoteur - Service de Chirurgie du rachis / Chirurgie B / HC	50.02 Chirurgie orthopédique et traumatologique
Mme CHARLOUX Anne	NRPô NCS	• Pôle de Pathologie thoracique - Service de Physiologie et d'Explorations fonctionnelles / NHC	44.02 Physiologie (option biologique)
Mme CHARPIOT Anne	NRPô NCS	• Pôle Tête et Cou - CETD - Serv. d'Oto-rhino-laryngologie et de Chirurgie cervico-faciale / HP	55.01 Oto-rhino-laryngologie
Mme CHENARD-NEU Marie-Pierre	NRPô CS	• Pôle de Biologie - Service de Pathologie / Hôpital de Haute-pierre	42.03 Anatomie et cytologie pathologiques (option biologique)
CLAVERT Philippe	NRPô CS	• Pôle de l'Appareil locomoteur - Service d'Orthopédie-Traumatologie du Membre supérieur / HP	42.01 Anatomie (option clinique, orthopédie traumatologique)
COLLANGE Olivier	NRPô NCS	• Pôle d'Anesthésie / Réanimations chirurgicales / SAMU-SMUR - Service d'Anesthésiologie-Réanimation Chirurgicale / NHC	48.01 Anesthésiologie-Réanimation ; Médecine d'urgence (option Anesthésiologie-Réanimation - Type clinique)
COLLONGUES Nicolas	NRPô NCS	• Pôle Tête et Cou-CETD - Centre d'Investigation Clinique / NHC et HP	49.01 Neurologie
CRIBIER Bernard	NRPô CS	• Pôle d'Urologie, Morphologie et Dermatologie - Service de Dermatologie / Hôpital Civil	50.03 Dermato-Vénérologie
de BLAY de GAIX Frédéric	RPô CS	• Pôle de Pathologie thoracique - Service de Pneumologie / Nouvel Hôpital Civil	51.01 Pneumologie
de SEZE Jérôme	NRPô CS	• Pôle Tête et Cou - CETD - Centre d'Investigation Clinique (CIC) - AXS / Hôpital de Haute-pierre	49.01 Neurologie
DEBRY Christian	RPô CS	• Pôle Tête et Cou - CETD - Serv. d'Oto-rhino-laryngologie et de Chirurgie cervico-faciale / HP	55.01 Oto-rhino-laryngologie
DERUELLE Philippe	RPô NCS	• Pôle de Gynécologie-Obstétrique - Service de Gynécologie-Obstétrique / Hôpital de Haute-pierre	54.03 Gynécologie-Obstétrique; gynécologie médicale: option gynécologie-obstétrique
Mme DOLLFUS-WALTMANN Héliène	NRPô CS	• Pôle de Biologie - Service de Génétique Médicale / Hôpital de Haute-pierre	47.04 Génétique (type clinique)
EHLINGER Matthieu	NRPô NCS	• Pôle de l'Appareil Locomoteur - Service d'Orthopédie-Traumatologie du membre inférieur / HP	50.02 Chirurgie Orthopédique et Traumatologique
Mme ENTZ-WERLE Natacha	NRPô NCS	• Pôle médico-chirurgical de Pédiatrie - Service de Pédiatrie III / Hôpital de Haute-pierre	54.01 Pédiatrie
Mme FACCA Sybille	NRPô CS	• Pôle de l'Appareil locomoteur - Service de Chirurgie de la Main - SOS Main / Hôpital de Haute-pierre	50.02 Chirurgie orthopédique et traumatologique
Mme FAFI-KREMER Samira	NRPô CS	• Pôle de Biologie - Laboratoire (Institut) de Virologie / PTM HUS et Faculté	45.01 Bactériologie-Virologie ; Hygiène Hospitalière Option Bactériologie-Virologie biologique
FAITOT François	NRPô NCS	• Pôle de Pathologie digestives, hépatiques et de la transplantation - Serv. de chirurgie générale, hépatique et endocrinienne et Transplantation / HP	53.02 Chirurgie générale
FALCOZ Pierre-Emmanuel	NRPô NCS	• Pôle de Pathologie thoracique - Service de Chirurgie Thoracique / Nouvel Hôpital Civil	51.03 Chirurgie thoracique et cardio-vasculaire
FORNECKER Luc-Matthieu	NRPô NCS	• Pôle d'Onco-Hématologie - Service d'hématologie / ICANS	47.01 Hématologie ; Transfusion Option : Hématologie
GALLIX Benoit	NCS	• IHU - Institut Hospitalo-Universitaire - Hôpital Civil	43.02 Radiologie et imagerie médicale
GANGI Afshin	RPô CS	• Pôle d'Imagerie - Service d'Imagerie A Interventionnelle / Nouvel Hôpital Civil	43.02 Radiologie et imagerie médicale (option clinique)
GARNON Julien	NRPô NCS	• Pôle d'Imagerie - Service d'Imagerie A Interventionnelle / Nouvel Hôpital Civil	43.02 Radiologie et imagerie médicale (option clinique)
GAUCHER David	NRPô NCS	• Pôle des Spécialités Médicales - Ophthalmologie / SMO - Service d'Ophthalmologie / Nouvel Hôpital Civil	55.02 Ophthalmologie
GENY Bernard	NRPô CS	• Pôle de Pathologie thoracique - Service de Physiologie et d'Explorations fonctionnelles / NHC	44.02 Physiologie (option biologique)
GEORG Yannick	NRPô NCS	• Pôle d'activité médico-chirurgicale Cardio-vasculaire - Serv. de Chirurgie Vasculaire et de transplantation rénale / NHC	51.04 Chirurgie vasculaire ; médecine vasculaire/ Option : chirurgie vasculaire
GICQUEL Philippe	NRPô CS	• Pôle médico-chirurgical de Pédiatrie - Service de Chirurgie Pédiatrique / Hôpital de Haute-pierre	54.02 Chirurgie infantile
GOICHOT Bernard	NRPô CS	• Pôle de Médecine Interne, Rhumatologie, Nutrition, Endocrinologie, Diabétologie (MIRNED) - Service de Médecine interne et de nutrition / HP	54.04 Endocrinologie, diabète et maladies métaboliques
Mme GONZALEZ Maria	NRPô CS	• Pôle de Santé publique et santé au travail - Service de Pathologie Professionnelle et Médecine du Travail/HC	46.02 Médecine et santé au travail

NOM et Prénoms	CS ²	Services Hospitaliers ou Institut / Localisation	Sous-section du Conseil National des Universités
GOTTENBERG Jacques-Eric	NRPô CS	• Pôle de Médecine Interne, Rhumatologie, Nutrition, Endocrinologie, Diabétologie (MIRNED) - Service de Rhumatologie / Hôpital Hautepierre	50.01 Rhumatologie
HANNEDOUCHE Thierry	NRPô CS	• Pôle de Spécialités médicales - Ophtalmologie / SMO - Service de Néphrologie-Dialyse et Transplantation / NHC	52.03 Néphrologie
HANSMANN Yves	RPô NCS	• Pôle de Spécialités médicales - Ophtalmologie / SMO - Service des Maladies Infectieuses et tropicales / NHC	45.03 Option : Maladies Infectieuses
Mme HELMS Julie	NRPô NCS	• Pôle Urgences - Réanimations médicales / Centre antipoison - Service de Réanimation Médicale / Nouvel Hôpital Civil	48.02 Médecine Intensive-Réanimation
HIRSCH Edouard	NRPô NCS	• Pôle Tête et Cou - CETD - Service de Neurologie / Hôpital de Hautepierre	49.01 Neurologie
IMPERIALE Alessio	NRPô NCS	• Pôle d'Imagerie - Service de Médecine Nucléaire et Imagerie Moléculaire / ICANS	43.01 Biophysique et médecine nucléaire
ISNER-HOROBETI Marie-Eve	RPô CS	• Pôle de Médecine Physique et de Réadaptation - Institut Universitaire de Réadaptation / Clémenceau	49.05 Médecine Physique et Réadaptation
JAULHAC Benoît	NRPô CS	• Pôle de Biologie - Institut (Laboratoire) de Bactériologie / PTM HUS et Faculté	45.01 Option : Bactériologie -virologie (biologique)
Mme JEANDIDIER Nathalie	NRPô CS	• Pôle de Médecine Interne, Rhumatologie, Nutrition, Endocrinologie, Diabétologie (MIRNED) - Service d'Endocrinologie, diabète et nutrition / HC	54.04 Endocrinologie, diabète et maladies métaboliques
Mme JESEL-MOREL Laurence	NRPô NCS	• Pôle d'activité médico-chirurgicale Cardio-vasculaire - Service de Cardiologie / Nouvel Hôpital Civil	51.02 Cardiologie
KALTENBACH Georges	RPô CS	• Pôle de Gériatrie - Service de Médecine Interne - Gériatrie / Hôpital de la Robertsau - Secteur Evaluation - Gériatrie / Hôpital de la Robertsau	53.01 Option : gériatrie et biologie du vieillissement
Mme KESSLER Laurence	NRPô NCS	• Pôle de Médecine Interne, Rhumatologie, Nutrition, Endocrinologie, Diabétologie (MIRNED) - Service d'Endocrinologie, Diabète, Nutrition et Addictologie/ Méd. B / HC	54.04 Endocrinologie, diabète et maladies métaboliques
KESSLER Romain	NRPô NCS	• Pôle de Pathologie thoracique - Service de Pneumologie / Nouvel Hôpital Civil	51.01 Pneumologie
KINDO Michel	NRPô NCS	• Pôle d'activité médico-chirurgicale Cardio-vasculaire - Service de Chirurgie Cardio-vasculaire / Nouvel Hôpital Civil	51.03 Chirurgie thoracique et cardio-vasculaire
Mme KORGANOW Anne-Sophie	NRPô CS	• Pôle de Spécialités médicales - Ophtalmologie / SMO - Service de Médecine Interne et d'Immunologie Clinique / NHC	47.03 Immunologie (option clinique)
KREMER Stéphane	NRPô CS	• Pôle d'Imagerie - Service Imagerie II - Neuroradio Ostéoarticulaire - Pédiatrie / HP	43.02 Radiologie et imagerie médicale (option clinique)
KUHN Pierre	NRPô CS	• Pôle médico-chirurgical de Pédiatrie - Service de Néonatalogie et Réanimation néonatale (Pédiatrie II)/HP	54.01 Pédiatrie
KURTZ Jean-Emmanuel	RPô NCS	• Pôle d'Onco-Hématologie - Service d'hématologie / ICANS	47.02 Option : Cancérologie (clinique)
Mme LALANNE Laurence	NRPô CS	• Pôle de Psychiatrie, Santé mentale et Addictologie - Service d'Addictologie / Hôpital Civil	49.03 Psychiatrie d'adultes ; Addictologie (Option : Addictologie)
LANG Hervé	NRPô NCS	• Pôle de Chirurgie plastique reconstructrice et esthétique, Chirurgie maxillo-faciale, Morphologie et Dermatologie - Service de Chirurgie Urologique / Nouvel Hôpital Civil	52.04 Urologie
LAUGEL Vincent	RPô CS	• Pôle médico-chirurgical de Pédiatrie - Service de Pédiatrie 1 / Hôpital de Hautepierre	54.01 Pédiatrie
Mme LEJAY Anne	NRPô NCS	• Pôle d'activité médico-chirurgicale cardiovasculaire - Service de Chirurgie vasculaire et de Transplantation rénale / NHC	51.04 Option : Chirurgie vasculaire
LE MINOR Jean-Marie	NRPô NCS	• Pôle d'Imagerie - Institut d'Anatomie Normale / Faculté de Médecine - Service de Neuroradiologie, d'Imagerie Ostéoarticulaire et Interventionnelle/HP	42.01 Anatomie
LESSINGER Jean-Marc	RPô CS	• Pôle de Biologie - Laboratoire de Biochimie générale et spécialisée / LBGS / NHC - Laboratoire de Biochimie et de Biologie moléculaire / Hautepierre	82.00 Sciences Biologiques de Pharmacie
LIPSKER Dan	NRPô NCS	• Pôle de Chirurgie plastique reconstructrice et esthétique, Chirurgie maxillo-faciale, Morphologie et Dermatologie - Service de Dermatologie / Hôpital Civil	50.03 Dermato-vénérologie
LIVERNEAUX Philippe	RPô NCS	• Pôle de l'Appareil locomoteur - Service de Chirurgie de la Main - SOS Main / Hôpital de Hautepierre	50.02 Chirurgie orthopédique et traumatologique
MALOUF Gabriel	NRPô NCS	• Pôle d'Onco-hématologie - Service d'Oncologie médicale / ICANS	47.02 Cancérologie ; Radiothérapie Option : Cancérologie
MARK Manuel	NRPô NCS	• Pôle de Biologie - Département Génomique fonctionnelle et cancer / IGBMC	54.05 Biologie et médecine du développement et de la reproduction (option biologique)
MARTIN Thierry	NRPô NCS	• Pôle de Spécialités médicales - Ophtalmologie / SMO - Service de Médecine Interne et d'Immunologie Clinique / NHC	47.03 Immunologie (option clinique)
Mme MASCAUX Céline	NRPô NCS	• Pôle de Pathologie thoracique - Service de Pneumologie / Nouvel Hôpital Civil	51.01 Pneumologie ; Addictologie
Mme MATHÉLIN Carole	NRPô CS	• Pôle de Gynécologie-Obstétrique - Unité de Sénologie / ICANS	54.03 Gynécologie-Obstétrique ; Gynécologie Médicale
MAUVIEUX Laurent	NRPô CS	• Pôle d'Onco-Hématologie - Laboratoire d'Hématologie Biologique - Hôpital de Hautepierre - Institut d'Hématologie / Faculté de Médecine	47.01 Hématologie ; Transfusion Option Hématologie Biologique

NOM et Prénoms	CS ⁰²	Services Hospitaliers ou Institut / Localisation	Sous-section du Conseil National des Universités
MAZZUCOTELLI Jean-Philippe	NRPô CS	• Pôle d'activité médico-chirurgicale Cardio-vasculaire - Service de Chirurgie Cardio-vasculaire / Nouvel Hôpital Civil	51.03 Chirurgie thoracique et cardio-vasculaire
MENARD Didier	NRPô NCS	• Pôle de Biologie - Laboratoire de Parasitologie et de Mycologie médicale/PTM HUS	45.02 Parasitologie et mycologie (option biologique)
MERTES Paul-Michel	RPô CS	• Pôle d'Anesthésiologie / Réanimations chirurgicales / SAMU-SMUR - Service d'Anesthésiologie-Réanimation chirurgicale / NHC	48.01 Option : Anesthésiologie-Réanimation (type mixte)
MEYER Alain	NRPô NCS	• Institut de Physiologie / Faculté de Médecine • Pôle de Pathologie thoracique - Service de Physiologie et d'Explorations fonctionnelles / NHC	44.02 Physiologie (option biologique)
MEYER Nicolas	NRPô NCS	• Pôle de Santé publique et Santé au travail - Laboratoire de Biostatistiques / Hôpital Civil • Biostatistiques et Informatique / Faculté de médecine / Hôpital Civil	46.04 Biostatistiques, Informatique Médicale et Technologies de Communication (option biologique)
MEZIANI Ferhat	NRPô CS	• Pôle Urgences - Réanimations médicales / Centre antipoison - Service de Réanimation Médicale / Nouvel Hôpital Civil	48.02 Réanimation
MONASSIER Laurent	NRPô CS	• Pôle de Pharmacie-pharmacologie - Labo. de Neurobiologie et Pharmacologie cardio-vasculaire- EA7295/ Fac	48.03 Option : Pharmacologie fondamentale
MOREL Olivier	NRPô NCS	• Pôle d'activité médico-chirurgicale Cardio-vasculaire - Service de Cardiologie / Nouvel Hôpital Civil	51.02 Cardiologie
MOULIN Bruno	NRPô CS	• Pôle de Spécialités médicales - Ophtalmologie / SMO - Service de Néphrologie-Dialyse et Transplantation / NHC	52.03 Néphrologie
MUTTER Didier	RPô NCS	• Pôle Hépato-digestif de l'Hôpital Civil - Service de Chirurgie Viscérale et Digestive / NHC	52.02 Chirurgie digestive
NAMER Izzie Jacques	NRPô CS	• Pôle d'imagerie - Service de Médecine Nucléaire et Imagerie Moléculaire / ICANS	43.01 Biophysique et médecine nucléaire
NOEL Georges	NRPô NCS	• Pôle d'imagerie - Service de radiothérapie / ICANS	47.02 Cancérologie ; Radiothérapie Option Radiothérapie biologique
NOLL Eric	NRPô NCS	• Pôle d'Anesthésie Réanimation Chirurgicale SAMU-SMUR - Service Anesthésiologie et de Réanimation Chirurgicale - HP	48.01 Anesthésiologie-Réanimation
OHANA Mickael	NRPô NCS	• Pôle d'imagerie - Service d'imagerie B - Imagerie viscérale et cardio-vasculaire / NHC	43.02 Radiologie et imagerie médicale (option clinique)
OHLMANN Patrick	RPô CS	• Pôle d'activité médico-chirurgicale Cardio-vasculaire - Service de Cardiologie / Nouvel Hôpital Civil	51.02 Cardiologie
Mme OLLAND Anne	NRPô NCS	• Pôle de Pathologie Thoracique - Service de Chirurgie thoracique / Nouvel Hôpital Civil	51.03 Chirurgie thoracique et cardio-vasculaire
Mme PAILLARD Catherine	NRPô CS	• Pôle médico-chirurgicale de Pédiatrie - Service de Pédiatrie III / Hôpital de Hautepierre	54.01 Pédiatrie
PELACCIA Thierry	NRPô NCS	• Pôle d'Anesthésie / Réanimation chirurgicales / SAMU-SMUR - Centre de formation et de recherche en pédagogie des sciences de la santé/ Faculté	48.05 Réanimation ; Médecine d'urgence Option : Médecine d'urgences
Mme PERRETTA Silvana	NRPô NCS	• Pôle Hépato-digestif de l'Hôpital Civil - Service de Chirurgie Viscérale et Digestive / Nouvel Hôpital Civil	52.02 Chirurgie digestive
PESSAUX Patrick	NRPô CS	• Pôle des Pathologies digestives, hépatiques et de la transplantation - Service de Chirurgie Viscérale et Digestive / Nouvel Hôpital Civil	52.02 Chirurgie Digestive
PETIT Thierry	CDp	• ICANS - Département de médecine oncologique	47.02 Cancérologie ; Radiothérapie Option : Cancérologie Clinique
PIVOT Xavier	NRPô NCS	• ICANS - Département de médecine oncologique	47.02 Cancérologie ; Radiothérapie Option : Cancérologie Clinique
POTTECHER Julien	NRPô CS	• Pôle d'Anesthésie / Réanimations chirurgicales / SAMU-SMUR - Service d'Anesthésie et de Réanimation Chirurgicale / Hautepierre	48.01 Anesthésiologie-réanimation ; Médecine d'urgence (option clinique)
PRADIGNAC Alain	NRPô NCS	• Pôle de Médecine Interne, Rhumatologie, Nutrition, Endocrinologie, Diabétologie (MIRNED) - Service de Médecine interne et nutrition / Hôpital de Hautepierre	44.04 Nutrition
PROUST François	NRPô CS	• Pôle Tête et Cou - Service de Neurochirurgie / Hôpital de Hautepierre	49.02 Neurochirurgie
Pr RAUL Jean-Sébastien	NRPô CS	• Pôle de Biologie - Service de Médecine Légale, Consultation d'Urgences médico-judiciaires et Laboratoire de Toxicologie / Faculté et NHC • Institut de Médecine Légale / Faculté de Médecine	46.03 Médecine Légale et droit de la santé
REIMUND Jean-Marie	NRPô NCS	• Pôle des Pathologies digestives, hépatiques et de la transplantation - Service d'Hépto-Gastro-Entérologie et d'Assistance Nutritive / HP	52.01 Option : Gastro-entérologie
Pr RICCI Roméo	NRPô NCS	• Pôle de Biologie - Département Biologie du développement et cellules souches / IG BMC	44.01 Biochimie et biologie moléculaire
ROHR Serge	NRPô CS	• Pôle des Pathologies digestives, hépatiques et de la transplantation - Service de Chirurgie générale et Digestive / HP	53.02 Chirurgie générale
ROMAIN Benoît	NRPô NCS	• Pôle des Pathologies digestives, hépatiques et de la transplantation - Service de Chirurgie générale et Digestive / HP	53.02 Chirurgie générale
Mme ROSSIGNOL-BERNARD Sylvie	NRPô NCS	• Pôle médico-chirurgical de Pédiatrie - Service de Pédiatrie I / Hôpital de Hautepierre	54.01 Pédiatrie
Mme ROY Catherine	NRPô CS	• Pôle d'imagerie - Service d'imagerie B - Imagerie viscérale et cardio-vasculaire / NHC	43.02 Radiologie et imagerie médicale (opt. clinique)
SANANES Nicolas	NRPô NCS	• Pôle de Gynécologie-Obstétrique - Service de Gynécologie-Obstétrique / HP	54.03 Gynécologie-Obstétrique ; gynécologie médicale Option : Gynécologie-Obstétrique

NOM et Prénoms	CS ²	Services Hospitaliers ou Institut / Localisation	Sous-section du Conseil National des Universités
SAUER Arnaud	NRPô NCS	• Pôle de Spécialités médicales - Ophtalmologie / SMO - Service d'Ophtalmologie / Nouvel Hôpital Civil	55.02 Ophtalmologie
SAULEAU Erik-André	NRPô NCS	• Pôle de Santé publique et Santé au travail - Service de Santé Publique / Hôpital Civil • Biostatistiques et Informatique / Faculté de médecine / HC	46.04 Biostatistiques, Informatique médicale et Technologies de Communication (option biologique)
SAUSSINE Christian	RPô CS	• Pôle d'Urologie, Morphologie et Dermatologie - Service de Chirurgie Urologique / Nouvel Hôpital Civil	52.04 Urologie
Mme SCHATZ Claude	NRPô CS	• Pôle de Spécialités médicales - Ophtalmologie / SMO - Service d'Ophtalmologie / Nouvel Hôpital Civil	55.02 Ophtalmologie
Mme SCHLUTH-BOLARD Caroline	NRPô NCS	• Pôle de Biologie - Laboratoire de Diagnostic Génétique / Nouvel Hôpital Civil	47.04 Génétique (option biologique)
SCHNEIDER Francis	NRPô CS	• Pôle Urgences - Réanimations médicales / Centre antipoison - Service de Réanimation médicale / Hôpital de Haute-pierre	48.02 Réanimation
Mme SCHRÖDER Carmen	NRPô CS	• Pôle de Psychiatrie et de santé mentale - Service de Psychothérapie pour Enfants et Adolescents / HC	49.04 Pédopsychiatrie ; Addictologie
SCHULTZ Philippe	NRPô NCS	• Pôle Tête et Cou - CETD - Service d'Oto-rhino-laryngologie et de Chirurgie cervico-faciale / HP	55.01 Oto-rhino-laryngologie
SERFATY Lawrence	NRPô CS	• Pôle des Pathologies digestives, hépatiques et de la transplantation - Service d'Hépatogastro-Entérologie et d'Assistance Nutritive/HP	52.01 Gastro-entérologie ; Hépatologie ; Addictologie Option : Hépatologie
SIBILIA Jean	NRPô NCS	• Pôle de Médecine Interne, Rhumatologie, Nutrition, Endocrinologie, Diabétologie (MIRNED) - Service de Rhumatologie / Hôpital de Haute-pierre	50.01 Rhumatologie
STEPHAN Dominique	NRPô CS	• Pôle d'activité médico-chirurgicale Cardio-vasculaire - Service des Maladies vasculaires-HTA-Pharmacologie clinique/NHC	51.04 Option : Médecine vasculaire
Mme TRANCHANT Christine	NRPô CS	• Pôle Tête et Cou - CETD - Service de Neurologie / Hôpital de Haute-pierre	49.01 Neurologie
VEILLON Francis	NRPô CS	• Pôle d'Imagerie - Service d'Imagerie 1 - Imagerie viscérale, ORL et mammaire / HP	43.02 Radiologie et imagerie médicale (option clinique)
VELTEN Michel	NRPô NCS	• Pôle de Santé publique et Santé au travail - Département de Santé Publique / Secteur 3 - Epidémiologie et Economie de la Santé / Hôpital Civil • Laboratoire d'Epidémiologie et de santé publique / HC / Faculté	46.01 Epidémiologie, économie de la santé et prévention (option biologique)
VETTER Denis	NRPô NCS	• Pôle de Médecine Interne, Rhumatologie, Nutrition, Endocrinologie, Diabétologie (MIRNED) - Service de Médecine Interne, Diabète et Maladies métaboliques/HC	52.01 Option : Gastro-entérologie
VIDAILHET Pierre	NRPô CS	• Pôle de Psychiatrie et de santé mentale - Service de Psychiatrie d'Urgences, de liaison et de Psychotraumatologie / Hôpital Civil	49.03 Psychiatrie d'adultes
VIVILLE Stéphane	NRPô NCS	• Pôle de Biologie - Laboratoire de Parasitologie et de Pathologies tropicales /Faculté	54.05 Biologie et médecine du développement et de la reproduction (option biologique)
VOGEL Thomas	NRPô CS	• Pôle de Gériatrie - Service de soins de suite et réadaptation gériatrique/Hôpital de la Robertsau	51.01 Option : Gériatrie et biologie du vieillissement
WEBER Jean-Christophe Pierre	NRPô CS	• Pôle de Spécialités médicales - Ophtalmologie / SMO - Service de Médecine Interne / Nouvel Hôpital Civil	53.01 Option : Médecine Interne
WOLF Philippe	NRPô NCS	• Pôle des Pathologies digestives, hépatiques et de la transplantation - Service de Chirurgie Générale et de Transplantations multiorganes / HP - Coordonnateur des activités de prélèvements et transplantations des HU	53.02 Chirurgie générale
Mme WOLFF Valérie	NRPô CS	• Pôle Tête et Cou - Unité Neurovasculaire / Hôpital de Haute-pierre	49.01 Neurologie

HC : Hôpital Civil - HP : Hôpital de Haute-pierre - NHC : Nouvel Hôpital Civil - PTM = Plateau technique de microbiologie

* : CS (Chef de service) ou NCS (Non Chef de service hospitalier) - Cspi : Chef de service par intérim - CSp : Chef de service provisoire (un an)

CU : Chef d'unité fonctionnelle

Pô : Pôle RPô (Responsable de Pôle) ou NRPô (Non Responsable de Pôle)

Cons. : Consultanat hospitalier (poursuite des fonctions hospitalières sans chefferie de service)

Dir : Directeur

A4 – PROFESSEUR ASSOCIÉ DES UNIVERSITÉS

NOM et Prénoms	CS ²	Services Hospitaliers ou Institut / Localisation	Sous-section du Conseil National des Universités
CALVEL Laurent	NRPô CS	• Pôle Spécialités médicales - Ophtalmologie / SMO - Service de Soins palliatifs / NHC	46.05 Médecine palliative
HABERSETZER François	CS	• Pôle Hépatogastro-digestif - Service de Gastro-Entérologie - NHC	52.02 Gastro-Entérologie
SALVAT Eric	CS	• Pôle Tête-Cou - Centre d'Evaluation et de Traitement de la Douleur / HP	48.04 Thérapeutique, Médecine de la douleur, Addictologie

B1 - MAITRES DE CONFÉRENCES DES UNIVERSITÉS - PRATICIENS HOSPITALIERS (MCU-PH)

NOM et Prénoms	CS ²	Services Hospitaliers ou Institut / Localisation	Sous-section du Conseil National des Universités
AGIN Arnaud		• Pôle d'Imagerie - Service de Médecine nucléaire et Imagerie Moléculaire / ICANS	43.01 Biophysique et Médecine nucléaire
Mme AYME-DIETRICH Estelle		• Pôle de Pharmacologie - Unité de Pharmacologie Clinique / Faculté de Médecine	48.03 Pharmacologie fondamentale ; pharmacologie clinique ; addictologie Option : pharmacologie fondamentale
BENOTMANE Ilies		• Pôle de Spécialités médicales-Ophthalmologie / SMO - Service de Néphrologie-Transplantation / NHC	52.03 Néphrologie
Mme BIANCALANA Valérie		• Pôle de Biologie - Laboratoire de Diagnostic Génétique / Nouvel Hôpital Civil	47.04 Génétique (option biologique)
BLONDET Cyrille		• Pôle d'Imagerie - Service de Médecine nucléaire et Imagerie Moléculaire / ICANS	43.01 Biophysique et médecine nucléaire (option clinique)
BOUSIGES Olivier		• Pôle de Biologie - Laboratoire de Biochimie et de Biologie moléculaire / HP	44.01 Biochimie et biologie moléculaire
BOYER Pierre		• Pôle de Biologie - Institut de Bactériologie / Faculté de Médecine	45.01 Bactériologie- Virologie ; Hygiène Hospitalière Option Bactériologie- Virologie biologique
Mme BRU Valérie		• Pôle de Biologie - Laboratoire de Parasitologie et de Mycologie médicale/PTM HUS • Institut de Parasitologie / Faculté de Médecine	45.02 Parasitologie et mycologie (option biologique)
Mme BUND Caroline		• Pôle d'Imagerie - Service de médecine nucléaire et imagerie moléculaire / ICANS	43.01 Biophysique et médecine nucléaire
CARAPITO Raphaël		• Pôle de Biologie - Laboratoire d'Immunologie biologique / Nouvel Hôpital Civil	47.03 Immunologie
CAZZATO Roberto		• Pôle d'Imagerie - Service d'Imagerie A Interventionnelle / NHC	43.02 Radiologie et imagerie médicale (option clinique)
Mme CEBULA Hélène		• Pôle Tête-Cou - Service de Neurochirurgie / HP	49.02 Neurochirurgie
CERALINE Jocelyn		• Pôle de Biologie - Département de Biologie structurale Intégrative / IGBMC	47.02 Cancérologie ; Radiothérapie (option biologique)
CHERRIER Thomas		• Pôle de Biologie - Laboratoire d'Immunologie biologique / Nouvel Hôpital Civil	47.03 Immunologie (option biologique)
CHOQUET Philippe		• Pôle d'Imagerie - UF6237 - Imagerie Préclinique / HP	43.01 Biophysique et médecine nucléaire
CLERE-JEHL Raphaël		• Pôle Urgences - Réanimations médicales / Centre antipoison - Service de Réanimation médicale / Hôpital de Hautepierre	48.02 Réanimation
Mme CORDEANU Elena Mihaela		• Pôle d'activité médico-chirurgicale Cardio-vasculaire - Service des Maladies vasculaires-HTA-Pharmacologie clinique / NHC	51.04 Option : Médecine vasculaire
DALI-YOUCHEF Ahmed Nassim		• Pôle de Biologie - Laboratoire de Biochimie et Biologie moléculaire / NHC	44.01 Biochimie et biologie moléculaire
DANION François		• Pôle de Spécialités médicales - Ophthalmologie / SMO - Service des Maladies infectieuses et tropicales / NHC	45.03 Option : Maladies infectieuses
DELHORME Jean-Baptiste		• Pôle des Pathologies digestives, hépatiques et de la transplantation - Service de Chirurgie générale et Digestive / HP	53.02 Chirurgie générale
DEVYS Didier		• Pôle de Biologie - Laboratoire de Diagnostic génétique / Nouvel Hôpital Civil	47.04 Génétique (option biologique)
Mme DINKELOCKER Vera		• Pôle Tête et Cou - CETD - Service de Neurologie / Hôpital de Hautepierre	49.01 Neurologie
DOLLÉ Pascal		• Pôle de Biologie - Laboratoire de Biochimie et biologie moléculaire / NHC	44.01 Biochimie et biologie moléculaire
Mme ENACHE Irina		• Pôle de Pathologie thoracique - Service de Physiologie et d'Explorations fonctionnelles / IGBMC	44.02 Physiologie
Mme FARRUGIA-JACAMON Audrey		• Pôle de Biologie - Service de Médecine Légale, Consultation d'Urgences médico-judiciaires et Laboratoire de Toxicologie / Faculté et HC • Institut de Médecine Légale / Faculté de Médecine	46.03 Médecine Légale et droit de la santé
FELTEN Renaud		• Pôle Tête et Cou - CETD - Centre d'Investigation Clinique (CIC) - AX5 / Hôpital de Hautepierre	48.04 Thérapeutique, Médecine de la douleur, Addictologie
FILISSETTI Denis	CS	• Pôle de Biologie - Labo. de Parasitologie et de Mycologie médicale / PTM HUS et Faculté	45.02 Parasitologie et mycologie (option biologique)
FOUCHER Jack		• Institut de Physiologie / Faculté de Médecine • Pôle de Psychiatrie et de santé mentale - Service de Psychiatrie I / Hôpital Civil	44.02 Physiologie (option clinique)
GANTNER Pierre		• Pôle de Biologie - Laboratoire (Institut) de Virologie / PTM HUS et Faculté	45.01 Bactériologie- Virologie ; Hygiène Hospitalière Option Bactériologie- Virologie biologique
GIANNINI Margherita		• Pôle de Pathologie thoracique - Service de Physiologie et d'Explorations fonctionnelles / NHC	44.02 Physiologie (option biologique)
GIES Vincent		• Pôle de Spécialités médicales - Ophthalmologie / SMO - Service de Médecine Interne et d'Immunologie Clinique / NHC	47.03 Immunologie (option clinique)
GRILLON Antoine		• Pôle de Biologie - Institut (Laboratoire) de Bactériologie / PTM HUS et Faculté	45.01 Option : Bactériologie -virologie (biologique)

NOM et Prénoms	CS*	Services Hospitaliers ou Institut / Localisation	Sous-section du Conseil National des Universités
GUERIN Eric		• Pôle de Biologie - Laboratoire de Biochimie et de Biologie moléculaire / HP	44.03 Biologie cellulaire (option biologique)
GUFFROY Aurélien		• Pôle de Spécialités médicales - Ophtalmologie / SMO - Service de Médecine interne et d'Immunologie clinique / NHC	47.03 Immunologie (option clinique)
Mme HARSAN-RASTEI Laura		• Pôle d'Imagerie - Service de Médecine Nucléaire et Imagerie Moléculaire / ICANS	43.01 Biophysique et médecine nucléaire
HUBELE Fabrice		• Pôle d'Imagerie - Service de Médecine nucléaire et Imagerie Moléculaire / ICANS - Service de Biophysique et de Médecine Nucléaire / NHC	43.01 Biophysique et médecine nucléaire
KASTNER Philippe		• Pôle de Biologie - Département Génomique fonctionnelle et cancer / IGBMC	47.04 Génétique (option biologique)
Mme KEMMEL Véronique		• Pôle de Biologie - Laboratoire de Biochimie et de Biologie moléculaire / HP	44.01 Biochimie et biologie moléculaire
KOCH Guillaume		- Institut d'Anatomie Normale / Faculté de Médecine	42.01 Anatomie (Option clinique)
Mme KRASNY-PACINI Agata		• Pôle de Médecine Physique et de Réadaptation - Institut Universitaire de Réadaptation / Clémenceau	49.05 Médecine Physique et Réadaptation
Mme LAMOUR Valérie		• Pôle de Biologie - Laboratoire de Biochimie et de Biologie moléculaire / HP	44.01 Biochimie et biologie moléculaire
Mme LANNES Béatrice		• Institut d'Histologie / Faculté de Médecine • Pôle de Biologie - Service de Pathologie / Hôpital de Haute-pierre	42.02 Histologie, Embryologie et Cytogénétique (option biologique)
LAVAUX Thomas		• Pôle de Biologie - Laboratoire de Biochimie et de Biologie moléculaire / HP	44.03 Biologie cellulaire
LECOINTRE Lise		• Pôle de Gynécologie-Obstétrique - Service de Gynécologie-Obstétrique / Hôpital de Haute-pierre	54.03 Gynécologie-Obstétrique ; gynécologie médicale Option : Gynécologie-obstétrique
LENORMAND Cédric		• Pôle de Chirurgie maxillo-faciale, Morphologie et Dermatologie - Service de Dermatologie / Hôpital Civil	50.03 Dermato-Vénérologie
LHERMITTE Benoît		• Pôle de Biologie - Service de Pathologie / Hôpital de Haute-pierre	42.03 Anatomie et cytologie pathologiques
LUTZ Jean-Christophe		• Pôle de Chirurgie plastique reconstructrice et esthétique, Chirurgie maxillo-faciale, Morphologie et Dermatologie - Service de Chirurgie Plastique et Maxillo-faciale / Hôpital Civil	55.03 Chirurgie maxillo-faciale et stomatologie
MIGUET Laurent		• Pôle de Biologie - Laboratoire d'Hématologie biologique / Hôpital de Haute-pierre et NHC	44.03 Biologie cellulaire (type mixte : biologique)
Mme MOUTOU Céline ép. GUNTNER	CS	• Pôle de Biologie - Laboratoire de Diagnostic préimplantaire / CMCO Schiltigheim	54.05 Biologie et médecine du développement et de la reproduction (option biologique)
MULLER Jean		• Pôle de Biologie - Laboratoire de Diagnostic génétique / Nouvel Hôpital Civil	47.04 Génétique (option biologique)
Mme NICOLAE Alina		• Pôle de Biologie - Service de Pathologie / Hôpital de Haute-pierre	42.03 Anatomie et Cytologie Pathologiques (Option Clinique)
Mme NOURRY Nathalie		• Pôle de Santé publique et Santé au travail - Service de Pathologie professionnelle et de Médecine du travail / HC	46.02 Médecine et Santé au Travail (option clinique)
PENCREAC'H Erwan		• Pôle de Biologie - Laboratoire de Biochimie et biologie moléculaire / NHC	44.01 Biochimie et biologie moléculaire
PFUFF Alexander		• Pôle de Biologie - Laboratoire de Parasitologie et de Mycologie médicale /PTM HUS	45.02 Parasitologie et mycologie
Mme PITON Amélie		• Pôle de Biologie - Laboratoire de Diagnostic génétique / NHC	47.04 Génétique (option biologique)
POP Raoul		• Pôle d'Imagerie - Unité de Neuroradiologie Interventionnelle / Hôpital de Haute-pierre	43.02 Radiologie et imagerie médicale (option clinique)
Mme PORTER Louise		• Pôle de Biologie - Service de Génétique Médicale / Hôpital de Haute-pierre	47.04 Génétique (type clinique)
PREVOST Gilles		• Pôle de Biologie - Institut (Laboratoire) de Bactériologie / PTM HUS et Faculté	45.01 Option : Bactériologie -virologie (biologique)
Mme RADOSAVLJEVIC Mirjana		• Pôle de Biologie - Laboratoire d'Immunologie biologique / Nouvel Hôpital Civil	47.03 Immunologie (option biologique)
Mme REIX Nathalie		• Pôle de Biologie - Laboratoire de Biochimie et Biologie moléculaire / NHC - Service de Chirurgie / ICANS	43.01 Biophysique et médecine nucléaire
Mme RIOU Marianne		• Pôle de Pathologie thoracique - Service de Physiologie et explorations fonctionnelles / NHC	44.02 Physiologie (option clinique)
ROGUE Patrick (cf. A2)		• Pôle de Biologie - Laboratoire de Biochimie et Biologie moléculaire / NHC	44.01 Biochimie et biologie moléculaire (option biologique)
Mme ROLLAND Delphine		• Pôle de Biologie - Laboratoire d'Hématologie biologique / Hôpital de Haute-pierre	47.01 Hématologie ; transfusion (type mixte : Hématologie)
Mme RUPPERT Elisabeth		• Pôle Tête et Cou - Service de Neurologie - Unité de Pathologie du Sommeil / HC	49.01 Neurologie
Mme SABOU Alina		• Pôle de Biologie - Laboratoire de Parasitologie et de Mycologie médicale/PTM HUS - Institut de Parasitologie / Faculté de Médecine	45.02 Parasitologie et mycologie (option biologique)
Mme SCHEIDECKER Sophie		• Pôle de Biologie - Laboratoire de Diagnostic génétique / Nouvel Hôpital Civil	47.04 Génétique

NOM et Prénoms	CS ²	Services Hospitaliers ou Institut / Localisation	Sous-section du Conseil National des Universités
SCHRAMM Frédéric		• Pôle de Biologie - Institut (Laboratoire) de Bactériologie / PTM HUS et Faculté	45.01 Option : Bactériologie-virologie (biologique)
Mme SOLIS Morgane		• Pôle de Biologie - Laboratoire de Virologie / Hôpital de Haute-pierre	45.01 Bactériologie-Virologie ; hygiène hospitalière Option : Bactériologie-Virologie
Mme SORDET Christelle		• Pôle de Médecine interne, Rhumatologie, Nutrition, Endocrinologie, Diabétologie (MIRNED) - Service de Rhumatologie / Hôpital de Haute-pierre	50.01 Rhumatologie
Mme TALAGRAND-REBOUL Emilie		• Pôle de Biologie - Institut (Laboratoire) de Bactériologie / PTM HUS et Faculté	45.01 Option : Bactériologie-virologie (biologique)
TALHA Samy		• Pôle de Pathologie thoracique - Service de Physiologie et explorations fonctionnelles / NHC	44.02 Physiologie (option clinique)
Mme TALON Isabelle		• Pôle médico-chirurgical de Pédiatrie - Service de Chirurgie Pédiatrique / Hôpital de Haute-pierre	54.02 Chirurgie infantile
TELETIN Marius		• Pôle de Biologie - Service de Biologie de la Reproduction / CMCO Schiltigheim	54.05 Biologie et médecine du développement et de la reproduction (option biologique)
VALLAT Laurent		• Pôle de Biologie - Laboratoire d'Immunologie Biologique - Hôpital de Haute-pierre	47.01 Hématologie ; Transfusion Option Hématologie Biologique
Mme VELAY-RUSCH Aurélie		• Pôle de Biologie - Laboratoire de Virologie / Hôpital Civil	45.01 Bactériologie- Virologie ; Hygiène Hospitalière Option Bactériologie- Virologie biologique
Mme VILLARD Odile		• Pôle de Biologie - Labo. de Parasitologie et de Mycologie médicale / PTM HUS et Fac	45.02 Parasitologie et mycologie (option biologique)
Mme ZALOSZYC Ariane ép. MARCANTONI		• Pôle Médico-Chirurgical de Pédiatrie - Service de Pédiatrie I / Hôpital de Haute-pierre	54.01 Pédiatrie
ZOLL Joffrey		• Pôle de Pathologie thoracique - Service de Physiologie et d'Explorations fonctionnelles / HC	44.02 Physiologie (option clinique)

B2 – PROFESSEURS DES UNIVERSITÉS (monoappartenant)

Pr BONAHE Christian P0166	Laboratoire d'Epistémologie des Sciences de la Vie et de la Santé (LESVS) Institut d'Anatomie Pathologique	72.	Epistémologie – Histoire des sciences et des Techniques
---------------------------	---	-----	---

B3 - MAITRES DE CONFÉRENCES DES UNIVERSITÉS (monoappartenant)

Mme CHABRAN Elena	ICUBE-UMR 7357 - Equipe IMIS / Faculté de Médecine	69.	Neurosciences
M. DILLENSEGER Jean-Philippe	ICUBE-UMR 7357 - Equipe IMIS / Faculté de Médecine	69.	Neurosciences
Mr KESSEL Nils	Laboratoire d'Epistémologie des Sciences de la Vie et de la Santé (LESVS) Institut d'Anatomie Pathologique	72.	Epistémologie – Histoire des sciences et des Techniques
Mr LANDRE Lionel	ICUBE-UMR 7357 - Equipe IMIS / Faculté de Médecine	69.	Neurosciences
Mme MIRALLES Célia	Laboratoire d'Epistémologie des Sciences de la Vie et de la Santé (LESVS) Institut d'Anatomie Pathologique	72.	Epistémologie – Histoire des sciences et des Techniques
Mme SCARFONE Marianna	Laboratoire d'Epistémologie des Sciences de la Vie et de la Santé (LESVS) Institut d'Anatomie Pathologique	72.	Epistémologie – Histoire des sciences et des Techniques
Mme THOMAS Marion	Laboratoire d'Epistémologie des Sciences de la Vie et de la Santé (LESVS) Institut d'Anatomie Pathologique	72.	Epistémologie – Histoire des sciences et des Techniques
Mr VAGNERON Frédéric	Laboratoire d'Epistémologie des Sciences de la Vie et de la Santé (LESVS) Institut d'Anatomie Pathologique	72.	Epistémologie – Histoire des sciences et des Techniques
Mr ZIMMER Alexis	Laboratoire d'Epistémologie des Sciences de la Vie et de la Santé (LESVS) Institut d'Anatomie Pathologique	72.	Epistémologie – Histoire des sciences et des Techniques

C - ENSEIGNANTS ASSOCIÉS DE MÉDECINE GÉNÉRALE

C1 - PROFESSEURS ASSOCIÉS DES UNIVERSITÉS DE MÉDECINE GÉNÉRALE (mi-temps)

Pr Ass. DUMAS Claire
Pr Ass. GRIES Jean-Luc
Pr Ass. GROB-BERTHOU Anne
Pr Ass. GUILLOU Philippe
Pr Ass. HILD Philippe
Pr Ass. ROUGERIE Fabien

C2 - MAITRE DE CONFÉRENCES DES UNIVERSITÉS DE MÉDECINE GÉNÉRALE - TITULAIRE

Dr CHAMBE Juliette
Dr LORENZO Mathieu

C3 - MAITRES DE CONFÉRENCES ASSOCIÉS DES UNIVERSITÉS DE MÉDECINE GÉNÉRALE (mi-temps)

Dre DELACOUR Chloé
Dr GIACOMINI Antoine
Dr HOLLANDER David
Dre SANSELME Anne-Elisabeth
Dr SCHMITT Yannick

E - PRATICIENS HOSPITALIERS - CHEFS DE SERVICE NON UNIVERSITAIRES

Dr ASTRUC Dominique	<ul style="list-style-type: none"> • Pôle médico-chirurgical de Pédiatrie - Service de Réanimation pédiatrique spécialisée et de surveillance continue / HP
Dr DEMARCHI Martin	<ul style="list-style-type: none"> • Pôle Oncologie médico-chirurgicale et d'Hématologie - Service d'Oncologie Médicale / ICANS
Mme Dre GOURIEUX Bénédicte	<ul style="list-style-type: none"> • Pôle de Pharmacie-pharmacologie - Service de Pharmacie-Stérilisation / Nouvel Hôpital Civil
Dr KARCHER Patrick	<ul style="list-style-type: none"> • Pôle de Gériatrie - Service de Soins de suite de Longue Durée et d'hébergement gériatrique / EHPAD / Robertsau
Dr LEFEBVRE Nicolas	<ul style="list-style-type: none"> • Pôle de Spécialités Médicales - Ophtalmologie - Hygiène (SMO) - Service des Maladies Infectieuses et Tropicales / Nouvel Hôpital Civil
Dr NISAND Gabriel	<ul style="list-style-type: none"> • Pôle de Santé Publique et Santé au travail - Service de Santé Publique - DIM / Hôpital Civil
Mme Dre PETIT Flore	<ul style="list-style-type: none"> • Pôle de Spécialités Médicales - Ophtalmologie - Hygiène (SMO) - UCSA
Dr PIRRELLO Olivier	<ul style="list-style-type: none"> • Pôle de Gynécologie et d'Obstétrique - Service de Gynécologie-Obstétrique / CMCO
Dr REV David	<ul style="list-style-type: none"> • Pôle Spécialités médicales - Ophtalmologie / SMO - «Le trait d'union» - Centre de soins de l'infection par le VIH / Nouvel Hôpital Civil
Mme Dre RONDE OUSTEAU Cécile	<ul style="list-style-type: none"> • Pôle Locomax - Service de Chirurgie Séptique / Hôpital de Hautepierre
Mme Dre RONGIERES Catherine	<ul style="list-style-type: none"> • Pôle de Gynécologie et d'Obstétrique - Centre Clinico Biologique d'AMP / CMC
Dr TCHOMAKOV Dimitar	<ul style="list-style-type: none"> • Pôle Médico-Chirurgical de Pédiatrie - Service des Urgences Médico-Chirurgicales pédiatriques / Hôpital de Hautepierre
Mme Dre WEISS Anne	<ul style="list-style-type: none"> • Pôle Urgences - SAMU67 - Médecine Intensive et Réanimation - SAMU

F1 - PROFESSEURS ÉMÉRITES

- o **de droit et à vie (membre de l'Institut)**
 - CHAMBON Pierre (Biochimie et biologie moléculaire)
 - MANDEL Jean-Louis (Génétique et biologie moléculaire et cellulaire)
- o **pour trois ans (1er septembre 2020 au 31 août 2023)**
 - BELLOCO Jean-Pierre (Service de Pathologie)
 - CHRISTMANN Daniel (Maladies infectieuses et tropicales)
 - DANION Jean-Marie (Psychiatrie)
 - GRUCKER Daniel (Physique biologique)
 - KEMPF Jean-François (Chirurgie orthopédique et de la main)
 - KOPFERSCHMITT Jacques (Urgences médico-chirurgicales Adultes)
 - MULLER André (Centre d'Evaluation et de Traitement de la Douleur)
 - ROUL Gérard (Cardiologie)
- o **pour trois ans (1er septembre 2021 au 31 août 2024)**
 - DANION Anne (Pédopsychiatrie, addictologie)
 - DIEMUNSCH Pierre (Anesthésiologie et réanimation chirurgicale)
 - HERBRECHT Raoul (Hématologie)
 - STEIB Jean-Paul (Chirurgie du rachis)
- o **pour trois ans (1er septembre 2022 au 31 août 2025)**
 - Mme QUOIX Elisabeth (Pneumologie)

F2 - PROFESSEUR des UNIVERSITÉS ASSOCIÉ (mi-temps)

M. SOLER Luc CNU-31 IRCAD

F3 - PROFESSEURS CONVENTIONNÉS DE L'UNIVERSITÉ

Pr CHARRON Dominique	(2019-2020)
Pr KINTZ Pascal	(2019-2020)
Pr LAND Walter G.	(2019-2020)
Pr MAHE Antoine	(2019-2020)
Pr MASTELLI Antoine	(2019-2020)
Pr REIS Jacques	(2019-2020)
Pre RONGIERES Catherine	(2019-2020)

G1 - PROFESSEURS HONORAIRES

ADLOFF Michel (Chirurgie digestive) / 01.09.94	KUNTZMANN Francis (Gériatrie) / 01.09.07
BABIN Serge (Orthopédie et Traumatologie) / 01.09.01	KURTZ Daniel (Neurologie) / 01.09.98
BALDAUF Jean-Jacques (Gynécologie obstétrique) / 01.09.21	LANG Gabriel (Orthopédie et traumatologie) / 01.10.98
BAREISS Pierre (Cardiologie) / 01.09.12	LANGER Bruno (Gynécologie) / 01.11.19
BATZENSCHLAGER André (Anatomie Pathologique) / 01.10.95	LEVY Jean-Marc (Pédiatrie) / 01.10.95
BAUMANN René (Hépatogastro-entérologie) / 01.09.10	LONSDORFER Jean (Physiologie) / 01.09.10
BERGERAT Jean-Pierre (Cancérologie) / 01.01.16	LUTZ Patrick (Pédiatrie) / 01.09.16
BERTHEL Marc (Gériatrie) / 01.09.18	MAILLOT Claude (Anatomie normale) / 01.09.03
BIENTZ Michel (Hygiène Hospitalière) / 01.09.04	MAITRE Michel (Biochimie et biol. moléculaire) / 01.09.13
BLICKLE Jean-Frédéric (Médecine Interne) / 15.10.17	MANDEL Jean-Louis (Génétique) / 01.09.16
BLOCH Pierre (Radiologie) / 01.10.95	MANGIN Patrice (Médecine Légale) / 01.12.14
BOEHM-BURGER Nelly (Histologie) / 01.09.20	MARESCAUX Christian (Neurologie) / 01.09.19
BOURJAT Pierre (Radiologie) / 01.09.03	MARESCAUX Jacques (Chirurgie digestive) / 01.09.16
BOUSQUET Pascal (Pharmacologie) / 01.09.19	MARK Jean-Joseph (Biochimie et biologie cellulaire) / 01.09.99
BRECHENMACHER Claude (Cardiologie) / 01.07.99	MESSER Jean (Pédiatrie) / 01.09.07
BRETTES Jean-Philippe (Gynécologie-Obstétrique) / 01.09.10	MEYER Christian (Chirurgie générale) / 01.09.13
BURGHARD Guy (Pneumologie) / 01.10.86	MEYER Pierre (Biostatistiques, Informatique méd.) / 01.09.10
BURSZTEJN Claude (Pédopsychiatrie) / 01.09.18	MONTEIL Henri (Bactériologie) / 01.09.11
CANTINEAU Alain (Médecine et Santé au travail) / 01.09.15	MOSSARD Jean-Marie (Cardiologie) / 01.09.09
CAZENAVE Jean-Pierre (Hématologie) / 01.09.15	NISAND Israël (Gynécologie-Obstétrique) / 01.09.19
CHAMPY Maxime (Stomatologie) / 01.10.95	OUDET Pierre (Biologie cellulaire) / 01.09.13
CHAUVIN Michel (Cardiologie) / 01.09.18	PASQUALI Jean-Louis (Immunologie clinique) / 01.09.15
CHELLY Jameleddine (Diagnostic génétique) / 01.09.20	PATRIS Michel (Psychiatrie) / 01.09.15
CINQUALBRE Jacques (Chirurgie générale) / 01.10.12	Mme PAULI Gabrielle (Pneumologie) / 01.09.11
CLAVERT Jean-Michel (Chirurgie infantile) / 31.10.16	PINGET Michel (Endocrinologie) / 01.09.19
COLLARD Maurice (Neurologie) / 01.09.00	POTTECHER Thierry (Anesthésie-Réanimation) / 01.09.18
CONSTANTINESCO André (Biophysique et médecine nucléaire) / 01.09.11	REYS Philippe (Chirurgie générale) / 01.09.98
DIETEMANN Jean-Louis (Radiologie) / 01.09.17	RITTER Jean (Gynécologie-Obstétrique) / 01.09.02
DOFFOEL Michel (Gastroentérologie) / 01.09.17	RUMPLER Yves (Biol. développement) / 01.09.10
DUCLOS Bernard (Hépatogastro-Hépatologie) / 01.09.19	SANDNER Guy (Physiologie) / 01.09.14
DUFOUR Patrick (Centre Paul Strauss) / 01.09.19	SAUDER Philippe (Réanimation médicale) / 01.09.20
DUPEYRON Jean-Pierre (Anesthésiologie-Réa. Chir.) / 01.09.13	SAUVAGE Paul (Chirurgie infantile) / 01.09.04
EISENMANN Bernard (Chirurgie cardio-vasculaire) / 01.04.10	SCHLAEDER Guy (Gynécologie-Obstétrique) / 01.09.01
FABRE Michel (Cytologie et histologie) / 01.09.02	SCHLIENGER Jean-Louis (Médecine Interne) / 01.08.11
FISCHBACH Michel (Pédiatrie) / 01.10.16	SCHRAUB Simon (Radiothérapie) / 01.09.12
FLAMANT Jacques (Ophtalmologie) / 01.09.09	SICK Henri (Anatomie Normale) / 01.09.06
GAY Gérard (Hépatogastro-entérologie) / 01.09.13	STEIB Annick (Anesthésiologie) / 01.04.19
GUT Jean-Pierre (Virologie) / 01.09.14	STIERLE Jean-Luc (ORL) / 01.09.10
HASSELMANN Michel (Réanimation médicale) / 01.09.18	STOLL Claude (Génétique) / 01.09.09
HAUPTMANN Georges (Hématologie biologique) / 01.09.06	STOLL-KELLER Françoise (Virologie) / 01.09.15
HEID Ernest (Dermatologie) / 01.09.04	STORCK Daniël (Médecine interne) / 01.09.03
IMLER Marc (Médecine interne) / 01.09.98	TEMPE Jean-Daniel (Réanimation médicale) / 01.09.06
JACQMIN Didier (Urologie) / 09.08.17	TONGIO Jean (Radiologie) / 01.09.02
JAECK Daniel (Chirurgie générale) / 01.09.11	VAUTRAVERS Philippe (Médecine physique et réadaptation) / 01.09.16
JESEL Michel (Médecine physique et réadaptation) / 01.09.04	VETTER Jean-Marie (Anatomie pathologique) / 01.09.13
KAHN Jean-Luc (Anatomie) / 01.09.18	WALTER Paul (Anatomie Pathologique) / 01.09.09
KEHR Pierre (Chirurgie orthopédique) / 01.09.06	WILHM Jean-Marie (Chirurgie thoracique) / 01.09.13
KREMER Michel / 01.05.98	WILK Astrid (Chirurgie maxillo-faciale) / 01.09.15
KRETZ Jean-Georges (Chirurgie vasculaire) / 01.09.18	WILLARD Daniel (Pédiatrie) / 01.09.96
KRIEGER Jean (Neurologie) / 01.01.07	WOLFRAM-GABEL Renée (Anatomie) / 01.09.96
KUNTZ Jean-Louis (Rhumatologie) / 01.09.08	

Légende des adresses :

FAC : Faculté de Médecine : 4, rue Kirschleger - F - 67085 Strasbourg Cedex - Tél. : 03.68.85.35.20 - Fax : 03.68.85.35.18 ou 03.68.85.34.67

HOPITAUX UNIVERSITAIRES DE STRASBOURG (HUS) :

- NHC : **Nouvel Hôpital Civil** : 1, place de l'Hôpital - BP 426 - F - 67091 Strasbourg Cedex - Tél. : 03 69 55 07 08
- HC : **Hôpital Civil** : 1, Place de l'Hôpital - B.P. 426 - F - 67091 Strasbourg Cedex - Tél. : 03.88.11.67.68
- HP : **Hôpital de Hautepierre** : Avenue Molière - B.P. 49 - F - 67098 Strasbourg Cedex - Tél. : 03.88.12.80.00
- **Hôpital de La Robertsau** : 83, rue Himmerich - F - 67015 Strasbourg Cedex - Tél. : 03.88.11.55.11
- **Hôpital de l'Elsau** : 15, rue Cranach - 67200 Strasbourg - Tél. : 03.88.11.67.68

ICANS - Institut de Cancérologie Strasbourg : 17 rue Albert Calmette - 67200 Strasbourg - Tél. : 03 68 76 67 67

CMCO - Centre Médico-Chirurgical et Obstétrical : 19, rue Louis Pasteur - BP 120 - Schiltigheim - F - 67303 Strasbourg Cedex - Tél. : 03.88.62.83.00

C.C.O.M. - Centre de Chirurgie Orthopédique et de la Main : 10, avenue Baumann - B.P. 96 - F - 67403 Illkirch Graffenstaden Cedex - Tél. : 03.88.55.20.00

E.F.S. : Etablissement Français du Sang - Alsace : 10, rue Spielmann - BP N°36 - 67085 Strasbourg Cedex - Tél. : 03.88.21.25.25

IURC - Institut Universitaire de Réadaptation Clemenceau - CHU de Strasbourg et UGECAM (Union pour la Gestion des Etablissements des Caisses d'Assurance Maladie) - 45 boulevard Clemenceau - 67082 Strasbourg Cedex

**RESPONSABLE DE LA BIBLIOTHÈQUE DE MÉDECINE ET ODONTOLOGIE ET DU DÉPARTEMENT SCIENCES, TECHNIQUES ET SANTÉ
DU SERVICE COMMUN DE DOCUMENTATION DE L'UNIVERSITÉ DE STRASBOURG**

Monsieur Olivier DIVE, Conservateur

**LA FACULTÉ A ARRÊTÉ QUE LES OPINIONS ÉMISES DANS LES DISSERTATIONS QUI LUI SONT PRÉSENTÉES
DOIVENT ÊTRE CONSIDÉRÉES COMME PROPRES A LEURS AUTEURS ET QU'ELLE N'ENTEND NI LES APPROUVER, NI LES IMPROUVER**

Serment d'Hippocrate

En présence des maîtres de cette école, de mes chers condisciples,
je promets et je jure au nom de l'Être suprême
d'être fidèle aux lois de l'honneur et de la probité dans l'exercice de la médecine.

Je donnerai mes soins gratuits à l'indigent
et n'exigerai jamais un salaire au-dessus de mon travail.

Admise à l'intérieur des maisons, mes yeux ne verront pas ce qui s'y passe.

Ma langue taira les secrets qui me seront confiés
et mon état ne servira pas à corrompre les mœurs ni à favoriser les crimes.

Respectueuse et reconnaissante envers mes maîtres
je rendrai à leurs enfants l'instruction que j'ai reçue de leurs pères.
Que les hommes m'accordent leur estime si je suis restée fidèle à mes promesses.

Que je sois couverte d'opprobre et méprisée de mes confrères si j'y manque.

Remerciements

À Monsieur le Professeur Chérif AKLADIOS, Président du jury

Professeur des Universités - Praticien Hospitalier

Chef de Pôle de Gynécologie-Obstétrique du Centre Hospitalier Universitaire de Strasbourg

Vous me faites l'honneur de présider mon jury de thèse. Je vous remercie de l'intérêt porté à mon travail et de votre bienveillance. Veuillez trouver ici le témoignage de toute ma gratitude et de mon profond respect.

À Monsieur le Docteur Yannick SCHMITT, membre du jury

Maître de Conférences Associé des Universités de Médecine Générale

Médecin généraliste

Je te remercie d'avoir accepté de siéger à mon jury de thèse. Je suis honorée de soumettre mon travail au jugement d'un médecin que j'estime autant pour ses qualités humaines que professionnelles. Merci pour ta bienveillance, ta confiance et ton enseignement durant mon stage SASPAS. Sois assuré de ma profonde reconnaissance.

À Madame le Docteur Anahita GHOBADI, directrice de thèse et membre du jury

Médecin généraliste

Je te remercie de m'avoir fait confiance et d'avoir accepté la direction de cette thèse qui ne pouvait se faire sans toi. Merci pour ton investissement, ton soutien sans faille, tes précieux conseils, ton dynamisme solaire et ta disponibilité immense. Sois assurée de mon éternelle gratitude.

À mes amis,

À ma famille,

À Benjamin, Louise, Garance et Cosme

Abréviations

HPV	Papillomavirus humains
ADN	Acide désoxyribonucléique
IST	Infection sexuellement transmissible
INCa	Institut National du Cancer
CIN	Néoplasies cervicales intra-épithéliales
MAI	Maladies auto-immunes
SGB	Syndrome de Guillain-Barré
CRPS	Syndrome régional douloureux complexe
POTS	Syndrome de tachycardie posturale orthostatique
OMS	Organisation mondiale de la Santé
IPVS	International papillomavirus society
HCSP	Haut Conseil de Santé Publique
AMM	Autorisation de mise sur le marché
DOM	Départements d'Outre-Mer
HAS	Haute Autorité de Santé
DPO	Data Protection Officer
CPP	Comité de Protection des Personnes

Table des matières

I. INTRODUCTION	23
A. GÉNÉRALITÉS SUR LES PAPILLOMAVIRUS HUMAINS	23
B. LES PATHOLOGIES HPV-INDUITES	25
C. VACCINATION CONTRE LES INFECTIONS À PAPILLOMAVIRUS	28
1. Généralités	28
2. Politique vaccinale dans le monde	31
3. Vaccination en France	32
D. PROBLÉMATIQUE	37
II. MATÉRIEL ET MÉTHODE	39
A. TYPE D'ÉTUDE	39
B. DÉMARCHES RÉGLEMENTAIRES	39
1. Information et consentement	39
2. Archivage des données	40
3. Protection des données personnelles	40
4. Comité de Protection des Personnes	41
C. POPULATION D'ÉTUDE	41
1. Échantillonnage	41
2. Prise de contact	42
D. RECUEIL DES DONNÉES	43
1. Méthode utilisée	43
2. Guide d'entretien	43
3. Déroulement des entretiens	45
4. Nombre d'entretiens	46
E. TRAITEMENT DES DONNÉES	46
1. Retranscription	46

2. Méthode de codage et d'analyse des données	47
III. RÉSULTATS	48
A. LES CARACTÉRISTIQUES DES ENTRETIENS ET DES PARTICIPANTES	48
B. LA VACCINATION	49
1. Opinion sur la vaccination en général	49
2. Sécurité et efficacité des vaccins	52
a. Sécurité vaccinale	52
b. Efficacité vaccinale	55
c. La prise en compte de la balance bénéfice-risque	56
d. La notion de confiance	57
3. L'information	57
a. Le niveau d'information	57
b. Des sources d'information variées	60
4. La place du médecin dans la décision vaccinale	62
5. La vaccination obligatoire	62
C. LE PAPILLOMAVIRUS, UN VIRUS ENCORE PEU CONNU ET INVISIBLE CHEZ LES HOMMES	65
D. LA VACCINATION CONTRE LES INFECTIONS À PAPILLOMAVIRUS	72
E. L'EXTENSION VACCINALE À L'ENSEMBLE DES GARÇONS	78
1. Une recommandation peu connue	78
2. Une information véhiculée par l'entourage	79
3. Facteurs d'acceptabilité chez les parents vis-à-vis de la vaccination anti-HPV	80
a. Les motivations	81
b. Les freins	87
F. LA PARENTALITÉ	93
1. Le suivi médical	93
2. Éducation et santé	94
3. Éducation et sexualité	95

G. PROJECTION VIS-À-VIS DE LA VACCINATION CONTRE LES INFECTIONS À PAPILLOMAVIRUS	97
1. Une opinion favorable	97
2. Une prise de décision qui se fait à plusieurs	99
3. Une prise de décision parfois sous influence	100
a. Influence de l'histoire personnelle	100
b. Influence de l'entourage	100
H. LES CRITIQUES DU SYSTÈME ACTUEL ET LES SOLUTIONS AVANCÉES	101
1. Critiques du système actuel	101
a. Un manque d'information majeur perçu par les parents	101
b. Concernant le rôle du médecin généraliste	102
2. Solutions avancées par les participantes	104
a. Une proposition vaccinale plus systématique de la part des professionnels de santé	104
b. Une campagne nationale d'information et de sensibilisation par différents canaux - médias, internet, réseaux sociaux - sur les bénéfices et la sécurité de la vaccination	107
c. Mise en place d'un système de rappel par les Autorités sanitaires de santé	108
d. Combinaison d'interventions	109
e. Les limites de la publicité	110
f. Le rôle de l'école	110
IV. DISCUSSION	112
A. DISCUSSION DE LA MÉTHODE	112
1. Forces de l'étude	112
2. Limites et biais de l'étude	113
a. Biais de sélection	113
b. Biais d'investigation	114
c. Biais d'analyse	114
d. Contexte de post-épidémie	115

e. L'apport d'informations au cours de l'entretien	115
B. DISCUSSION DES RÉSULTATS	115
1. Une perception positive de la vaccination en général	115
2. La vaccination et la question de l'information	117
a. Le médecin traitant, un référent en matière d'information	117
b. Les autres sources d'information	119
3. Le papillomavirus, un virus peu connu et invisible	120
4. La vaccination contre les infections à papillomavirus et son élargissement à l'ensemble des adolescents	122
5. Le papillomavirus et son vaccin, une histoire de genre	123
a. Les hommes moins impliqués et moins informés	123
b. Une thématique qui met en lumière la charge mentale des femmes	124
6. Les particularités du vaccin contre les infections à papillomavirus : expliquer la vaccination à son enfant, aborder la sexualité avec lui et prendre en compte son avis	125
a. Informer et éduquer son enfant	125
b. Aborder la sexualité avec son enfant	125
c. Tenir compte de l'avis de son enfant	126
d. La question de l'âge	127
7. Les obstacles à la vaccination contre les infections à papillomavirus humains	127
a. La manque de connaissances et d'informations, un frein à la vaccination anti-HPV chez les garçons	128
b. Les autres freins évoqués	129
8. Les motivations à la vaccination contre les infections à papillomavirus humains	131
a. Une vision collective qui prime	131
b. Des enjeux éthiques	132
c. Les autres motivations	132
9. La question de l'orientation sexuelle en médecine générale	134
10. Acceptabilité et projection vis-à-vis de la vaccination	135
11. Les axes à développer pour une meilleure couverture vaccinale	136

a. Renforcer la communication pour une meilleure information	136
b. Une proposition systématique du vaccin anti-HPV lors de la mise à jour du calendrier vaccinal	140
c. Une simplification du schéma vaccinal	141
d. Une consultation dédiée à l'adolescence	141
e. Une intervention à l'école	142
V. CONCLUSION	145
ANNEXES	
Annexe 1 Calendrier vaccinal	148
Annexe 2 Guide d'entretien	149
Annexe 3 Grille COREQ	151
Annexe 4 Formulaire de consentement	153
Annexe 5 Fiche d'information remise aux participantes de l'étude	155
Annexe 6 Inscription au registre des traitements de l'Université	157
Annexe 7 Dépliant "La vaccination contre les cancers-HPV"	158
BIBLIOGRAPHIE	159
RÉSUMÉ	169

Liste des figures et tableaux

Figure 1 Nombre de maladies HPV induites chez les femmes et les hommes en France en 2015.	26
Figure 2 Historique des différentes recommandations vaccinales contre les infections à HPV en France depuis 2007.	34
Figure 3 Évolution des couvertures vaccinales (%) contre les papillomavirus humains chez la jeune fille « 1 dose » à 15 ans, France 2012-2022.	35
Tableau 1 : Caractéristiques des personnes participant à l'étude.	48

I. INTRODUCTION

A. GENERALITÉS SUR LES PAPILLOMAVIRUS HUMAINS

Les papillomavirus humains (HPV) appartiennent à la famille des *Papillomaviridae*. Il s'agit de petits virus nus de 45 à 55 nanomètres (nm) entourés d'une capsidie icosaédrique qui les rend extrêmement résistants dans le milieu extérieur et facilite leur transmission.

Le génome viral est constitué d'acide désoxyribonucléique (ADN) circulaire double brin d'environ 8000 paires de bases et divisé en 3 régions : deux régions qui codent les protéines précoces (E) et tardives (L) et une région régulatrice non codante (LCR) (1).

Ces virus possèdent une affinité pour les épithéliums malpighiens, cutanés ou muqueux, et la capacité d'induire la prolifération bénigne ou maligne des cellules qu'ils infectent.

L'infection débute par la pénétration du virus dans les cellules des couches basales des épithéliums *via* une microlésion. Les protéines précoces régulent la réplication virale et le maintien de l'infection. Les protéines tardives participent à l'encapsidation du génome viral et à la formation de nouveaux virions éliminés de la surface des épithéliums contribuant ainsi à la propagation de l'infection (2).

La découverte du potentiel oncogénique des papillomavirus au niveau du col de l'utérus a été décrite pour la première fois en 1976 par Harald zur Hausen, récompensé pour ses travaux par le prix Nobel de médecine en 2008 (3).

Ce pouvoir oncogénique des papillomavirus dépend essentiellement des protéines virales E6 et E7 qui perturbent le fonctionnement des protéines suppresseurs de tumeurs p53 et pRb quelle que soit la cellule infectée.

Plus de 200 types différents de papillomavirus humains ont été identifiés, dont une quarantaine infecte l'appareil génital (4). Parmi eux, douze ont été identifiés comme à « haut risque » oncogène, les HPV 16, 18, 31, 33, 35, 39, 45, 51, 52, 56, 58 et 59, à l'origine de lésions précancéreuses et cancéreuses et d'autres à « bas risque », comme les HPV 6 et 11, à l'origine de lésions bénignes (5).

On considère que l'infection par les papillomavirus humains est une des infections sexuellement transmissibles (IST) les plus fréquentes dans le monde. Elle touche 80% des personnes sexuellement actives, hommes comme femmes, généralement dans les premières années suivant le début de l'activité sexuelle (6). Le nombre de personnes porteuses d'une infection dans le monde, tous types de papillomavirus confondus, est estimé à environ 660 millions (7).

Ces virus sont transmis majoritairement lors des rapports sexuels, avec ou sans pénétration, par simple contact cutané ou muqueux, ce qui explique la facilité avec laquelle ils se propagent. La transmission par les mains, les objets ou une surface contaminée est également possible. Ces infections peuvent donc être transmises malgré l'usage du préservatif.

En raison de leur mécanisme de transmission identique, plusieurs espèces d'HPV peuvent être simultanément ou successivement transmises. D'après la littérature, il y aurait environ 20 à 30% de co-infections dans la population féminine (8) et 51% dans la population masculine (9).

Les papillomavirus peuvent également être transmis au moment de l'accouchement à partir de lésions génitales maternelles, pouvant être à l'origine d'une papillomatose laryngée juvénile.

B. LES PATHOLOGIES HPV-INDUITES

Les infections par les papillomavirus humains concernent plusieurs sites anatomiques, en particulier le col de l'utérus, la sphère ORL, la vulve, le vagin, l'anus et le pénis. Elles sont le plus souvent asymptomatiques et disparaissent spontanément. Quatre-vingt-dix pour cent des infections détectées sont éliminées naturellement dans les deux ans qui suivent (10).

Lorsque l'infection par certains papillomavirus à haut risque, principalement les types 16 et 18, persiste, elle peut occasionner des lésions de haut grade précancéreuses et/ou cancéreuses au niveau du col de l'utérus mais aussi au niveau de l'oropharynx (gorge, amygdales et base de la langue), de l'anus, de la cavité orale, du larynx, de la vulve, du vagin et du pénis (11).

On estime qu'environ 6 300 nouveaux cas de cancers sont liés aux papillomavirus humains chaque année en France, soit près de 2% des cancers incidents et environ la moitié de ces cas sont des cancers du col de l'utérus (12).

Les femmes sont majoritairement concernées avec environ 4580 nouveaux cas de cancers par an en France. Les cancers du col de l'utérus, tous HPV-induits, touchent près de 3000 femmes et causent environ 1100 décès chaque année en France. A l'échelle mondiale, le cancer du col de l'utérus est le quatrième cancer le plus fréquent

chez les femmes entraînant environ 604 000 nouveaux cas et causant 342 000 décès en 2020 (13). Les femmes sont également touchées par des cancers de la sphère ORL, de l'anus, de la vulve et du vagin.

Plus d'un quart des cancers HPV-induits surviennent chez l'homme, soit environ 1750 nouveaux cas de cancers par an en France. Les plus fréquents sont les cancers de la sphère ORL puis les cancers de l'anus et les cancers du pénis.

Nombre de maladies HPV induites chez les femmes et les hommes en France en 2015
(d'après Shield et al., 2018)*



*Ces chiffres ont été arrondis.

Figure 1 : Nombre de maladies HPV induites chez les femmes et les hommes en France en 2015 (14).

S'ajoutent à ces cancers, les lésions précancéreuses ou néoplasies intra-épithéliales. Chaque année en France environ 30 000 femmes sont traitées pour des lésions précancéreuses du col de l'utérus (CIN) (6), ce qui les prédispose à un risque futur d'accouchement prématuré (15). On retrouve également des lésions précancéreuses au niveau de la vulve (VIN), du vagin (VaIN) chez les femmes et des lésions précancéreuses de l'anus (AIN) dans les deux sexes.

Les cancers de la sphère ORL induits par les papillomavirus, sont pour la plupart des cancers de l'oropharynx. La particularité des cancers de la sphère ORL, par

rapport aux autres cancers HPV-induits, est qu'il n'a encore jamais été démontré que les lésions précancéreuses étaient une étape de l'oncogenèse de ces cancers (16). Ils sont en constante augmentation et concernent en grande majorité les hommes. Aux États-Unis, le cancer de l'oropharynx est désormais le cancer HPV-induit le plus répandu (17).

L'évolution de l'incidence des cancers HPV-induits est compatible avec l'hypothèse d'une augmentation de l'exposition aux HPV à haut risque oncogène, résultant de modifications dans les comportements sexuels dans les années 1960-1970 (18).

Les infections par les papillomavirus à haut risque sont étiologiquement associées à la quasi-totalité des cancers du col de l'utérus et à près de 90% des cancers de l'anus, 78% des cancers du vagin, 50% des cancers du pénis, 25% des cancers de la vulve et 30 à 40% des cancers de l'oropharynx (19).

Parmi les papillomavirus à haut risque, les types 16 et 18 sont, à eux seuls, responsables de 70% des cancers du col de l'utérus et de plus de 60% des néoplasies intraépithéliales cervicales (CIN) de grade 3 (19). Les HPV de type 16,18,31,33 et 45 sont à l'origine de plus de 80% des cancers du col, des cancers épidermoïdes mais aussi des adénocarcinomes, et de plus de 80% des cancers anogénitaux. Le type 16 est responsable également de 90% des cas de cancers de l'oropharynx.

Les papillomavirus à bas risque, essentiellement les types 6 et 11, sont responsables de lésions bénignes telles que des verrues anogénitales appelées condylomes (20). Ces condylomes sont très contagieux et peuvent affecter négativement la qualité de vie des personnes infectées, notamment leur vie sexuelle, et favoriser une exclusion sociale (21). Ces verrues sont bénignes, mais récidivantes, et leur prise en charge est particulièrement douloureuse.

Les condylomes sont très fréquents dans les deux sexes. Environ 100 000 individus sont touchés chaque année en France (6).

Ces papillomavirus sont également responsables d'une maladie rare, la papillomatose respiratoire récurrente, pouvant provoquer une dysphonie, de la toux et des troubles respiratoires (22). Il existe une forme juvénile pouvant apparaître dès les premiers mois de vie, et une forme beaucoup moins agressive survenant chez l'adulte.

C. VACCINATION CONTRE INFECTIONS À PAPILLOMAVIRUS

1. Généralités

Les premiers vaccins visant à prévenir les infections à papillomavirus humains ont été mis sur le marché en 2006.

On dispose aujourd'hui de données solides démontrant leur immunogénicité et leur efficacité dont les preuves se sont accumulées au cours des 30 dernières années depuis que des travaux de recherche fondamentale aient mis en évidence la capacité de pseudo particules virales à induire des réponses immunitaires chez l'animal.

Les données issues d'essais cliniques et d'études en vie réelle ont largement démontré l'efficacité de cette vaccination sur la réduction - jusqu'à 90% - des infections liées aux papillomavirus ciblés par le vaccin (23,24) et de l'émergence de lésions précancéreuses (24–28) et cancéreuses (29–31) au niveau du col de l'utérus. La mise en évidence d'un effet sur l'apparition de cancers, qui se manifestent souvent des décennies après la contamination a naturellement demandé plus de temps. Une première démonstration a été apportée par une étude suédoise en 2020 rapportant

une diminution de 88% du risque de cancer du col de l'utérus chez les femmes vaccinées avant l'âge de 17 ans par un vaccin quadrivalent par rapport à celles qui ne l'étaient pas, sur une période de 11 ans de suivi entre 2006 et 2017 (29). Une étude américaine (30) et une étude anglaise (31) publiées en 2021 arrivent aux mêmes conclusions avec un bénéfice d'autant plus important que la vaccination est précoce.

Au-delà de la protection contre les lésions du col de l'utérus, la vaccination contre les papillomavirus est également efficace contre les lésions précancéreuses de haut grade aux niveaux vulvaire, vaginal et anal, y compris chez les hommes (32–34).

Concernant l'efficacité de la vaccination sur la prévention des cancers de la sphère ORL HPV-induits, un faisceau d'arguments permet d'espérer une efficacité significative (35). Des données récentes ont montré une efficacité vaccinale supérieure à 80% contre les infections orales et pharyngées à sérotypes oncogènes contenus dans les vaccins (36), et l'induction par les vaccins anti-HPV dans le pharynx et la cavité orale d'un taux d'anticorps spécifiquement dirigés contre les sérotypes oncogènes contenus dans les vaccins significativement augmenté et prolongé dans le temps (37,38). Sur la base de ces premiers résultats encourageants, les autorités sanitaires américaines ont élargi les indications du vaccin anti-HPV à la prévention des cancers de l'oropharynx. Cette extension n'est pour le moment pas encore validée en Europe (16).

La vaccination par les vaccins quadrivalent et nonavalent permet également d'éviter les verrues anogénitales dans les deux sexes (39). L'introduction de ces vaccins semble avoir entraîné également une baisse significative de l'incidence de la papillomatose respiratoire récurrente juvénile aux États-Unis (40).

L'efficacité du vaccin est maximale s'il est administré avant le début de la vie sexuelle (31).

L'efficacité de mieux en mieux établie des vaccins ne dispense toutefois pas de la nécessité du dépistage et du traitement précoce des lésions précancéreuses.

D'après les données de la littérature, la protection croisée et l'immunité de groupe dont ferait preuve le vaccin renforceraient son intérêt quant à son efficacité et son impact (41).

Par ailleurs, la vaccination ne semble pas avoir de conséquences réelles sur un éventuel remplacement génotypique - remplacement des génotypes vaccinaux par des génotypes non vaccinaux (42,43).

Enfin concernant la durée de protection, des études ont montré une protection durable après la vaccination (44–47). Celle-ci serait d'au moins quatorze ans selon une étude réalisée en 2020 (45). La protection à plus long terme est encore inconnue mais on estime qu'elle devrait durer plusieurs décennies.

L'analyse des données disponibles sur la sécurité des vaccins et les données de pharmacovigilance, confirment l'innocuité de la vaccination chez l'homme avec un profil de tolérance similaire dans les deux sexes (18). L'ensemble des études pharmaco-épidémiologiques n'ont pas mis en évidence d'augmentation significative du risque de survenue de maladies auto-immunes (MAI) (48–53). Le résultat d'une étude épidémiologique menée en France révélant une discrète augmentation, non significative, du risque de syndrome de Guillain-Barré (SGB) (54) n'a pas été confirmé par les autres études internationales portant sur le sujet (48,55–62) .

De même, le lien entre la vaccination et la survenue d'évènements indésirables graves, particulièrement étudiés après que des inquiétudes sont survenues à la suite

de signalements de pharmacovigilance à l'étranger, comme le syndrome régional douloureux complexe (CRPS) et le syndrome de tachycardie posturale orthostatique (POTS), n'a pas été établi (62–66).

Les principaux effets indésirables observés sont une rougeur, une douleur et/ou des démangeaisons au point d'injection, un pic de fièvre, des céphalées et plus rarement des syncopes vasovagales, justifiant le conseil de réaliser l'injection en position allongée et la recommandation d'une surveillance médicale de 15 minutes après la vaccination (34,67,68).

La tolérance de ces vaccins est donc très satisfaisante. Avec plus de 500 millions de doses dispensées dans le monde depuis l'homologation en 2006, l'Organisation mondiale de la Santé (OMS) reconnaît l'excellent profil d'innocuité de ces vaccins (52).

2. Politique vaccinale dans le monde

Historiquement, les États-Unis, l'Australie, le Canada et l'Autriche sont les quatre premiers pays à avoir recommandé la vaccination universelle contre les papillomavirus (18). Depuis, une dynamique est observée en Europe, en faveur de l'élargissement de la vaccination anti-HPV aux garçons. À ce jour, une quinzaine de pays en Europe recommandent la vaccination des filles et des garçons. On observe dans plusieurs pays européens comme la Suède, la Norvège, le Royaume Uni, le Portugal et l'Islande, des taux de couverture vaccinale supérieurs à 80%.

Pour l'*International papillomavirus society* (IPVS), la combinaison d'un fort taux de couverture vaccinale anti-HPV et d'un fort taux de participation au dépistage du cancer

du col de l'utérus, allée à des traitements appropriés, peut conduire à l'élimination du cancer du col de l'utérus comme problème de santé publique (69).

En Australie, l'organisation du dépistage et de la vaccination met totalement à profit la complémentarité entre les deux stratégies de prévention. Pionnière dans l'instauration d'un plan national de vaccination contre les infections à papillomavirus et la mise en place d'un programme de vaccination en milieu scolaire dès 2007 pour les filles et 2013 pour les garçons, l'Australie présente un taux de couverture vaccinale élevé avec près de 80% des filles et garçons avec un schéma complet (70). Cette couverture vaccinale a permis une quasi disparition des infections à HPV ciblés par le vaccin quadrivalent chez les femmes de 18 à 35 ans (baisse de 92% de leur prévalence entre 2005 et 2015) (71) et une réduction importante des lésions précancéreuses dans les cohortes concernées par le programme de vaccination (72). Une modélisation leur permet d'envisager, grâce à l'efficacité du vaccin nonavalent et au dépistage, la disparition quasi complète du cancer du col de l'utérus à l'horizon 2034 (73).

3. Vaccination en France

En France, la vaccination contre les infections à papillomavirus humains est recommandée depuis 2007. Plusieurs vaccins ont été depuis commercialisés :

- un vaccin quadrivalent, GARDASIL®, dirigé contre les types 6,11,16 et 18, commercialisé en 2007 (74) ;
- un vaccin bivalent, CERVARIX®, dirigé contre les types 16 et 18, commercialisé en 2008 (75) ;

- un vaccin nonavalent, GARDASIL 9®, qui remplace depuis 2019 le GARDASIL®, qui protège contre les types 6, 11,16,18,31,33,45,52 et 58 ciblant ainsi 90% des cas de maladies HPV-induites (76).

Le Haut Conseil de Santé Publique (HCSP) recommande que toute nouvelle vaccination soit initiée avec le GARDASIL 9® (77).

Le GARDASIL 9® est indiqué pour l'immunisation active des individus à partir de 9 ans contre les lésions précancéreuses et/ou cancers du col de l'utérus, de la vulve, du vagin et de l'anus et contre les condylomes dus aux types d'HPV contenus dans le vaccin. A ce jour, les vaccins contre les infections à papillomavirus humains ne sont donc pas indiqués contre les papillomatoses respiratoires récurrentes et contre les cancers du pénis et de la sphère ORL.

Aujourd'hui en France, la vaccination est recommandée chez :

- tous les adolescents de 11 à 14 ans révolus, selon un schéma à deux doses espacées de 6 à 13 mois, par le GARDASIL 9®, avec un rattrapage possible de 15 à 19 ans révolus, selon un schéma à trois doses (0, 2 et 6 mois) ;
- les hommes ayant des relations sexuelles avec des hommes jusqu'à 26 ans révolus selon un schéma à trois doses (0, 2 et 6 mois) ;
- les personnes immunodéprimées aux mêmes âges que dans la population générale ; chez les enfants candidats à une transplantation d'organe solide, la vaccination pouvant être initiée dès l'âge de 9 ans conformément à son AMM (78).

Ce vaccin ne fait pas partie du calendrier vaccinal obligatoire. On parle de vaccination « opportuniste » c'est-à-dire à l'initiative des patients et des médecins.

L'extension de la vaccination à l'ensemble des garçons est la dernière recommandation en date, applicable depuis le 1er janvier 2021.

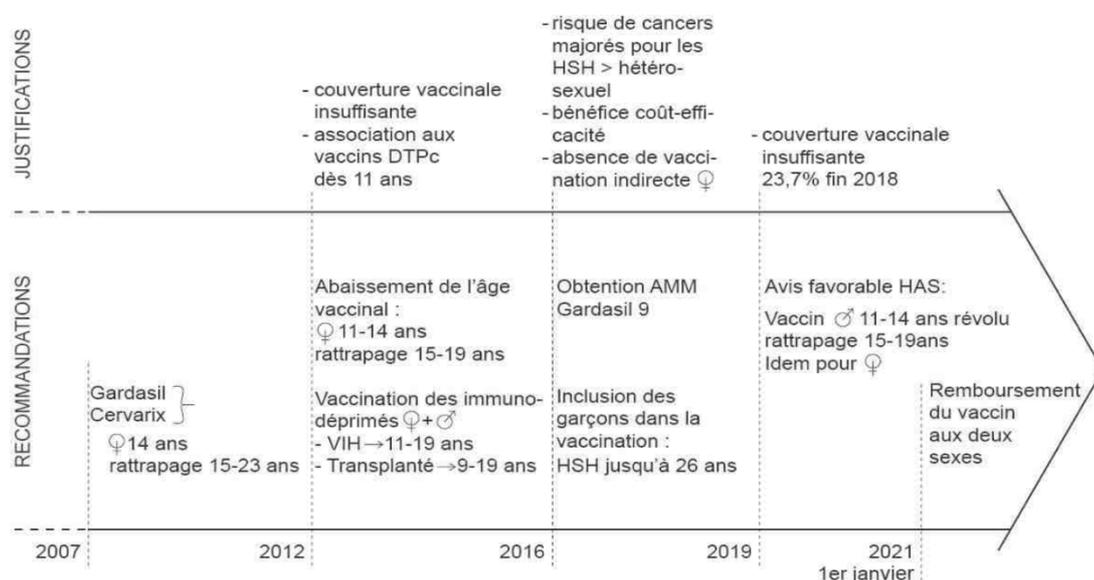


Figure 2 : Historique des différentes recommandations vaccinales contre les infections à HPV en France depuis 2007 (18,79).

La politique vaccinale jusqu'alors en place qui ne consistait à ne vacciner que les filles et les hommes ayant des relations sexuelles avec les hommes posait des questions d'éthique, d'égalité d'accès à la vaccination et de stigmatisation liée à l'orientation sexuelle, et au non-respect de la vie privée à un âge où l'orientation sexuelle peut ne pas être connue ou affirmée (18).

Par ailleurs, la couverture vaccinale chez les jeunes filles contre les HPV demeurait insuffisante en France au regard des objectifs fixés à 60% par le plan cancer 2014-2019.

Le taux de couverture vaccinale a diminué depuis sa commercialisation en 2007 et augmente à nouveau depuis 2015 mais de façon très progressive. En 2018 il était de 29,4% pour une dose chez les filles âgées de 15 ans et de 23,7% pour le schéma

complet chez les filles âgées de 16 ans (18). La couverture vaccinale des jeunes filles âgées de 16 ans vaccinées selon un schéma complet est passé de 27,9% en 2019 à 37,4% en 2021 (80,81).

En 2022, la couverture vaccinale était de 47,8% pour une dose chez les filles âgées de 15 ans et 41,5% pour le schéma complet chez les filles âgées de 16 ans (81). La vaccination a donc progressé mais moins que les années précédentes. La comparaison des couvertures vaccinales “1 dose chez les jeunes filles de 15 ans” en 2021 et 2022 (nées respectivement en 2006 et 2007) montre une progression de 2,0 points qui succède à une progression de 5,2 points entre 2020 et 2021. De même, une progression de 4,1 points est observée chez les jeunes filles de 16 ans entre 2021 et 2022 pour la couverture vaccinale “2 doses” qui succède à une augmentation de 4,7 points entre 2020 et 2021 (81). Les estimations départementales montrent que les jeunes filles sont globalement moins bien vaccinées au sud de la Loire qu’au nord. Les couvertures sont très faibles dans les DOM, en particulier à la Réunion et en Martinique.

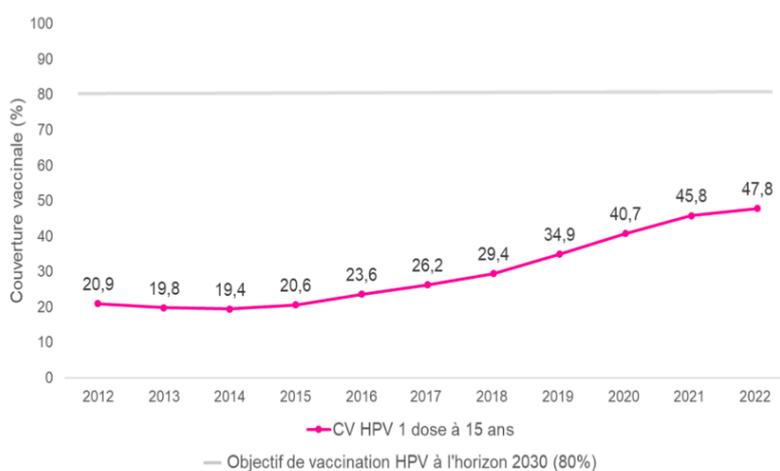


Figure 3 : Évolution des couvertures vaccinales (%) contre les papillomavirus humains chez la jeune fille « 1 dose » à 15 ans en France entre 2012 et 2022 (81).

Les raisons de la mauvaise couverture vaccinale en France ont été explorées dans de nombreuses études et divers freins ont déjà été mis en évidence. Les vaccins anti-HPV ont été l'objet de nombreuses controverses et parfois même à l'origine de polémiques médiatisées. Ils ont suscité des craintes par leur caractère nouveau et récent, par leur rapport à la sexualité et d'autres caractéristiques intrinsèques qui les distinguent des autres vaccins comme leur statut recommandé ou leur population cible, les adolescents. Leur rejet est également à inscrire dans un mouvement plus global de scepticisme face à la vaccination en général.

La généralisation de la vaccination à l'ensemble des garçons pourrait avoir un impact sur son acceptabilité et sur sa faisabilité, permettre de mieux protéger les hommes quelque soit leur orientation sexuelle et sous réserve d'une couverture vaccinale suffisante, de freiner la transmission au sein de la population générale et ainsi de mieux protéger les femmes non vaccinées (18).

Cependant la Haute Autorité de Santé (HAS) considère qu'en l'absence de mise en œuvre d'une politique vaccinale plus engagée, le seul élargissement de la vaccination aux garçons ne permettra pas d'atteindre l'objectif de protection de la population, estimant que la couverture vaccinale des garçons resterait au mieux similaire à celle des filles (18). Elle recommande une proposition vaccinale plus systématique de la part des professionnels de santé, la mise en œuvre d'actions ayant pour objectif de restaurer la confiance vis-à-vis de cette vaccination auprès du public et des professionnels de santé à l'aide notamment de campagnes publiques d'information et un accès facilité à la vaccination ainsi qu'une prise en charge à 100% pour pallier les inégalités socio-économiques constatées.

Chez les jeunes garçons, la vaccination contre les infections à papillomavirus est recommandée maintenant depuis deux ans. La couverture vaccinale en 2022 était de 12,8% pour la première dose à 15 ans *versus* 6% l'année précédente (81).

D. PROBLÉMATIQUE

De nombreux travaux de recherche étudiant l'avis des médecins généralistes sur l'élargissement de cette vaccination aux garçons ont été réalisés. En 2019, l'INCa et la HAS, ont conjointement mené une étude, en partenariat avec l'institut BVA, mesurant les perceptions des parents et des médecins concernant l'extension aux garçons de la vaccination contre les infections à papillomavirus (82). Cette étude révèle que cette extension est perçue très favorablement par les médecins généralistes qui la citent comme le principal levier pour augmenter la couverture vaccinale. Elle est également perçue favorablement par les parents, même si une proportion élevée restait indécise vis-à-vis de cette vaccination.

Cette étude a souligné le rôle prépondérant des médecins généralistes dans l'information et dans la recommandation de cette vaccination.

Cette étude a également révélé que pour 82% des médecins cette vaccination contre les HPV est la vaccination la plus difficile à faire accepter à leurs patients.

Peu d'études qualitatives ont analysé la connaissance et l'acceptabilité de cette vaccination chez les parents d'adolescents en âge d'être vaccinés depuis la modification du calendrier vaccinal et le remboursement du vaccin.

Aucune n'a été menée chez les parents de garçons préadolescents.

Or il nous semble que les parents jouent toujours un rôle décisionnel déterminant dans la décision vaccinale des adolescents et que l'enjeu de santé publique que représente l'adhésion à cette vaccination, encore en prise avec le climat d'hésitation vaccinale ambiant, est immense.

Une information éclairée et complète est donc fondamentale pour développer la connaissance des parents sur cette vaccination et leur permettre de mieux en comprendre les enjeux et se doit d'être transmise de façon précoce, en amont de l'âge recommandé réglementaire.

Alors que la vaccination contre les infections à papillomavirus permet d'éviter jusqu'à 90% des infections à l'origine des cancers HPV-induits, la couverture vaccinale n'est que de 41,5% chez les jeunes filles (schéma complet) et 12,8% chez les jeunes garçons (une dose) (81). Elle reste bien inférieure à l'objectif de 60% à l'horizon 2023 et de 80% à l'horizon 2030, fixé dans la stratégie décennale de lutte contre les cancers (83).

Un dialogue précoce entre les professionnels de santé et les parents demeure un levier essentiel de la progression de cette vaccination.

L'objectif principal de cette étude est d'évaluer les connaissances des parents de préadolescents, bientôt éligibles à la vaccination contre les infections à papillomavirus, au sujet de cette vaccination maintenant qu'elle est officiellement élargie aux garçons.

L'objectif secondaire est d'explorer leurs perceptions du vaccin, de savoir comment ils se projettent vis-à-vis de cette nouvelle recommandation en analysant les motivations et les freins de chacun qui pourraient influencer leur choix dans la décision vaccinale. Le but étant d'émettre des hypothèses de réflexions visant à améliorer la couverture vaccinale.

II. MATERIEL ET METHODE

A. TYPE D'ÉTUDE

L'étude réalisée est une étude qualitative. Les données ont été recueillies au cours d'entretiens individuels semi-dirigés menés à l'aide d'un guide d'entretien constitué de questions ouvertes (annexe 2).

Ce type d'étude est le plus approprié pour répondre à la question de recherche car elle permet aux participants d'exprimer librement et sans contrainte leurs points de vue sur le sujet autour de thèmes préalablement définis.

Cette étude s'est appuyée sur les critères de la grille COREQ, *Consolidated Criteria for Reporting Qualitative Research*, qui propose une liste de critères de validité pour la recherche qualitative (annexe 3).

B. DÉMARCHES RÉGLEMENTAIRES

1. Information et consentement

Chaque personne participant à l'étude a rempli et signé au préalable un formulaire de consentement de participation à l'étude (annexe 4) après avoir reçu une fiche d'information écrite rappelant le thème de l'étude, le déroulement de l'entretien, la confidentialité, la gestion et la protection des données personnelles ainsi que les notions de participation volontaire et de droit de retrait (annexe 5).

Après avoir reçu l'accord écrit des personnes interrogées, l'enregistrement des entretiens a été réalisé à l'aide d'un dictaphone.

2. Archivage des données

Les entretiens ont été directement retranscrits dans un fichier WORD® puis effacés. Le stockage des données a été effectué via SEAFILE®, logiciel de stockage, de synchronisation et de partage de fichiers lié au serveur sécurisé de l'Université de Strasbourg.

3. Protection des données personnelles

Dans le cadre de la mise en conformité en matière de protection des données personnelles, nous avons contacté, avant de débiter notre étude, la déléguée à la protection des données (DPO, *Data Protection Officer*) de l'Université de Strasbourg qui a validé notre étude et procédé à son inscription au registre des traitements de l'Université sous le numéro 653 (annexe 6).

Chaque entretien a été numéroté afin de respecter l'anonymat des personnes. Aucune donnée permettant d'identifier un participant à l'étude n'a été retranscrite (nom, prénom, lieux ...).

4. Comité de Protection des Personnes

Il s'agit d'une étude hors loi Jardé ne requérant pas l'avis du Comité de Protection des Personnes (CPP).

C. POPULATION D'ÉTUDE

1. Échantillonnage

Pour obtenir un échantillon le plus riche possible, les critères d'inclusion étaient larges :

- personne majeure ;
- parlant français ;
- parent d'au moins un garçon âgé de 10 ans révolus au moment de l'entretien, scolarisé dans deux écoles élémentaires – école élémentaire Sainte Madeleine et école élémentaire Saint Étienne - situées au centre de Strasbourg.

Les participants sont des parents de garçons de 10 ans qui seront donc éligibles à la vaccination dans un futur proche soit un délai inférieur à un an.

Par ailleurs, nous avons décidé de restreindre ces questionnaires aux mères. Partant du constat que ce sont majoritairement les mères des enfants qui s'impliquent dans le suivi de la santé de leurs enfants, qui les accompagnent chez le pédiatre ou le médecin, elles ont de ce fait une meilleure connaissance du suivi médical de leurs

enfants. Il nous paraissait également pertinent de leur donner la parole sur la question de la vaccination contre les infections à papillomavirus - virus encore associé aux femmes dans l'inconscient collectif - et de son extension à l'ensemble des garçons.

L'échantillon n'avait pas vocation à être représentatif de la population générale car l'objectif n'était pas la mesure mais la compréhension d'un phénomène.

L'investigatrice n'avait par ailleurs aucun lien avec les personnes interrogées.

2. Prise de contact

La majeure partie des participantes a été recrutée aléatoirement sur la base du volontariat directement à la sortie de l'école. La présentation de l'étude et la proposition d'y participer ont été faites oralement.

Le thème de la vaccination brièvement exposé au moment de la prise de contact était volontairement le plus vague possible afin d'éviter aux personnes interrogées d'effectuer des recherches sur le sujet à l'avance. Les participants ne connaissaient donc pas la question de recherche initialement.

Par effet boule de neige, certaines participantes ont parlé de l'étude à des connaissances intéressées pour y participer qui ont été initialement contactées, elles, par téléphone. Ces dernières ne devaient pas avoir eu d'autres informations concernant l'étude.

L'entretien était réalisé dans un second temps, les jours suivant la prise de contact.

D. RECUEIL DES DONNÉES

1. Méthode utilisée

La méthode des entretiens individuels semi-dirigés a été retenue car elle autorise une plus grande liberté d'expression et de parole et prend en compte le comportement des participants.

Des entretiens individuels nous ont semblé plus adéquats qu'une méthode par *focus groups* pour que les personnes interrogées puissent se livrer sans avoir l'impression d'être jugées et pour ne pas se laisser perturber par d'éventuels leaders d'opinion. Les personnes n'ont pas été interrogées en couple non plus pour des raisons logistiques mais aussi pour des raisons de lisibilité des opinions individuelles.

2. Guide d'entretien

Une revue de la littérature concernant le papillomavirus a été effectuée en amont et a permis d'élaborer un guide d'entretien comprenant une trame de questions ouvertes. Ce type de questions permet à la personne interrogée d'introduire de nouveaux éléments sans être orientée dans ses réponses et de recueillir une parole la plus libre possible.

Ces questions ouvertes s'articulaient autour de cinq grands thèmes centrés sur les objectifs primaire et secondaires de l'étude :

- perception et acceptabilité de la vaccination en général ;
- connaissances du papillomavirus ;
- connaissances, perception et acceptabilité de la vaccination anti-HPV chez la jeune fille ;
- connaissances, perception et acceptabilité de la vaccination anti-HPV chez le jeune garçon ;
- besoin d'informations complémentaires.

Si la personne interrogée ne comprenait pas la question ou ne savait pas y répondre, des questions de relance ou des reformulations étaient prévues.

Des questions générales sur les caractéristiques socio-professionnelles - âge, profession, milieu de vie et description du foyer familial : nombre, âge et sexe des enfants - de la personne interrogée ouvraient l'interrogatoire. Ces caractéristiques sont détaillées dans la première partie des résultats.

Le guide d'entretien a été testé une première fois en mai 2022 auprès d'un parent de l'investigatrice répondant aux critères de sélection des participants, permettant d'améliorer la maîtrise du guide et les techniques de relance. Cet entretien n'a pas été intégré dans l'analyse.

Le guide d'entretien a été légèrement modifié au fur et à mesure des entretiens et de l'expérience acquise par l'investigatrice. La trame est néanmoins restée relativement similaire tout au long du travail de recherche, avec des questions ne variant que peu d'une participante à l'autre mais s'adaptant à leurs interrogations plus larges, tantôt sur la vaccination, tantôt sur le virus.

Un temps de réponse aux questions éventuelles de la part de la personne interrogée était également prévu.

3. Déroulement des entretiens

Les entretiens se sont déroulés en face-à-face dans un endroit neutre la plupart du temps ou sur le lieu de travail d'une participante à une reprise. La date, le lieu et l'horaire étaient définis par la personne interrogée.

La fiche explicative a été remise et le consentement écrit signé par la personne interrogée au début de chaque entretien.

La notion d'anonymat a été rappelée oralement à chaque début d'enregistrement. Il était primordial de mettre en confiance les participantes à l'étude en les rassurant sur l'absence de jugement et la neutralité du point de vue de l'investigatrice.

Les entretiens ont été enregistrés à l'aide d'un dictaphone numérique. La durée moyenne des entretiens était de 15 minutes.

4. Nombre d'entretiens

Le nombre d'entretiens n'était pas défini à l'avance mais soumis au principe de saturation des données, qui se définit par l'absence d'idées nouvelles émergeant des entretiens pour un échantillon donné. Nous avons obtenu cette suffisance des données après quatorze entretiens. Deux derniers entretiens, dits « de consolidation »,

ont été réalisés afin de confirmer la saturation des données. Au total, seize entretiens ont eu lieu entre mai et septembre 2022.

E. TRAITEMENT DES DONNÉES

1. Retranscription

A la fin de chaque entretien, les enregistrements ont été retranscrits mot à mot manuellement sous format texte à l'aide du logiciel WORD® constituant ainsi le verbatim. Entre parenthèses ont été signalés les attitudes non verbales (hésitations, rires, silences...) Les erreurs de syntaxes n'ont pas été corrigées afin de garantir l'authenticité des propos.

L'anonymat des participants a été préservé en appliquant à chaque entretien un numéro d'anonymat utilisé tout au long du recueil de données. Chaque entretien a été identifié par l'abréviation E1 à E16. Aucune autre donnée susceptible d'identifier un participant n'a été retranscrite. Les noms, prénoms et lieux ou tout élément pouvant porter atteinte à l'anonymat des participantes donnés lors des entretiens ont été retirés. Les enregistrements audio ont été effacés une fois la retranscription terminée.

2. Méthode de codage et d'analyse des données

Après chaque entretien, une analyse thématique du verbatim a été réalisée. Un travail de codage - ouvert, axial puis sélectif - a été effectué manuellement. Les

données jugées pertinentes ont été regroupées selon une même idée, formant une catégorie. Les catégories véhiculant un concept commun ont été rassemblés en sous-thème puis en thème.

L'arbre thématique obtenu représentait des résultats du travail de recherche aidant l'interprétation des différents ressentis et la formulation d'hypothèses.

L'analyse qualitative du verbatim a bénéficié d'une seconde lecture par un médecin indépendant, le tout supervisé par le directeur de thèse selon la procédure de triangulation.

III. RÉSULTATS

A. LES CARACTÉRISTIQUES DES ENTRETIENS ET DES PARTICIPANTES

Seize personnes ont participé à l'étude. Les participantes étaient âgées de 36 à 49 ans. Toutes vivaient en milieu urbain. La moitié des participantes était également mère d'une fille.

La durée moyenne des entretiens était de 15 minutes. L'entretien le plus court a duré 9 minutes et le plus long 35 minutes.

Le tableau ci-dessous présente les caractéristiques des personnes recrutées et des durées des entretiens.

E1	42 ans	auxiliaire de puériculture aux urgences pédiatriques	urbain	1 garçon de 10 ans et 1 fille de 5 ans	16 min
E2	46 ans	responsable d'un service support	urbain	1 garçon de 10 ans	15 min
E3	40 ans	éducatrice de jeunes enfants	urbain	2 garçons de 16 et 10 ans	11 min
E4	44 ans	banquier privé	urbain	2 garçons de 10 et 7 ans	12 min
E5	36 ans	assistante technique à l'ABRAPA	urbain	2 garçons de 15 et 10 ans et 1 fille de 9 ans	14 min
E6	39 ans	inspectrice des finances publiques	urbain	2 garçons de 10 et 4 ans et 1 fille de 8 ans	12 min
E7	44 ans	enseignante-chercheuse	urbain	1 fille de 13 ans et 1 garçon de 10 ans	11 min
E8	40 ans	architecte	urbain	1 garçon de 10 ans et 1 fille de 7 ans	19 min
E9	47 ans	enseignante universitaire	urbain	1 fille de 15 ans et 1 garçon de 10 ans	16 min
E10	42 ans	éducatrice de jeunes enfants	urbain	1 garçon de 10 ans	13 min
E11	44 ans	cadre dans la fonction publique	urbain	1 garçon de 10 ans	13 min
E12	41 ans	responsable administrative et financière	urbain	1 garçon de 10 ans	9 min
E13	49 ans	secrétaire médicale	urbain	1 fille de 16 ans et 1 garçon de 10 ans	9 min
E14	45 ans	mère au foyer	urbain	4 garçons de 15, 12, 10 et 7 ans	35 min
E15	47 ans	sinologue	urbain	1 fille de 13 ans et 1 garçon de 10 ans	12 min
E16	39 ans	technicienne de laboratoire	urbain	2 garçons de 7 ans et 10 ans	26 min

Tableau 1 : Caractéristiques des personnes participant à l'étude.

B. LA VACCINATION

1. Opinion sur la vaccination en général

La grande majorité des participantes se déclarent favorables à la vaccination de manière générale.

E4 « *Totalement favorable.* » **E9** « *J'y suis plutôt favorable.* » **E13** « *Alors on a vacciné nos deux enfants pour toutes les maladies donc on est pas contre la vaccination, pas du tout...oui pour tout à fait !* » **E15** « *...je suis « pro-vaccin »* »

Les participantes reconnaissent l'apport majeur de la vaccination en matière de santé publique et la perçoivent comme un acte utile, nécessaire et universel.

E7 « *Je pense que c'est une bonne chose.* » **E15** « *Elle est absolument nécessaire...* » **E16** « *(...) elle a permis de sauver beaucoup de vie (...)* »

Certaines appréhendent la vaccination en faisant la distinction entre les vaccins obligatoires et ceux qui ne le sont pas.

E1 « *Alors je suis plutôt favorable aux vaccins obligatoires.* » **E10** « *Plutôt favorable. Ça dépend de quel vaccin.* » **E14** « *... les obligatoires et ça s'arrête là...ça ne m'empêchera pas de faire mes rappels, (...) de faire les choses sérieusement...* »

D'autres ne font pas cette différence.

E3 « (...) je suis quand même très ouverte par rapport à la vaccination même pour les vaccins qui ne sont pas obligatoires... »

Pour la majorité, la vaccination est un moyen efficace de protection de la population contre les maladies graves à l'échelle individuelle mais aussi à l'échelle collective. A ce titre, la vaccination est un devoir sociétal.

E2 « Bah moi je suis le mouvement... » **E8** « (...) après nous c'est vraiment pour la collectivité (...) se protéger et protéger les autres... l'effort individuel qui devient collectif »

Trois participantes regrettent la réapparition de certaines maladies en lien avec une baisse de la couverture vaccinale.

E1 « Je regrette juste que le BCG ne soit plus obligatoire. En travaillant dans le milieu hospitalier, je vois les conséquences que ça a. » **E12** « (...) il y a beaucoup de maladies qui reviennent parce que les gens sont réticents à faire vacciner leurs enfants. » **E15** « ...avec des enfants qui sont de moins en moins vaccinés il y a des maladies qui ressortent maintenant...je trouve cela hallucinant...comme pour (...) la rougeole voilà...des maladies qui n'existaient plus ! »

Les mesures de vaccination obligatoire à l'échelle collective (crèche, profession, voyages) semblent bien acceptées.

E8 « (...) j'ai une profession et un mode de vie qui font que j'avais besoin de mettre mes enfants en collectivité et que s'ils n'avaient pas les vaccins de base obligatoires bah je ne pouvais pas les mettre en collectivité »

Certains émettent néanmoins des doutes autour de la composition de certains vaccins.

E2 « (...) on ne va pas lui injecter n'importe quoi... »

D'autres doutent de l'intérêt de certains d'entre eux.

E1 « (...) celui de la gastro je ne vois pas trop l'intérêt... » **E8** « (...) il y en a qu'un seul qu'on n'a pas fait je crois celui pour la gastro. » **E10** « À l'époque pour mon fils, sa pédiatre m'avait proposé un vaccin contre la gastro... je crois que c'est ça... et j'avais refusé... je ne comprenais pas pourquoi un tel vaccin... »

L'épineuse question du lobbying pharmaceutique est évoquée par une participante pour qui les vaccins ont clairement pour objectif principal d'enrichir l'industrie pharmaceutique.

E14 « (...) je pense qu'il y a une affaire de gros sous derrière les laboratoires (...) ça fait de l'argent de faire faire des vaccins... »

La campagne de vaccination contre l'hépatite B dans les années 1990 et la gestion de la vaccination lors de la pandémie de grippe A(H1N1) en 2009 sont encore présentes dans les esprits.

E8 « (...) comme pour le vaccin avec l'hépatite je crois qui pouvait entraîner des réactions... » **E14** « (...) je suis de la génération de l'hépatite B moi...le moment où tout le monde a fait l'hépatite B et puis finalement on a arrêté d'urgence parce qu'il y avait plein de problèmes avec (...) et puis il y aussi tous les scandales (...) la grippe H1N1 ça aussi juste avant ça a fait énormément de dégâts... »

2. Sécurité et efficacité des vaccins

a. Sécurité vaccinale

La sécurité vaccinale est un élément primordial pour la plupart des personnes interrogées. La plupart d'entre elles estiment qu'il existe toujours « un risque » lorsqu'on administre un vaccin.

E1 « ...il existe toujours un risque chez tous les vaccins... » **E7** « (...) comme chaque médicament il y a des effets secondaires » **E10** « Je pense que c'est comme tous les vaccins...en fonction des personnes qui peuvent réagir différemment. »

Un risque qui n'est cependant pas très bien défini.

E1 « Pfff après je ne sais pas les effets indésirables...il y en a pas mal... »

Ce risque est perçu par la plupart des participantes comme rare et anecdotique...

E2 « (...) il y a toujours des personnes qui peuvent développer des choses juste par la vaccination mais ça dépend des gens...ce n'est pas général » **E4** « (...) les effets secondaires...je pense que ce sont des choses qui arrivent à la marge » **E7** « ... mais après la probabilité que cela arrive reste très faible (...) » **E8** « (...) mon pédiatre m'avait informée sur les risques...des cas rares (...) si on se penche sur « le » patient qui fait « la » réaction (...) j'espère encore une fois ne pas faire partie de ce micro-pourcentage de la population. »

... et ne génère pas d'inquiétudes particulières.

E15 « Ça ne m'inquiète pas. En fait si les enfants ont un peu de fièvre après...on sait d'où ça vient et du coup c'est pas grave...je me dis ça fait partie de la chose. »

Une des participantes évoque les maladies auto-immunes.

E7 « (...) on va stimuler notre système immunitaire donc on ne sait pas ce qui va se passer...donc effectivement toutes ces maladies auto-immunes qui pourraient être une conséquence dans de faibles proportions... »

Cette même personne évoque une réaction chez son propre fils après une vaccination.

E7 « (...) je sais que mon fils a déjà fait des réactions un peu particulières... »

Une autre participante fait le lien entre la technologie nouvelle de l'ARN messenger et l'apparition d'effets indésirables dans son entourage.

E14 « ...encore que si on me parlait d'ARN messenger je ne serais probablement pas ok parce que c'est tout nouveau et que dans mon entourage j'ai des gens qui souffrent d'effets secondaires suite à la vaccination...ma belle-sœur qui est dans la médecine donc pro-vaccin à fond et bien elle a fait je sais plus quoi...une péricardite dans les 48h qui ont suivi la 3ème dose...voilà il y a eu des effets... »

Les vaccins commercialisés depuis de nombreuses années semblent bénéficier davantage de confiance que les vaccins plus récents. La notion de recul est primordiale vis à vis des nouvelles techniques ou des nouveaux vaccins.

E12 « *On a jamais eu d'appréhension par rapport à un vaccin en tout cas...infantile...par contre on ne l'a pas fait vacciner contre le COVID.* » **E14** « (...) *on a balancé ça un peu sans prendre le temps de réfléchir trente secondes...* »

Enfin, concernant la sécurité vaccinale, une des participantes souligne à juste titre que les vaccins sont des médicaments à visée préventive que l'on administre le plus fréquemment à des sujets sains ce qui peut provoquer une forme d'incompréhension chez certaines personnes.

E16 « *...ce qui est compliqué avec la population générale c'est d'introduire un produit qui peut entraîner une réaction alors que sur le coup tu n'es pas malade.* »

b. Efficacité vaccinale

La notion d'efficacité est également importante aux yeux de la majorité des participantes.

E15 « *Je pense et j'espère que les vaccins les protègent.* »

Cette notion d'efficacité conditionne logiquement l'adhésion à un vaccin ou non.

E14 « (...) je suis pas vaccinée contre le COVID parce que le COVID on s'est vite rendu compte que le vaccin n'avait pas d'efficacité tant que ça sauf si tu renouvelais régulièrement tes doses...et que tous les gens qui étaient vaccinés finissaient quand même par l'attraper. »

Un lien semble souvent établi entre recommandation et efficacité.

E3 « J'imagine que s'il est recommandé en France il est efficace. »

c. La prise en compte de la balance bénéfice-risque

Le terme « balance bénéfice-risque » est utilisé par plusieurs participantes qui en ont intégré la notion.

E7 « De par notre travail on se rend compte de la balance bénéfice-risque de la vaccination. » **E8** « ...c'est comme sortir dans la rue et se faire renverser par un camion je prends quand même le risque de traverser la rue. » **E11** « C'est la question du rapport bénéfice-risque (...) donc si ce vaccin a été validé et commercialisé c'est que les bénéfices sont plus importants que les risques. » **E16** « ... je sais qu'il peut y avoir des effets secondaires chez certaines personnes mais le rapport bénéfice-risque est largement positif. »

d. La notion de confiance

La confiance envers la recherche scientifique et les autorités sanitaires sur la sûreté et l'efficacité des vaccins tout le long du processus de commercialisation est une notion également plusieurs fois reprise de façon spontanée.

E3 « (...) si c'est une recommandation je suis assez confiante » **E4** « J'ai tendance à faire confiance ! » **E5** « (...) mais je préfère faire confiance à la médecine pour certaines choses. » **E6** « Je fais confiance. » **E11** « (...) en général je suis quelqu'un qui fait confiance à la science (...) » **E15** « ...je ne suis pas médecin mais j'ai confiance, j'ai confiance dans la science. »

A l'inverse, une participante éprouve une défiance vis-à-vis de la vaccination.

E14 « Enfin voilà j'ai pas confiance (...) et je reste persuadée que c'était une affaire de gros sous avant tout... »

3. L'information

a. Le niveau d'information

Cinq participantes seulement pensent être plutôt bien informées à bien informées.

E7 « Je pense que oui. Globalement oui. »

La majorité des personnes participant à l'étude considèrent être plutôt mal informées au sujet des vaccins et de la vaccination en général.

E1 « Hum...pas forcément... » **E2** « Pas forcément...je ne pense pas être très informée...en tout cas pas plus que les autres. » **E4** « Pas tout à fait. » **E5** « Non pas du tout ! » **E8** « Alors je ne suis pas dans le milieu scientifique donc bien informée non... » **E9** « Non pas tant que cela. » **E10** « Peut-être pas assez (...) » **E12** « Non je ne pense pas. » **E13** « Pas vraiment non. »

Néanmoins la plupart des personnes interrogées reconnaissent ne pas être à la recherche de cette information.

E1 « ... après je ne m'intéresse pas forcément à ceux justement qui ne sont pas obligatoires... » **E4** « Après je ne me renseigne pas particulièrement sur les effets secondaires (...) je ne me pose pas trop de questions là-dessus. » **E5** « (...) je ne cherche pas non plus à savoir... » **E6** « Je ne me pose pas trop de questions. » **E10** « (...) c'est peut-être moi aussi qui ne cherche pas plus que ça l'information. » **E15** « Je ne cherche pas plus... »

Et pour la majorité d'entre elles, l'information est disponible si on la cherche.

E8 « (...) je pense que si vraiment je voulais creuser le sujet je pourrais avoir plus d'infos. » **E11** « Quand on cherche à s'informer, l'information est facile à trouver. »
E15 « ... je pense que l'information est sûrement là. Après il faudrait que l'on se penche plus si on cherche vraiment plus d'information. »

Pour une participante, cependant, l'information n'est pas totale et regrette une forme de censure.

E14 « J'estime que l'information elle est pas entière...voilà...moi c'est ce que je dirais (...) l'information elle est tronquée... »

Une autre participante à l'inverse estime qu'il y a trop de désinformation autour des vaccins.

E16 « ... je trouve que, si on regarde les réseaux sociaux ou les médias, il y a une grande campagne anti-vaccination...on entend beaucoup plus des « antivax », des complots et tout ça que les vraies informations scientifiques sur la vaccination (...) j'ai travaillé en virologie, la vaccination je connais, par contre je pense que si je n'étais pas dans ce métier je pourrais facilement être désinformée... »

b. Des sources d'information variées

Pour s'informer sur les vaccins, les sources sont diverses et variées. Les personnes interrogées se tournent largement vers leur médecin généraliste ou leur pédiatre.

E4 « *Après du pédiatre si j'ai des questions.* » **E6** « *Après du médecin.* »
E8 « *Après de mon médecin généraliste.* » **E12** « *J'ai tendance à demander au pédiatre principalement...quand mon fils a un vaccin...à quoi ça sert, quels sont les effets...* » **E14** « *Alors j'ai toute confiance en mon médecin...j'ai un pédiatre extraordinaire donc si j'avais à chercher une info j'irais chez lui.* »

Internet est l'autre source principale d'information chez les participantes, souvent en complément de l'information délivrée par le médecin traitant.

E10 « *Je pense sur internet, sur des sites médicaux comme sur le site ameli.com parce que c'est là que je trouve des infos sur la santé...des sites un peu comme ça, officiels, spécialisés dans le domaine de la santé. Et sinon chez mon médecin traitant.* »
E8 « *Doctissimo c'est entre 1 et 5 heures du mat' quand je ne peux pas appeler le médecin (...)* » **E14** « *...après j'irais m'informer sur internet (...) je m'arrangerais pour avoir l'information délivrée par un site officiel...et j'irais aussi chercher...je ne saurais pas trop où (...) je crois que je taperais sur Google peut être, je verrais ce qui sort et j'essayerais de prendre un peu de recul par rapport à ce que j'aurais lu...* »

E15 « (...) je regarderais sur internet d'abord et après je consulterais mon médecin généraliste...pour un peu comprendre ce qu'elle me raconte en fait, pour avoir des idées... » **E16** « (...) je vais sur internet mais je sais sélectionner...après ça peut être très variable...des sites d'information ou des sites scientifiques (...) si on ne lit pas les commentaires des gens (...) qui se servent d'internet et des médias comme des tribunes (...) si on regarde sur internet il y a quand même pas mal de documentation...sur les sites officiels... »

Certaines s'informent via d'autres médias.

E2 « C'est vrai que je ne demande pas à mon médecin... plutôt dans la presse, les médias... » **E11** « Dans la presse spécialisée, dans les articles des journaux nationaux comme « Le Monde » etc... plutôt des podcasts que sur des sites internet...des émissions à la radio aussi (...) Internet et les réseaux sociaux c'est pas mon truc. » **E16** « Des articles de presse ou l'AFP... »

D'autres trouvent cette information sur leur lieu de travail.

E1 « Après par le biais de mon travail je suis quand même informée (...) donc principalement par le biais de mon travail. » **E3** « Par le médecin et surtout par ma profession. » **E7** « Alors je ne suis pas sûre que ces informations me viennent de l'environnement médical (...) on fait de la biologie (...) de par notre travail (...) » **E16** « Alors moi je suis bien informée de par mon métier (...) »

Une des participantes reconnaît trouver et chercher l'information qui correspond à ses idées.

E16 « *En général je trouve l'information alors qui correspond à mes idées (rires) il y a un biais dans tout. »*

4. La place du médecin dans la décision vaccinale

Sur les sujets de la vaccination, la majorité des participantes déclarent suivre toujours ou souvent les recommandations de leur médecin traitant.

E8 « *notre pédiatre était hyper bien et hyper rassurant et il nous a convaincus sur pas mal de vaccins... »* **E14** « *(...) j'ai mon pédiatre qui est un pédiatre homéopathe (...) qui ne pousse pas forcément à vacciner plus...euh on a fait en plus le ROR mais on a fait une seule dose (...) j'ai confiance dans son jugement parce qu'il sait faire cette balance bénéfice-risque. »*

5. La vaccination obligatoire

La vaccination obligatoire est perçue positivement chez la plupart des personnes interrogées.

E1 « Alors...je pense une bonne chose... » **E3** « Une bonne chose. » **E4** « Une bonne chose. » **E5** « Pour moi oui. » **E8** « Ah bah oui ! Ah ouais c'est pour ça que je suis pro vaccin effectivement (...) le coût de l'effort collectif quoi ! Si on veut chacun pouvoir faire ce que l'on veut il faut penser collectif. » **E11** « Ça a été prouvé. Pour moi c'est une bonne chose oui. » **E12** « Euh...oui malheureusement je pense que pour certaines choses on a pas trop le choix (...) Donc oui c'est nécessaire. » **E13** « Tous les vaccins devraient être obligatoire en fait... » **E15** « C'est nécessaire...parce qu'on voit très bien que sinon ça dérape en fait... »

Une des participantes préfère une vaccination obligatoire assumée plutôt qu'une forte incitation associée à des mesures pouvant être perçues comme liberticides.

E16 « Moi je suis pour la vaccination obligatoire. Mais sans tergiverser...pas comme pour le vaccin contre le COVID (...) si dès le départ on avait mis cette vaccination obligatoire pour tous sans conditions liberticides ça aurait posé moins de problèmes. Et puis ça crée des débats sans fins. »

Certaines sont plus partagées sur le sujet de la vaccination obligatoire.

E2 « Alors ça dépend des vaccins... Il y a des vaccins qui peuvent être obligatoires. Ça dépend de la gravité de la chose je dirais... »

Certaines participantes évoquent tout de même un problème éthique sur la question de l'obligation vaccinale sans pour autant remettre en question l'utilité des vaccins obligatoires.

E7 « Ça c'est une vaste question (...) Hmmm je ne sais pas. C'est presque philosophique tout ce qui est obligatoire pour protéger l'ensemble de la population (...) peut être temporairement le temps d'éradiquer un virus ça peut valoir le coup...après je ne suis pas pour l'obligation en général...dans la vie on va dire. » **E9** « Euh cela pose question en termes de liberté...néanmoins je crois qu'il est du devoir d'un gouvernement au sein d'une démocratie d'imposer certaines choses. » **E10** « Vaste question ! Je ne sais pas quoi répondre... c'est sûr que si on était tous vacciné on serait tous protégé contre les maladies voilà après c'est à chacun aussi de choisir en fonction de s'il a envie ou pas donc rendre les vaccins obligatoires c'est quand même compliqué. »

La vaccination revêt un caractère complexe lié notamment à la coexistence de vaccins obligatoires et recommandés.

E5 « (...) en fait j'ai l'impression que pour rendre le vaccin obligatoire il faut vraiment que les gens subissent les conséquences de la maladie...que les gens se rendent compte qu'il y a un problème alors que non ce n'est pas du tout cela...c'est pas parce que c'est pas obligatoire qu'on ne doit pas le faire... il faut réfléchir en amont. »

Certaines personnes interrogées voient dans l'obligation vaccinale une hiérarchisation des vaccins avec en filigrane une moindre légitimité voire une remise en cause de l'utilité des vaccins qui ne sont pas obligatoires.

E1 « (...) je ne m'intéresse pas forcément à ceux justement qui ne sont pas obligatoires... juste ceux qui sont importants. »

Une des participantes doute complètement de la pertinence de rendre des vaccins obligatoires et estime qu'aucun vaccin ne devrait être obligatoire mais au contraire administré de manière ciblée et individualisée selon le profil de santé de chaque enfant.

E14 « (...) est-ce qu'ils sont vraiment nécessaires...tous ? pour tous les enfants ? je ne crois pas ! »

C. LE PAPILLOMAVIRUS, UN VIRUS ENCORE PEU CONNU ET INVISIBLE CHEZ LES HOMMES

Le papillomavirus est un terme connu de toutes les participantes mais le reste des connaissances est limité.

Certaines évoquent spontanément leur histoire personnelle.

E1 « (...) j'ai été personnellement infectée (...) je n'en avais jamais entendu parler avant. » **E5** « Parce que je l'ai eu... »

D'autres ont des amies qui ont été touchées par cette infection.

E1 « ... et j'ai aussi une amie qui a été infectée et qui a eu un cancer du col...qui a été pris en charge tout au début...j'ai même connu plusieurs personnes qui ont été touchées par cela. » **E4** « Une amie a été infectée par ce virus. » **E8** « Alors j'ai une copine qui quand on était jeunes adultes avait attrapé ça (...) c'est un mot que je ne connaissais pas (...) ça avait l'air grave quand même mais je n'avais jamais entendu parler de ça avant ! » **E10** « J'avais des copines qui ont été infectées. » **E16** « (...) pas mal de copines (...) l'ont eu jeunes...et il y a toutes celles qui l'ont maintenant, qui sont plus âgées (...) » « les femmes entre 30 et 40 ans (...) ma sœur et ses copines c'est très compliqué pour elles...toute cette génération...qui ne sont plus en couple de façon stable (...) en plus elles n'ont pas été vaccinées, on leur propose même pas de le faire, on leur explique même pas ... »

Avant d'avoir été confrontées de près ou de loin à ce virus, le point commun est qu'elles n'en avaient jamais entendu parler auparavant.

E16 « ... j'ai l'impression que nous quand on était jeunes on en parlait pas beaucoup...on parlait surtout du SIDA et du coup on se protégeait par rapport au SIDA j'avais pas trop conscience de ça... »

Pour les autres participantes, la connaissance de ce virus s'est faite par l'intermédiaire de l'entourage...

E2 « Par des copines. » **E9** « Je dirais plutôt par le bouche-à-oreille plutôt que par la voie médicale. Par des relations. » **E10** « Et dans mon entourage. »

...grâce à des campagnes...

E6 « Des pubs ?! ou sur des affiches ou peut être des flyers chez le médecin. »

...par la presse...

E11 « Pareil par la presse. » **E12** « Par les médias principalement. »

... au travail...

E7 « (...) j'ai des collègues qui travaillent là-dessus aussi...en biologie. » **E13** « Bah chez ma patronne vu que je suis secrétaire médicale chez une gynécologue ... »

...et également pour l'une des participantes chez son gynécologue.

E10 « *Alors j'ai eu des infos je crois chez mon gynécologue. »*

Pour la majorité, les infections à papillomavirus sont fréquentes.

E1 « *Oui je pense que c'est quelque chose de fréquent (...) au final autour de moi j'ai quand même eu pas mal de cas... »* **E5** « *Pour moi oui je pense que c'est trop fréquent... »* **E8** « *Je crois plus fréquente que ce que l'on pourrait penser parce qu'on en entend pas beaucoup parler...mais pour qu'une vaccination soit proposée aux garçons je pense que c'est bien plus fréquent que ce que l'on imagine. »* **E9** « *(...) oui ce serait plutôt une infection fréquente. »* **E10** « *Alors je pense qu'elle est fréquente. On en parlait pas beaucoup et depuis un moment on en parle beaucoup plus. »* **E12** « *Il me semble qu'on est tous porteurs je crois...donc oui. »* **E13** « *C'est assez fréquent oui. »* **E16** « *Oui hyper fréquent. »*

La fréquence est cependant inconnue...

E2 « *Je ne sais pas...je n'en sais rien »* **E4** « *Je n'en ai aucune idée ! »* **E6** « *Je ne sais pas. »*

...ou sous-estimée dans un tiers des cas.

E11 « *Hmmm non.* » **E14** « *Je dirais non.* »

Le mode de transmission est connu pour la plupart.

E3 « *Par les rapports sexuels.* » **E4** « *A priori c'est une maladie sexuellement transmissible.* » **E5** « *Alors je crois que c'est sexuellement transmissible.* » **E6** « *Je dirais par les rapports sexuels.* » **E7** « *(...) c'est sexuellement transmissible* » **E8** « *Je crois que c'est par voie sexuelle.* » **E9** « *Alors me semble-t-il par relations sexuelles.* » **E12** « *Euh je crois que c'est uniquement sexuel.* » **E14** « *Alors d'après ce que j'ai compris ce serait plutôt l'homme qui est porteur du virus et qui contamine la femme lors d'un rapport sexuel.* » **E16** « *Par voie sexuelle (...)* »

Trois participantes sont hésitantes ou reconnaissent ne pas savoir.

E2 « *Je ne sais pas. J'avais en tête par les rapports sexuels mais je crois même pas...»*
E10 « *Euh...alors si je ne dis pas de bêtise c'est par voie sexuelle...après je crois qu'il y a un autre mode mais je ne suis pas sûre.* » **E11** « *Hmmm...je ne veux pas dire des bêtises...je ne vais rien dire parce que quand je ne sais pas je préfère ne rien dire.* »

La majorité estime que le préservatif ne protège pas complètement efficacement contre les infections à papillomavirus.

E2 « Je pense que non ...pas totalement. » **E6** « Je dirais que non...que le préservatif ne protège pas. » **E11** « Non parce que la sexualité ne se résume pas au vagin et aux contacts exclusivement génitaux. » **E12** « Je ne crois pas. » **E13** « Pas du tout non » **E16** « (...) je sais que tu peux l'attraper aussi lors des préliminaires. Donc non le préservatif ne suffit pas. »

Six participantes pensent néanmoins le contraire.

E3 « Euh...je dirais que oui... » **E4** « A priori oui. » **E5** « Je pense que oui. » **E7** « J'espère ! » **E14** « Ah bah j'imagine que oui. »

Pour la majorité des participantes, les infections à papillomavirus représentent un risque pour la santé pour les femmes, où les hommes ont leur part de responsabilité dans la transmission mais en restant asymptomatiques.

E5 « Les femmes ! Les hommes transmettent, les femmes subissent... » **E7** « Les femmes » **E8** « Je sais que chez l'homme il n'y pas de symptômes (...) » « (...) c'est que les filles qui développent des symptômes. Les garçons sont porteurs et du coup ils peuvent le transmettre mais eux ne développent pas de symptômes. » **E12** « Les femmes uniquement mais les hommes sont porteurs. » **E14** « (...) qu'a priori alors ça je l'ai appris récemment ce serait un virus qui serait transmis plutôt par l'homme (...) »

Trois participantes ont évoqué des conséquences pouvant survenir également chez les hommes.

E10 « ...les femmes sont principalement touchées mais je crois que les hommes aussi (...) comme pour le cancer du sein...on entend juste parler du cancer du sein de la femme mais ça existe aussi chez l'homme. » **E11** « Je pense que les hommes et les femmes peuvent tous les deux être concernés. » **E16** « Cancer du col de l'utérus chez les femmes, cancers du cou et de la gorge chez les hommes... »

Les conséquences des infections à papillomavirus ne sont pas du tout connues chez trois des participantes.

E13 « Les conséquences ? alors ça par contre non (...) je ne sais pas du tout ce que ça entraîne...pas du tout. »

Le cancer du col de l'utérus est la conséquence la plus évoquée.

E3 « Les femmes...qui peuvent développer un cancer du col de l'utérus. » **E5** « Oui le cancer du col de l'utérus. Sinon je ne sais pas. » **E7** « Dans un faible pourcentage des cas cela peut conduire à des cancers du col de l'utérus. » **E9** « Alors pour moi...peut-être vais-je dire des bêtises...les filles comme les garçons peuvent être porteurs cependant c'est la fille qui risque un cancer du col de l'utérus. » **E14** « ...je sais juste que c'est effectivement un virus qui pourrait donner le cancer du col de l'utérus. »

Certaines font l'amalgame entre le cancer du col de l'utérus avec des cancers touchant d'autres organes.

E1 « *Le cancer de l'utérus chez les femmes. Déjà ça. Après je n'en sais pas plus. »*
E5 « *Ça peut entraîner un cancer...le cancer de l'utérus. »* **E4** « *(...) cancer du côlon je crois ?!* » **E8** « *Chez les filles il me semble que ça peut provoquer des cancers... alors utérus, ovaires...tout ce qui est appareil reproductif chez la femme... »* **E12** « *Le cancer de l'ovaire ?! Sinon je n'en sais pas plus. »*

D'autres font l'amalgame avec d'autres pathologies.

E2 « *Je pense que ça rend stérile quelque chose comme ça non ?! je ne sais pas... »*
E11 « *Des infections plus grave avec une prise en charge plus longue avec des durées de traitement comme des infections urinaires ... »*

Aucune des personnes interrogées ne fait référence aux condylomes.

D. LA VACCINATION CONTRE LES INFECTIONS À PAPILLOMAVIRUS

La grande majorité des participantes avaient connaissance de l'existence d'un vaccin contre les infections à papillomavirus humains.

Certaines ont eu connaissance de ce vaccin à sa commercialisation.

E1 « (...) à sa commercialisation, on en a beaucoup parlé... » **E7** « Peut-être par ma sœur qui a neuf ans de moins que moi...la question s'était posée parce que le vaccin était sorti... je ne sais plus. »

D'autres par leur entourage.

E2 « Oui j'en ai déjà entendu parler. Par des copines. Qui voulaient vacciner leurs filles. » **E9** « Par une maman d'une fille plus âgée qui faisait vacciner sa fille quelques années de cela (...) » **E12** « Par des amis qui souhaitent faire vacciner leur fille. » **E14** « Peut être que j'en ai entendu parler au moment de l'adolescence de mes nièces...j'ai dû en entendre parler dans ma belle-famille... » **E15** « Par des amis qui ont fait vacciner leur garçon. »

Certaines grâce à des campagnes de prévention.

E3 « Il y a eu une campagne récemment...j'en ai entendu parler grâce à cela. D'ailleurs je me suis renseignée pour voir qui était concerné...les petites filles. Une campagne via les réseaux sociaux je pense. » **E6** « Par des affiches chez le médecin. » **E7** « A travers les pubs aussi chez les médecins, chez les pédiatres. Il y a même eu des campagnes à la radio... ou à la télé ?! je ne sais plus. **E10** « (...) je suis tombée sur une publicité...une campagne de prévention...je crois que j'avais vu un truc qui passait à la télé. » **E15** « Et aussi grâce à une affiche qui était accrochée dans la salle d'attente de mon médecin. »

D'autres à leur travail.

E13 « *A mon travail.* » **E16** « *Je travaillais chez SANOFI quand ils l'ont sorti...* »

Deux participantes n'avaient cependant aucune connaissance de l'existence d'un vaccin ciblant les infections liées aux papillomavirus. Elles sont toutes les deux mamans de garçon(s) exclusivement.

E4 « *Et bien non...je ne savais pas !* » **E11** « *Non...* »

A contrario, toutes les participantes également mère d'une fille connaissaient l'existence du vaccin.

Les recommandations antérieures de ce vaccin sont toujours très ancrées. Parmi les participantes à l'étude qui connaissaient le vaccin, la moitié estimaient qu'il s'agit d'un vaccin uniquement destiné aux filles. Il est associé au début de la vie sexuelle des adolescentes. Une participante évoque la possibilité de vacciner les garçons mais seulement pour les hommes ayant des rapports avec des hommes.

E3 « *...vacciner les petites filles avant leur premier rapport.* » **E9** « *(...) et je sais qu'il s'agissait de se vacciner avant le tout premier rapport sexuel.* » **E3** « *(...) réservé chez les garçons à la population homosexuelle* »

Globalement, comme pour les autres vaccins, les participantes ne remettent pas en cause l'efficacité du vaccin contre les infections à papillomavirus.

E5 « *Je pense que oui il protège.* » **E13** « *(...) comme tous les autres vaccins* »
E15 « *J'espère que ça diminue au moins le risque...on va dire comme ça.* »

Même constat pour la sécurité vaccinale.

E4 « *Si le vaccin est sorti et que l'on vaccine depuis 2007, je présume que c'est quelque chose qui a été largement étudié.* » **E5** « *Je ne sais pas...Depuis 2007 on devrait avoir suffisamment de recul (...)* » **E7** « *(...) je pense que oui il y a des risques comme avec tout médicament mais qui sont suffisamment faibles pour ne pas remettre en cause l'intérêt et le bénéfice général...* » **E9** « *Je me dis que c'est un vaccin qui a été approuvé (...)* j'accorderais plutôt ma confiance à ce vaccin. » **E13** « *Je pense pas plus que les autres.* » **E15** « *Par rapport aux effets secondaires je n'ai pas plus d'inquiétudes que ça...* »

Certaines n'ont pas d'avis sur le sujet.

E10 « *Je ne sais pas.* » **E12** « *Non je ne sais pas... je n'ai pas d'avis parce que je crois que nous quand on était jeune ça n'existait pas...ce n'était pas du tout un sujet.* »

Deux participantes rapportent avoir été confrontées à des médecins réfractaires à la vaccination anti-HPV.

E9 «...lors d'une consultation médicale avec un médecin qui était plutôt défavorable à la vaccination contre le papillomavirus disant (...) que a priori en France il n'y avait pas tant de raison de se vacciner...que c'était encore un énième vaccin qui n'avait pas nécessairement de sens dans notre pays occidentalisé... » **E14** « ...j'ai cette spécialiste là (...) qui dit « surtout pas » (...) parce que a priori l'un des risques c'est que les gens ne fassent plus suffisamment de frottis en se croyant à l'abri et que je sais pas... il y ait des effets qui soient pas si bon que ça...des effets secondaires. »

Sur les seize participantes à l'étude, huit sont également mamans d'une fille. Ces huit participantes se sont déjà projetées par rapport à cette vaccination en ce qui concerne leur fille.

Trois ont déjà fait vacciner leur fille.

E9 « Ma fille s'est fait vacciner tout récemment. » **E13** « (...) ma fille est vaccinée et mon fils le sera probablement bientôt aussi vu que pour les garçons c'est recommandé.» **E15** « Ma fille est vaccinée (...) »

Les autres ont prévu de le faire prochainement ...

E7 « *Oui mais je ne l'ai pas encore fait à ma fille ! Je dois le faire à la rentrée ! On devait le faire l'année dernière et puis après elle a été vaccinée contre le COVID et pour le coup je n'avais pas envie qu'elle ait trop de vaccins d'un coup donc on va lui faire à la rentrée. Mais c'est prévu !* »

... ou à plus long terme pour les mères de filles plus jeunes.

E1 « *(...) quand ma fille sera en âge d'être vaccinée c'est important pour moi qu'elle le soit* » **E5** « *Je pense oui.* » **E8** « *Oui clairement (...) j'emmènerai ma fille chez ma gynéco pour qu'elle la sensibilise le plus tôt possible à ce sujet.* »

Sur les huit autres participantes à l'étude qui n'ont pas de filles, une très grande majorité se prononce en faveur de cette vaccination chez les filles.

E2 « *(...) oui parce que tout le monde le fait déjà* » **E3** « *Pour l'instant je ne suis pas concernée mais si je devais avoir une petite fille je le ferai.* » **E4** « *Oui évidemment.* » **E10** « *Je pense que oui.* » **E16** « *Moi je suis pour les vaccins de toute manière...Je pense que c'est bien. A partir du moment où ça protège un peu les filles et que ça rend leur vie moins compliquée.* »

Une seule participante se positionne contre cette vaccination chez les filles d'une part en raison des effets secondaires en lien avec le vaccin et d'autre part en reprenant l'argument du risque d'un suivi moins assidu au dépistage par frottis des lésions précancéreuses et cancéreuses chez les femmes vaccinées.

E14 « (...) j'ai pas cherché je ne sais pas mais voilà j'avais entendu plutôt des gens qui disaient qu'il y a quand même le risque que les jeunes filles ne fassent pas de frottis suffisamment régulièrement pour le détecter et puis au niveau des effets secondaires mais je ne pourrais même pas te dire quels effets secondaires. »

E. L'EXTENSION VACCINALE À L'ENSEMBLE DES GARÇONS

1. Une recommandation peu connue

La majorité des personnes interrogées - neuf participantes - n'ont pas intégré le nouveau calendrier vaccinal de leur fils. Parmi elles, deux ont pourtant déjà un garçon en âge d'être vacciné (E3 et E14).

E2 « Non je ne savais pas. Depuis le 1er janvier 2021 ?! Ah oui c'est tout récent. »
E10 « Non ça je ne savais pas. » **E14** « Ah non je ne savais pas. »

Sur ces neuf participantes, sept connaissaient pourtant l'existence du vaccin et sa recommandation chez les filles. D'où un effet de surprise comme première réaction à l'annonce de cette recommandation.

E3 « Justement j'ai regardé et je n'ai pas trouvé cette information. Donc maintenant c'est tout le monde ? ... à partir de 11 ans ? ... ah non ça par contre je ne savais pas... » **E4** « Alors c'est étonnant parce qu'on a aucune info...on ne nous envoie pas de courrier...on pourrait ! »

L'extension de la vaccination anti-HPV à l'ensemble des garçons était connue chez sept participantes. Parmi elles, cinq ont déjà un fils (E5) ou une fille (E9, E13, E15) vaccinés ou sur le point de l'être (E7).

2. Une information véhiculée par l'entourage

Parmi ces sept participantes au courant de l'extension vaccinale à l'ensemble des garçons, plus de la moitié - quatre participantes - avaient eu l'information par leur entourage.

E7 « Je me demande si ce n'est pas via mon amie qui travaille sur le papillomavirus qui m'a dit que le vaccin était ouvert aux garçons... » **E8** « (...) parce que ma sœur ainée a un fils de 14 ans (...) et son fils s'est fait vacciner » **E13** « Alors pour les garçons c'est ma voisine qui me l'a dit...elle est infirmière. Je lui racontais que j'avais fait vacciner ma fille et c'est là qu'elle m'a dit « oui mais tu sais j'ai entendu que pour les garçons ils le faisaient aussi...si tu le fais pour ta fille tu dois aussi le faire pour ton fils (...) » **E15** « (...) mes amis ont fait vacciner leur garçon. »

Une participante avait eu cette information grâce à une campagne de prévention.

E5 « *Je l'ai appris par un prospectus...que j'avais trouvé au Centre Médico-Social peut être...ou alors d'abord sur internet et après je suis tombée sur ce prospectus. Des fois je prends des prospectus comme ça... »*

Une des participantes avait eu cette information par un médecin.

E9 « *Hmmm...peut être lors d'un entretien avec un médecin. »*

La dernière par la presse.

E16 « *Oui mais il n'y a pas eu trop de pub là-dessus (rires). Je suis tout le temps l'actualité scientifique et je m'intéresse à tous les traitements qui sortent, les vaccins, les nouvelles recommandations...dans la presse. »*

3. Facteurs d'acceptabilité chez les parents vis-à-vis de la vaccination anti-HPV

Avant de discuter des arguments qui pourraient pousser ou freiner les participantes à faire vacciner leurs garçons et de les interroger sur leur intention, il nous a semblé important de consacrer un moment à l'information concernant la fréquence, le mode

de transmission et les conséquences possible des infections par le papillomavirus à la fois chez les hommes et chez les femmes.

a. Les motivations

- Pour une meilleure protection collective, une vision collective qui prime

L'argument principal qui pourrait motiver la vaccination de leur garçon est une meilleure protection collective impliquant de réduire la transmission, ...

E1 « (...) *diminuer le risque de transmission...* » **E10** « *Si ça permet de freiner la maladie... peut être que ça ne stoppera jamais mais au moins essayer de freiner la propagation.* »

...protéger les futur(e)s partenaires de leur fils...

E6 « *Pour ses futures compagnes.* » **E7** « *L'argument qui est important pour moi c'est qu'il peut transmettre le papillomavirus à toutes les filles avec qui il aura un rapport non protégé et pour cette raison il se doit de se protéger pour les protéger.* » **E8** « *Ce n'est même pas pour le protéger lui parce que a priori c'est pas le plus grave mais ce sera pour protéger ses partenaires.* » **E9** « *Et qu'il ait conscience aussi au sein d'une relation que l'on protège l'autre.* » **E16** « *Avant lui c'est pour les femmes...il y a une énorme disproportion entre les conséquences chez les hommes et les conséquences chez les femmes...* »

...et protéger les garçons aussi bien que les filles.

E1 « (...) protéger mon fils et protéger l'autre » **E4** « Sa protection à lui et surtout la protection de ses futures compagnes. » **E5** « C'est pour leur santé. Mais c'est surtout aussi pour les filles !!... » **E10** « Alors moi ce sera plus le protéger lui et protéger les autres donc pour l'immunité individuelle et l'immunité collective. » « Le protéger lui et protéger les autres. Je mets ça sur le même pied d'égalité. » **E12** « Je pense principalement pour le bénéfice pour lui et pour ses partenaires à venir. » **E13** « (...) pour éviter que plus tard il ait des soucis (...) et pour protéger sa partenaire ou ses partenaires...vu que c'est une maladie sexuellement transmissible...c'est pour les deux en fait... »

Cette vision collective prime. L'argument de l'immunité collective est avancé chez quatorze des seize participantes à l'étude. Il s'agit même de l'argument principal pour huit d'entre elles.

E2 « Je dirais pour l'immunité collective... » **E3** « C'est pour le collectif clairement mais c'est parce que je raisonne professionnellement comme ça aussi. Pour l'obtention d'une immunité collective. » « L'acquisition de l'immunité collective. C'est ce qui a primé dans toutes mes démarches par rapport à la vaccination comme par rapport au COVID, par rapport à tout le reste...Cet argument là il fait mouche dans mon cas. C'est un très bon argument. Ça me parle. » **E5** « L'immunité collective. »

- Pour une meilleure protection individuelle

L'argument de la protection individuelle de leur garçon est également une motivation à la vaccination, à la fois pour le protéger des maladies HPV-induites...

E3 « *Après la protection de mon garçon joue aussi puisque j'apprends que les garçons sont concernés aussi.* » **E4** « *Tout simplement parce que ça le protégerait contre une maladie future...* » **E6** « *Et pour le protéger lui maintenant que je sais que les garçons peuvent aussi être touchés par l'infection.* » **E9** « *Ce serait l'idée de protéger mon fils.* » **E13** « *Bah justement pour éviter que plus tard il ait des soucis comme la plupart des vaccins...on les fait pour justement se protéger (...) Sa protection en premier et en deuxième celle de ses partenaires* »

...mais aussi lui permettre d'avoir une vie sexuelle plus sereine.

E11 « *Déjà être en bonne santé et pouvoir mener une vie sexuelle saine sans mettre en danger ses partenaires et sans se mettre en danger soi-même.* »

Cet argument de protection individuelle est l'argument principal pour deux des participantes et est aussi important que l'argument de protection collective pour quatre des participantes.

- Une vaccination non genrée et un partage des responsabilités

En parallèle de l'argument d'une meilleure protection individuelle, le principe d'équité de genre est évoqué. Une participante se déclare en faveur d'une vaccination non genrée, pour des raisons d'égalité en santé et d'égalité d'accès à la vaccination, permettant de protéger, indépendamment de la couverture vaccinale des filles, tous les garçons au niveau individuel contre les maladies HPV induites...

E9 « *Au sein d'une relation ce qui est important c'est l'équité (...)* »

... qui ne concernent pas que les filles.

E5 « *Ce n'est pas qu'un problème de filles... »* »

La notion de responsabilité est également très présente dans l'argumentaire des participantes. La possibilité qu'offre la vaccination des garçons de répartir de façon égalitaire la responsabilité des individus des deux sexes pour réduire le fardeau associé aux infections à papillomavirus est salutaire.

E1 « *...ça va dans les deux sens... »* **E2** « *...c'est filles et garçons ensemble...forcément... »* **E5** « *Je pense surtout qu'il faut les responsabiliser...les garçons...c'est pour ça que je l'ai fait aussi. C'est important de responsabiliser les garçons. »* »

E7 « (...) les garçons même s'ils sont moins touchés que les filles doivent aussi prendre leur part de responsabilité...c'est une justice de genre. » **E16** « (...) je trouve ça terrible (...) de contaminer pleins de gens et d'être responsable de maladies chez les gens (...) l'argumentaire que je lui ai donné c'est surtout que c'est les hommes qui véhiculent cette maladie (...) et que du coup fallait que les hommes prennent leur responsabilité. »

Cette responsabilité relève pour certaines d'une forme de civisme.

E5 « Après je pense que c'est du civisme ou je ne sais pas comment est-ce qu'on appelle ça... donc même si ce n'est pas obligatoire il faut le faire... » **E11** « ...c'est une responsabilité en tant que citoyen (...) »

Une des participantes évoque la culpabilité que pourrait ressentir son garçon.

E11 « (...) et évidemment je ne voudrais pas qu'il porte une culpabilité quelconque... »

- Autres arguments

Pour deux participantes, le fait que ce vaccin soit recommandé est un argument à part entière.

E3 « *Si aujourd'hui en France ils le recommandent je fais relativement confiance aux recommandations nationales donc non je ne vois pas ce qui m'empêcherait là de le faire.* » **E15** « *(...) c'est un vaccin de plus sur la liste...s'il est recommandé on va le faire.* »

Autre argument repris par deux participantes, le fait d'avoir déjà fait vacciner un grand frère ou une grande sœur.

E5 « *Oui je me dis que si je l'ai fait avec le grand je le ferai avec le petit.* » **E15** « *Si on l'a fait pour la grande on va le faire pour le petit. Il n'y a pas plus d'explications.* »

Une participante regrette de n'avoir pas pu bénéficier de ce vaccin pour elle-même et y trouve une motivation pour vacciner son fils.

E6 « *Notre génération n'a pas pu bénéficier de ce vaccin. Aujourd'hui ce serait dommage de s'en passer.* »

Une des participantes néanmoins ne voit aucun argument valable aujourd'hui à ses yeux qui pourrait l'inciter à faire vacciner son fils dans les années qui viennent.

E14 « *Aucun. Non...mais on en revient à ce manque de confiance...alors qui est particulièrement là depuis le COVID c'est vrai...cette défiance vis-à-vis de tous ces nouveaux vaccins. Il y a eu une perte de confiance.* »

La seule chose qui pourrait la faire changer d'avis serait qu'un de ses proches soient directement confronté à la maladie.

E14 « *J'imagine que si l'un de mes garçons l'attrapait et finissait par ... si j'étais touchée directement...ou un membre de ma famille peut être qu'à ce moment-là...ça te fait réfléchir...quand tu es touchée de plein fouet (...) voilà le fait d'avoir dans mon entourage un proche qui attrape le virus et que j'en vois les conséquences...d'être confrontée réellement à ce qu'est le virus et quels peuvent en être les dangers...parce que sinon on en a pas vraiment conscience... »*

b. Les freins

- Effets secondaires et sécurité du vaccin

Le principal frein évoqué est la crainte des effets secondaires. Pour la plupart, il faudrait cependant que ceux-ci soient particulièrement importants pour faire pencher la balance.

E1 « *Il faut voir les effets indésirables...si jamais il y a vraiment des gros risques... »*
E2 « *(...) la crainte des effets secondaires »* **E4** « *Les effets secondaires s'ils s'avèrent importants. »* **E5** « *Si jamais j'entendais parler d'effets indésirables mais vraiment graves, graves, graves ! »* **E7** « *...oui s'il y avait des effets secondaires rapportés par exemple un taux de réactions auto-immunes plus important... »* **E10** « *(...) des conséquences graves. »* **E11** « *Beaucoup d'effets secondaires mais encore une fois faut-il sortir les études. »* **E12** « *(...) les effets secondaires... »*

Au point que pour certaines, les effets secondaires ne constituent pas du tout un argument.

E3 « Les effets secondaires...et encore je vois bien pour les vaccins comme celui contre l'hépatite B j'ai entendu des trucs assez fous et j'ai quand même fait vacciner mes enfants donc finalement non je ne pense pas du coup. » **E13** « Ah non pas du tout ! non, non... Les effets indésirables ? Bah ça avec tous les vaccins y'en a...ça dépend des gens il y en a qui en ont il y en a qui n'en ont pas donc du coup...non » **E16** « (...) au final les effets secondaires ça ne me fera pas changer d'avis. »

- Manque de recul

Le manque de recul est évoqué par plusieurs participantes.

E2 « l'absence de recul... » **E10** « Le manque de recul pourrait jouer (...) »

- Efficacité du vaccin

Pour une participante, la crainte des effets secondaires cumulée à une efficacité insuffisante induit une balance bénéfice-risque trop faible à ses yeux pour envisager de faire vacciner son garçon.

E14 « *Les effets secondaires...le fait aussi que ça ne fonctionne pas tant que ça, c'est à dire qu'on vende quelque chose qui protège et que finalement on se rende compte que ça protège je ne sais pas moi seulement à 50% ou que la protection ne soit pas une vraie protection optimale...je considère que si la protection n'est que de 50% c'est pas suffisant pour moi de prendre le risque des effets secondaires...donc je pense que ce serait ça mes arguments...la présence d'effets secondaires et une efficacité pas optimale... »*

- Insuffisance de connaissances vis-à-vis de la maladie et du vaccin

Autre frein évoqué, le manque d'information pour pouvoir se positionner vis-à-vis de la vaccination anti-HPV. L'insuffisance de connaissances vis-à-vis de la maladie, des risques de l'infection à HPV et du vaccin peuvent constituer un obstacle à la décision de faire vacciner son garçon.

E2 « *Le manque d'information (...) »* **E9** « *Je dirais si je n'étais pas informée...si la communication n'était pas à la hauteur de l'enjeu... »* **E12** « *Je pense principalement le manque d'information sur le papillomavirus (...) »*

- Manque de transparence et lobbying pharmaceutique

Certaines participantes vont plus loin en évoquant un possible manque de transparence voire une censure des médecins dissidents.

E12 « ...peut être un manque de transparence je ne sais pas ouais...sur tous les risques liés au vaccin. » **E14** « (...) une certaine censure vis-à-vis des médecins dissidents...c'est-à-dire qu'il y ait des médecins qui disent « bah moi je suis pas d'accord avec ce vaccin » et que ces gens-là soient systématiquement censurés...qu'il n'y ait pas une parole qui soit réellement...une vraie parole informative où on écoute et les uns et les autres... »

L'une d'elles évoque la possible existence d'un lobbying vaccinal autour du papillomavirus.

E14 « ...je sais pas peut être des malversations financières de labos...du labo qui a fait le vaccin...et tu te rends compte pour obtenir l'ensemble de ses autorisations il a donné un pot de vin par ci, un pot de vin par là... »

- Absence de recommandation ou avis défavorable de la part du médecin traitant

En lien avec le manque d'information, le fait de ne pas avoir reçu une proposition de vaccination de la part de son médecin est un frein pour l'une des participantes à l'étude.

E2 « Et puis mon médecin ne m'en a jamais parlé... »

L'avis défavorable de son médecin est également un argument de poids.

E4 « *L'avis défavorable de mon pédiatre...s'il me dit quelque chose comme « franchement c'est quelque chose qui ne sert à rien pour votre enfant » ...ça me poserait question (...)* » **E6** « *L'avis défavorable de mon médecin aussi. Si pour lui il y a plus de risques que de bénéfiques...* » **E10** « *Et un avis défavorable de la part de mon médecin ...* » **E14** « *(...) je le connais je sais qu'il ne voudra pas...il me dira « ah non surtout pas » (rires).* »

- Doutes sur l'utilité du vaccin

La réelle utilité du vaccin est également remise en question. Pour une participante, il existe d'autres moyens pour éviter cette infection sexuellement transmissible car pour elle le préservatif offrirait une protection suffisante face au papillomavirus.

E14 « *(...) après je me dis c'est des générations qui ont le réflexe « préservatif » quand même plus que la nôtre...enfin si j'en crois mes neveux et nièces qui sont plus grands ils ont plus le réflexe « préservatif » que nous on l'avait...nous il a fallu nous l'intégrer...donc on est sur une sexualité où déjà il y a une protection qui est liée au préservatif...je ne suis pas sûre qu'en plus la vaccination soit nécessaire. »*

Une autre participante estime que les infections à papillomavirus ne représentent pas un risque réel pour son fils. Une faible perception du risque d'infections par les

papillomavirus chez les garçons peut également représenter un frein dans l'adhésion à cette vaccination.

E2 « *Est-ce que mon fils risque quelque chose je ne suis pas sûre... »* »

Dans la même veine, une participante souligne dans son discours la difficulté de percevoir la nécessité d'un acte préventif.

E14 « *(...) ça paraît toujours abstrait c'est toujours pareil tant que tu n'es pas concernée tu te dis toujours « c'est pour les autres mais pas pour moi » enfin on pense comme ça chez les êtres humains... »* »

Une faible couverture vaccinale pourrait également être pour l'une des participantes un argument à ne pas faire vacciner son enfant.

E2 « *...il faut voir aussi la couverture vaccinale...en France et même dans d'autres pays (...) Si la couverture vaccinale est faible je ne vois pas pourquoi je ferai vacciner mon fils. »* »

Le coût du vaccin ne fait pas partie des freins rapportés par les participantes.

E10 « *Le coût c'est vraiment secondaire. Le fait que le vaccin ne soit pas obligatoire aussi. »* **E14** « *Non...parce que l'homéopathie c'est pas remboursé (rires). »* »

Pour deux participantes, il n'existe aucun frein à cette vaccination.

E7 « Non je ne crois pas qu'il y ait de contre arguments... » **E15** « Pfff. Très difficile...je ne sais pas...aucune idée...il faudrait vraiment que ce soit quelque chose...pfff non je ne sais pas. Même pas l'argument de l'âge parce là il sera déjà plus grand...parce qu'il n'est pas vacciné contre le COVID, la grande oui mais lui non parce qu'il était trop petit en fait...on pensait qu'il était un peu jeune, il avait 8 ans, il n'aime pas les piqûres...c'était un peu jeune...mais là ça ira...à 12-13 ans ça ira ! »

F. LA PARENTALITÉ

1. Assurer le suivi médical

Le suivi médical des enfants est régulier pour la moitié des personnes interrogées.

E1 « Pour les enfants depuis qu'ils sont tous petits, on fait une visite annuelle chez leur pédiatre » **E8** « (...) on les emmène une fois par an chez le médecin généraliste pour faire un petit bilan...taille, poids, vaccination...les choses comme ça. » **E12** « Minimum une fois par an chez le pédiatre. » **E13** « Pareil...une fois par an...à leurs anniversaires...pour mon fils c'est encore un pédiatre et pour ma fille chez un généraliste. » **E15** « Oui...alors pour les enfants une fois par an pour l'attestation pour les activités sportives et c'est tout et pour mon fils c'est pareil...une fois par an...plus le dentiste. Chez un médecin généraliste. Pour toute la famille le même. »

Pour l'autre moitié, les consultations médicales sont plus espacées au fur et à mesure que leurs enfants grandissent.

E2 « *Quand il était plus petit on y allait plus souvent. Maintenant qu'il a grandi c'est nettement moins fréquent. On s'inquiète moins peut être aussi...le moindre problème n'est plus un drame (rires).* » **E5** « *Non. Juste les visites obligatoires.* » **E7** « *Hmmm...moins régulièrement ces derniers temps.* » **E10** « *Non pas régulièrement. C'est seulement quand il a quelque chose que je l'emmène consulter notre médecin généraliste.* » **E16** « *Et pour mes enfants oui quand ils sont très malades et que je n'ai aucune idée de ce que c'est et que un peu de doliprane ne fait pas effet.* »

2. Assurer l'éducation dans le domaine de la santé

L'importance d'avoir un dialogue parent-enfant de qualité pour transmettre le mieux possible à ses enfants les informations notamment dans le domaine de la santé est une notion souvent abordée au cours des entretiens. Les participantes souhaitent s'impliquer au mieux dans l'éducation de leurs enfants, transmettre leur savoir, les accompagner dans le suivi de leur santé. Expliquer à leurs enfants pourquoi on les vaccine est indispensable à la réalisation du vaccin au même titre que de prendre le temps de répondre à leurs questions, tout en adaptant le discours en fonction de leur maturité, et de leur donner ainsi les armes pour réfléchir.

L'âge auquel on initie la vaccination anti-HPV est l'une des particularités de ce vaccin. A cet âge-là, les participantes estiment que leur enfant est tout à fait en âge de comprendre pourquoi on le vaccine.

E2 « ...bon on lui a pas demandé pour les autres vaccins ce serait vraiment la première fois qu'on lui demande...mais bon effectivement il faut l'informer...à dix ans il a le droit de savoir pourquoi il se fait vacciner » **E9** « J'avais posé la question à ma fille. Je lui avais présenté la chose et je lui avais demandé si elle était d'accord. » **E16** « ...il faut qu'il comprenne...et l'argumentaire que moi je lui transmets quand le débat va arriver il va être aussi capable de le transmettre à l'école et de donner potentiellement un avis un peu plus éclairé que le gamin avec sa mère « antivax » qui lui aura dit « c'est mort tu te vaccines pas ». C'est mon côté scientifique (rires). »

3. Aborder la sexualité

L'évocation de la vaccination anti-HPV entraîne inévitablement le sujet de l'éducation sexuelle.

Certains parents manifestent une certaine inquiétude concernant les informations relatives à la sexualité transmises à leurs enfants.

E1 « (...) j'ai l'impression qu'ils sont mal informés...je sais qu'à l'époque il y avait le planning familial...c'est vrai que je suis moins touchée maintenant donc je ne sais pas si le planning familial existe encore...moi au lycée j'allais là-bas mais je ne sais pas actuellement, même dans les lycées, si les informations sont là ou pas... »

Plusieurs participantes expriment leur sentiment sur la difficulté à parler de sexualité en raison de l'âge...

E6 « ...il est jamais trop tôt pour commencer...mais parler de sexualité à dix, onze ans c'est compliqué...même à treize ans. »

...mais aussi en raison du sexe opposé.

E6 « ...en plus c'est un garçon...j'aurai plus de mal à lui parler du vaccin, lui expliquer...et évoquer la sexualité... »

Dans ce cas, certaines n'hésitent pas à déléguer et faire intervenir leur médecin.

E5 « (...) donc je lui ai donné ce prospectus parce qu'on ne parle pas trop de ça... » « je lui ai dit « bon bah écoute tu prends rendez-vous chez le médecin et lui t'expliquera peut-être. **E8** « (...) j'emmènerai ma fille chez ma gynéco pour qu'elle la sensibilise le plus tôt possible à ce sujet. »

L'importance de la qualité de la sensibilisation est plusieurs fois évoquée.

E8 « *Moi je n'ai pas du tout eu cette relation là avec ma mère qui ne m'a pas du tout sensibilisée... la première fois que j'étais chez la gynéco c'est ma belle-mère qui m'y a emmenée c'est pour dire ! et je trouve ça vraiment dommage de pas avoir été plus informée sur la contraception, la vaccination... tout ce qui tourne autour de la sexualité.* »

G. PROJECTION VIS-À-VIS DE LA VACCINATION CONTRE LES INFECTIONS À PAPILLOMAVIRUS

1. Une opinion favorable

La moitié des participantes à l'étude, soit huit personnes sur les seize interrogées, après information et discussion des freins et des motivations concernant la vaccination anti-HPV, adhèrent complètement à cette vaccination et souhaitent faire vacciner leur fils quand celui-ci sera en âge de l'être.

E4 « *Oui clairement.* » **E7** « *Oui. On le fera vacciner !* » **E9** « *Oui je sais déjà que je le ferai vacciner.* » **E16** « *Oui je vais le faire vacciner. Je lui ai déjà expliqué d'ailleurs. Je lui ai expliqué, je lui ai parlé du papillomavirus, que c'est une maladie sexuellement transmissible et qu'il y avait des conséquences surtout chez les femmes mais qui était véhiculée par les hommes mais qu'il pouvait y avoir aussi des conséquences chez les hommes (...) je lui ai expliqué il y a déjà un an...* »

Quatre autres participantes sont plus nuancées mais feront probablement vacciner leur garçon.

E3 « *Oui c'est une recommandation je suis assez confiante et je pense que je le ferai vacciner.* » **E6** « *Globalement je suis plutôt partante.* » **E8** « *Oui je pense.* » **E11** « *D'emblée non. Je viens de découvrir qu'il existait un vaccin (...) Si l'âge de la vaccination c'est de 11 à 14 ans je pense que l'on a encore le temps mais a priori oui ce n'est pas quelque chose qui me posera problème...je ne me dis pas encore un vaccin...c'est une bonne découverte pour protéger contre le cancer du col de l'utérus c'est une bonne chose évidemment...pour la population féminine...* »

Trois participantes restent indécises et ressentent le besoin légitime de s'informer et de réfléchir davantage avant de prendre leur décision.

E2 « *Il faut que je me renseigne d'abord* » **E10** « *Oui pourquoi pas. Déjà je vais me renseigner...voir ce qu'il en est et y réfléchir.* » **E12** « *Je me poserai la question...franchement je ne peux pas dire oui ou non mais je me poserai la question effectivement.* »

Une participante ne fera pas vacciner son garçon.

E14 « *Non.* »

2. Une prise de décision qui se fait à plusieurs

Plusieurs participantes évoquent logiquement la position du père de leur enfant dans la prise de décision vaccinale.

E2 « *Et je ne suis pas seule à décider j'en parlerai au papa de mon fils parce que lui il est plutôt « antivax » enfin en tout cas anti-vaccination contre le COVID donc je lui poserai la question. »* **E3** « *L'avis de mon conjoint ça va jouer aussi. Je ne suis pas seule à prendre la décision. »* **E4** « *Et j'en parlerai aussi à mon conjoint mais encore une fois sur ce genre de choses on est vraiment plutôt favorable. »* **E9** « *Et en parlant à son papa aussi. »* **E11** « *(...) et puis il faudra que j'en discute avec son papa. »*

Pour certaines il est également important d'obtenir l'adhésion de leur garçon.

E16 « *Il n'y a pas beaucoup d'arguments qui me feraient ne pas le faire...à part si lui...d'ici 6 mois change d'avis...si tout d'un coup il me disait « ah non je veux pas du tout le faire... » je l'emmènerai pas de force mais ça me paraît impossible qu'il me sorte ça maintenant alors qu'il a que mon point de vue (rires). »*

La prise en compte de l'avis du médecin traitant étant primordiale dans la prise de décision vaccinale, ce vaccin ne déroge pas à la règle.

E11 « *Après l'avis du médecin traitant aussi ça compte. Si notre médecin de famille conseille cette vaccination évidemment je pense qu'ils ont un rôle à jouer dans la présentation et l'accompagnement pour faire ce vaccin.* »

3. Une prise de décision parfois sous influence

a. Influence de l'histoire personnelle

La prise de décision concernant cette vaccination peut être directement liée au fait d'avoir été infectée par le papillomavirus pour deux des participantes.

E1 « (...) j'ai été personnellement infectée (...) par le biais de mon copain de l'époque... mais je n'en avais jamais entendu parler avant. Donc quand ma fille sera en âge d'être vaccinée c'est important pour moi qu'elle le soit. » « ...je dis ça par rapport à mon expérience aussi...à l'époque j'avais eu assez peur... » **E5** « Parce que je l'ai eu (...) d'ailleurs j'ai fait vacciner mon fils. Celui de 15 ans. »

b. Influence de l'entourage, important pour certaines, insignifiant pour d'autres

Certaines participantes sont attentives à l'avis de leur entourage vis-à-vis de ce vaccin.

E8 « *Par rapport à mon entourage... ma sœur l'a fait à son fils et elle est souvent de bon conseil. »*

La plupart des participantes restent cependant peu sensibles à l'avis de leur entourage vis-à-vis de cette vaccination, quand celui-ci est négatif.

E3 « *L'avis de l'entourage peut jouer aussi mais l'entourage « expert » ...pas celui de la voisine... »* **E5** « *J'ai déjà eu des avis défavorables de mon entourage enfin de mes copines par rapport à ce vaccin mais bon...elles sont pas médecin en fait...et ça ne reposait sur rien de scientifique. »* **E6** « *Non je ne pense pas... sauf s'ils sont médecins. Si une amie médecin me dit de ne pas le faire...ça me pousserai à prendre plusieurs avis mais ça ne suffirait pas pour me faire renoncer. »* **E14** « *(...) mon beau-frère est médecin et bah je lui demanderai jamais son avis là-dessus. Ce n'est pas un médecin dans lequel j'aurai confiance c'est un médecin pour lequel il y a une maladie, un médicament...il oublie de voir la globalité du patient, mon pédiatre je sais qu'il a une vision globale... »*

H. Les critiques du système actuel et les solutions avancées

1. Critiques du système actuel

a. Un manque d'information majeur perçu par les parents

E2 « *Personne n'a jamais entendu parler du papillomavirus à part les gens qui ont des enfants et qui se posent la question de les faire vacciner ou non... »* **E4** « *(...) on a aucune info »*

E5 « On en parle pas assez. On pourrait commencer plus tôt dès le CM1, CM2 et marteler... » **E8** « Globalement je trouve qu'il n'y a pas assez de communication autour de cela. » **E9** « (...) je ne me souviens d'aucune campagne gouvernementale justement à ce sujet...ni dans les écoles non plus...La communication va avec la vaccination. Il y a une pédagogie de la santé ! (...) en tout cas je ne suis pas certaine que les informations véhiculées au collège soient à la hauteur de l'enjeu pour le moment. » **E13** « Mais c'est vrai que pour les garçons on en entend pas parler. » **E14** « Par contre je pense qu'il y a un réel manque d'information à ce sujet c'est sûr et certain... moi j'étais persuadée que ça ne concernait que les jeunes filles...on en parle que pour les jeunes filles. » **E16** « (...) je sais que je faisais un frottis chez le gynéco mais voilà quoi... je savais que c'était pour la recherche du papillomavirus mais j'avais pas forcément conscience de la façon dont c'était transmis, de ce que cela pouvait vraiment créer ou pas. »

b. Concernant le rôle du médecin généraliste

Certaines participantes regrettent l'absence d'information au sujet des papillomavirus et de leur vaccin de la part de leur médecin traitant.

E2 « Et puis mon médecin ne m'en a jamais parlé... »

Deux participantes qui ont fait vacciner leurs ainé(e)s rapportent que c'est elles qui en avaient parlé à leur médecin et non l'inverse. Aucune information ne leur avait été transmise par leur médecin traitant avant qu'elles prennent les devants.

E5 « *L'avis de mon médecin...non...d'ailleurs c'est moi qui en ai parlé au médecin avant que mon fils ainé se fasse vacciner... j'avais vu mon médecin traitant et je lui ai dit « écoutez...vous avez rendez-vous avec mon fils la semaine prochaine j'aimerais qu'il se fasse vacciner contre le papillomavirus donc vous le faites » ... il était étonné (rires).* » **E13** « *j'ai appelé le pédiatre je lui ai demandé et il a dit « oui effectivement ça se fait aussi...nous en France on est un peu à la traine mais on le fait » il ne m'en avait jamais parlé mais il m'a plutôt encouragé à le faire...comme il m'avait encouragé à le faire pour ma fille...Mais c'est vrai que pour les garçons on en entend pas parler.* »

Une participante souhaiterait plus d'explications de la part de son médecin traitant de manière générale pour tout ce qui concerne la vaccination.

E16 « *(...) je trouve des fois que les médecins ne jouent pas trop leurs rôles parce qu'ils injectent des vaccins sans forcément expliquer...on vaccine nos enfants mais on ne connaît pas les maladies contre lesquelles ces vaccins protègent...les effets secondaires qui pourraient être attribués aux vaccinations et on nous explique pas le bénéfice-risque donc du coup en termes d'information à ce niveau-là c'est un peu léger quoi.* »

D'autres regrettent que les temps de consultation soient trop courts.

E5 « (...) il faut un médecin qui prenne le temps... pas lors d'une consultation de dix minutes ! » **E16** « (...) à dix ans, douze ans ton médecin il peut t'expliquer pourquoi on fait ce vaccin, en quoi il est important pour la population générale et argumenter or ils le font sur aucun des vaccins parce que tu restes cinq minutes... »

2. Solutions avancées par les participantes

Convaincre les parents de l'utilité et de la sécurité des vaccins constitue un enjeu majeur et pourrait se traduire par une augmentation de la couverture vaccinale. Cela passe par une diffusion précoce et massive de l'information pour améliorer les connaissances des parents au sujet des papillomavirus, des infections qu'ils génèrent.

- a. Une proposition vaccinale plus systématique de la part des professionnels de santé
 - Une recommandation de la vaccination de la part du médecin traitant médecin

Comme pour les autres vaccins, l'avis du médecin traitant - médecin généraliste ou pédiatre - est primordial.

E8 « L'avis favorable de mon médecin et de ma gynécologue aussi (...) Moi je ne suis pas dans le milieu médical donc je peux creuser...un coup de Doctissimo...mais on peut trouver tout et son contraire sur internet donc j'ai plutôt tendance à me méfier...donc si les professionnels de la santé que je consulte depuis plusieurs années en qui je fais confiance et qui m'ont toujours bien soignée me disent « go » j'avoue je ne vais pas aller chercher la contre information... » **E11** « Oui mon médecin. » **E12** « Je dirais mon pédiatre et ma gynéco...ouais principalement. » **E13** « Bah le pédiatre je pense...oui ! »

- Une consultation médicale dédiée

La majorité des participantes seraient en faveur d'une consultation médicale dédiée à la vaccination anti-HPV.

E5 « (...) je pense que plus on est informé mieux c'est...il faut un médecin qui prenne le temps...pas lors d'une consultation de dix minutes ! » **E6** « Oui peut être... pour qu'il prenne vraiment le temps d'expliquer et pas je regarde si tu grandi bien ou si tu as un rhume et entre deux je te vaccine. » **E8** « Oui. Plus pour mon fils. Si je prends déjà rendez-vous pour ma fille chez ma gynéco elle pourra aborder le sujet spécifiquement. Mais pour mon fils, lors d'une consultation classique pour le poids, la taille, les rappels...le sujet sera peut-être un peu noyé... pour lui expliquer aussi (...)s'il a des questions qu'il puisse trouver des réponses lors d'une consultation dédiée spécifiquement à ce sujet. »

E10 « *Oui ça peut être intéressant. Comme ça peut aussi toucher les hommes c'est important de le savoir et d'être sensibilisé à ça et je pense que le médecin traitant c'est une des personnes qui peut faire passer le message et sensibiliser là-dessus.* » **E11** « *Pour mon fils je pense que oui. Il y a un accompagnement qui peut être fait...une bonne explication. En plus je fais confiance à mon médecin donc oui ça pourrait être une bonne chose.* » **E12** « *Pourquoi pas ça peut être intéressant (...) si effectivement s'il y a une sensibilisation qui est faite ça peut être intéressant aussi.* » **E13** « *Oui bien sûr* » **E16** « *Alors moi franchement j'en ai pas besoin parce ma décision elle est prise par contre je pense que c'est important qu'il y en ait qui l'aient ...* »

D'autres n'y voient pas d'intérêt.

E1 « *(...) aborder cette question lors d'une visite de routine oui...mais y aller spécialement pour cela non...* » **E2** « *En parler avec lui oui...mais une consultation dédiée non. Je préfère m'informer sur internet.* » **E3** « *Je profiterai d'un rendez-vous chez le médecin pour lui en parler mais pas forcément une consultation dédiée à cela...Tous les ans on fait le point sur les vaccins donc j'en profiterai à ce moment-là.* » **E7** « *Pour moi non.* »

- Une consultation sur le thème de la sexualité à l'adolescence

Plus qu'une consultation dédiée à la vaccination anti-HPV, certaines participantes évoquent une consultation dédiée à la sexualité pour les filles et les garçons. Cette consultation existe déjà mais aucune des participantes ne semble être au courant.

E8 « *C'est vrai que mon fils je ne vais pas l'emmener chez la gynéco donc la sensibilisation est forcément différente en fonction des filles et des garçons... »*

E16 « *Il devrait y avoir un rendez-vous spécial à dix ans, douze ans qui explique... »*

- b. Une campagne nationale d'information et de sensibilisation par différents canaux - médias, internet, réseaux sociaux - sur les bénéfices et la sécurité de la vaccination

Améliorer la communication autour du papillomavirus et de son vaccin est la solution prioritaire proposée par l'ensemble des participantes. Cette communication doit également se faire par :

- la télévision à travers une campagne nationale d'information ou des émissions spécialisées...

E2 « *Il faudrait vraiment inciter les pouvoirs publics à communiquer sur ce sujet. C'est la meilleure solution pour augmenter la couverture vaccinale. Personne n'a jamais entendu parler du papillomavirus (...) Un spot télé ! Il faut que tout le monde soit au courant. »* **E3** « *Les médias. Je suis assez friand effectivement des émissions spécialisées dans la santé comme sur France 5... »*

– Internet

E2 « Je préfère m'informer sur internet. » **E4** « Une documentation de l'OMS... comme une petite fiche signalétique...d'une organisation...Non pas forcément les réseaux sociaux. Peut-être internet mais sur des supports fiables (...) quelque chose qui nous explique succinctement tout cela. »

– les réseaux sociaux

E5 « Les réseaux sociaux (...) On en parle pas assez »

c. Mise en place d'un système de rappel par les Autorités sanitaires de santé

La réception d'une alerte ou d'un courrier d'information et d'invitation à se rendre chez son médecin pour échanger autour de la vaccination anti-HPV est également une solution proposée par plusieurs intervenantes.

E4 « (...) on ne nous envoie pas de courrier...on pourrait ! La CPAM nous demande de passer des mammographies ou des frottis pour le cancer du col de l'utérus...et pour le coup ils savent qu'on a des enfants...donc ils pourraient nous informer...bon bref peut-être que ce n'est pas encore dans les tuyaux. » **E10** « Alerte CPAM ça peut être pas mal...ou mon médecin traitant...et je pense qu'une prévention à l'école serait importante...à la fin de l'élémentaire ou début du collège. » **E16** « (...) ou sinon la distribution de plaquettes d'informations à la maison... »

La mise à jour du carnet de santé est également évoquée.

E15 « *Ce que je vais faire... je vais mettre une notice dans le carnet de santé de mon fils pour la prochaine fois que j'irai chez le médecin...voilà je vais me renseigner et je lui en parlerai à ce moment-là...sinon j'oublie. »*

d. Combinaison d'interventions

La prévention contre les infections à papillomavirus doit être faite à plusieurs niveaux pour grand nombre de participantes.

E1 « *La prévention c'est pour moi quelque chose de très important...à tous les niveaux...cela doit passer par les publicités, l'école...par le pédiatre aussi...pour qu'il m'informe sur le bénéfice-risque. »* **E5** « *Les réseaux sociaux, l'école et l'infirmière scolaire (...) On pourrait commencer plutôt dès le CM1/CM2 et marteler... »* **E6** « *Une tierce personne...le médecin ou le pédiatre...qu'il m'explique et qu'il explique à mon garçon en même temps l'intérêt de la vaccination. L'infirmière scolaire aussi. Les réseaux sociaux non mais des flyers oui. Ou des cours au collège...dès la sixième ! Sans forcément prendre parti mais déjà informer sur l'existence de cette maladie et l'existence d'un vaccin. »*

e. Les limites de la publicité

Quelques participantes évoquent leur scepticisme par rapport à la publicité qui peut être contre-productive.

E9 « *Oui bien que le travers de cela ce soit d'être surinformé de nombre de choses dans une approche presque commerciale. Et c'est un peu mon sentiment aujourd'hui.* »

E16 « *...mais après c'est toujours pareil quand tu fais ça les gens ont l'impression que tu fais de la pub pour un labo pharmaceutique.* »

f. Le rôle de l'école

Impliquer l'école est une autre solution avancée par un grand nombre de participantes. La diffusion de l'information en milieu scolaire pourrait avoir un impact sur les adolescents et indirectement leurs parents. Certaines évoquent également la mise en place d'un programme de vaccination à l'école.

E1 « *Oui...ça oui ! Pour moi il n'y a pas assez de prévention ou d'informations sur certaines choses pour les parents apportées par le biais de l'école* » **E4** « *Carrément ce serait une très belle initiative.* » **E6** « *Oui ce serait très bien. A destination des enfants et des parents aussi !* »

E8 « S'il y en avait une je pense que je participerai oui. Je suis assez active à l'école quand ils proposent des choses qui m'intéresse. Mais je pense qu'effectivement ce serait une bonne initiative. Pour les enfants aussi. Il faudrait qu'ils en bénéficient. » **E9** « Ah oui je pense que c'est important. Mais sans créer...tout dépend de la manière dont en parle... sans créer la peur justement...ça peut être un moment très maladroit ou très culpabilisant. Voilà en tout cas je ne suis pas certaine que les informations véhiculées au collège soient à la hauteur de l'enjeu pour le moment. » **E10** « Oui. C'est important que les parents et les enfants soient sensibilisés. Moi dans mon cas si je ne vais pas consulter mon médecin traitant je peux passer à côté de l'information et si une sensibilisation est faite à l'école mon fils pourra m'en parler...et par ce biais-là ça permettra aussi d'ouvrir la discussion entre les parents et les enfants. » **E11** « L'école aussi. Je pense que l'école a un rôle éducatif à jouer. La médecine scolaire. Je pense que c'est important de faire une campagne auprès de établissements publics, des enfants...avec des présentations adaptées aux enfants. L'ignorance je la combats depuis toujours donc voilà je pense que plus on est informé mieux c'est donc l'école a un rôle important. Donc je rajouterai l'école et le système éducatif (...) ce serait tout à fait bénéfique. Bientôt c'est le collège...encore un an et c'est le collège donc oui ce serait une bonne chose. » **E12** « Oui je pense que ça peut être une approche intéressante oui...pour sensibiliser tout le monde. »

IV. DISCUSSION

A. DISCUSSION DE LA MÉTHODE

1. Forces de l'étude

Une étude qualitative nous a paru être la méthode la plus appropriée pour notre travail de recherche car elle permet de cerner les représentations individuelles autour d'un sujet.

Pour développer notre méthode d'analyse qualitative, nous nous sommes basées sur la grille COREQ.

Les entretiens semi-dirigés ont permis aux participantes d'exprimer leurs opinions librement autour de questions qui se voulaient les plus ouvertes possible.

Le guide d'entretien a évolué et a été remanié au fil des entretiens afin d'améliorer la qualité des échanges.

La thématique de la vaccination en général dans le contexte postpandémique présent et la vaccination contre les infections à papillomavirus en particulier est au cœur de l'actualité.

L'extension vaccinale à l'ensemble des garçons est entrée en vigueur le 1er janvier 2021. Cette étude est la première étude qualitative à notre connaissance qui s'est intéressé spécifiquement aux parents des préadolescents de sexe masculin.

La question de recherche avait été abordée volontairement de façon très succincte lors du recrutement des participantes afin qu'elles ne soient pas tentées de se renseigner sur le sujet avant l'entretien, ce qui aurait pu fausser les résultats.

La relecture intégrale des entretiens et la triangulation des données réalisées par une personne indépendante ont permis d'enrichir les informations et de ne pas en omettre lors de l'analyse des résultats, augmentant ainsi la validité interne de l'étude.

Les résultats de l'étude cohérents avec les données de la littérature et la suffisance des données confèrent à l'étude une bonne validité externe.

Un journal de bord a été tenu tout au long de l'étude et a permis de prendre du recul sur le travail en conservant un esprit critique.

2. Limites et biais de l'étude

a. Biais de sélection

La petite taille de l'échantillon et le choix d'interroger uniquement les mères ne permet pas d'extrapoler les résultats à la population générale. Il serait pourtant inapproprié de parler de biais de sélection dans le cadre de notre recherche car ce type de biais s'applique théoriquement aux études quantitatives et non pas aux études qualitatives.

Les études qualitatives n'ont pas vocation à être généralisées à l'ensemble de la population. Elles ne posent donc pas le problème d'une représentativité statistique. Cependant, le profil socio-économique des participantes aurait probablement pu être plus varié si les participantes n'avaient pas toutes été recrutées au sein d'une école du centre-ville de Strasbourg.

b. Biais d'investigation

Il s'agit d'un biais lié à l'investigateur de l'étude.

Le manque d'expérience dans le domaine de la recherche qualitative mais aussi le fait de posséder les connaissances médicales au sujet du papillomavirus, d'avoir réalisé une revue de la littérature et d'être favorable à la vaccination ont pu orienter inconsciemment ma façon d'élaborer le guide d'entretien et de conduire les entretiens. J'ai pu ainsi influencer les personnes interrogées dans leurs réponses par le principe de suggestion, à l'origine d'un biais de confirmation.

Au fur et à mesure des entretiens, j'ai tenté de réduire ce biais en laissant davantage les participantes s'exprimer, avec des questions de relance et de précision, gagnant ainsi en valeur d'analyse.

Par ailleurs, mon statut d'interne de médecine générale et mon appartenance au monde médical, connus des personnes interrogées, ont pu influencer leurs réponses. On parle alors de biais de désirabilité sociale qui définit la tendance des participants à une étude à vouloir se présenter sous un jour favorable à son interlocuteur, constituant un biais lors du recueil de données.

c. Biais d'analyse

Il existe un biais d'interprétation intrinsèque à la méthodologie qualitative. Lors de l'analyse des données, une erreur dans le codage des entretiens en lien avec une mauvaise compréhension ou interprétation des réponses peut constituer ce biais.

Nous avons cherché à limiter ce biais par la lecture des entretiens par des personnes différentes et par la technique de triangulation des données.

d. Contexte postpandémie

Notre étude a été menée après deux ans de pandémie de COVID 19. Ce contexte particulier est susceptible de modifier l'opinion des parents sur la vaccination en général et sur la vaccination de leur(s) enfant(s) en particulier.

e. L'apport d'informations au cours de l'entretien

Lors des entretiens, l'apport d'informations aux participantes sur les papillomavirus et la vaccination s'est révélé indispensable pour avancer dans la réflexion et explorer la question de l'étude dans toutes ses dimensions. J'ai tenté de rester la plus objective possible dans ma communication. On ne peut cependant pas exclure une part de subjectivité dans mes propos à l'origine d'un biais d'animation.

B. DISCUSSION DES RÉSULTATS

1. Une perception positive de la vaccination en général

La quasi-totalité des participantes interrogées est convaincue du bien-fondé de la vaccination, a conscience de ses enjeux en termes de prévention individuelle et

collective et reconnaît l'apport majeur des vaccins en matière de santé publique. Une seule participante s'est positionnée contre les vaccins de manière générale. Une défiance qu'elle explique principalement par la perception d'une surenchère vaccinale pour des raisons de rentabilité économique.

En 2022, d'après Santé publique France, 84,6% des personnes interrogées en France métropolitaine déclaraient être favorables à la vaccination en général (81). Ce pourcentage est significativement plus élevé que ceux obtenus les années précédentes avec une hausse continue depuis 2019 (74,2% en 2019, 80,0% en 2020 et 82,5% en 2021) et est le plus élevé depuis 2010. Cette augmentation semble progresser avec l'âge, le revenu et le niveau d'étude. Les avis "très favorables" partagés par 30,9% des répondants, sont néanmoins en diminution par rapport aux résultats de 2020 (34,6%) et 2021 (37,3%).

La sécurité et l'efficacité vaccinales sont deux notions essentielles pour les participantes qui se disent par ailleurs attentives au rapport bénéfice-risque.

Pour certaines mères ayant participé à l'étude, la coexistence des vaccins obligatoires et des vaccins recommandés instaure une perception hiérarchisée de la vaccination. D'un côté les vaccins obligatoires sont perçus comme des vaccins anciens dont l'efficacité et la sécurité ne sont pas mis en doute. Ces vaccins renvoient à une dimension collective de protection de la population, avec un souci d'égalité d'application de cette mesure mais aussi d'accessibilité. Ils sont donc majoritairement bien acceptés. Leur suppression serait mal perçue et associée à une régression en termes de santé publique. De l'autre, les vaccins recommandés ou non obligatoires font l'objet d'une importance moindre et sont associés à une dimension facultative.

Nous pouvons faire le même constat dans la littérature. En 2017, une enquête qualitative menée par Santé publique France sur les connaissances et attitudes de la population générale à l'égard de la vaccination a montré que le caractère recommandé d'un vaccin lui confère une dimension facultative, avec une remise en question en termes d'utilité, d'efficacité et d'innocuité. *A contrario*, le caractère obligatoire d'un vaccin semble avoir un effet positif sur sa perception (84).

Les anciennes controverses et polémiques autour de la vaccination contre l'infection par le virus de l'hépatite B ou de la grippe A(H1N1) sont encore présentes dans les discours de certaines participantes et ont probablement contribué à une certaine défiance vis-à-vis des vaccins réalisés à l'adolescence - pour le vaccin contre l'hépatite B - ou des nouveaux vaccins - pour le vaccin contre la grippe A(H1N1) dans la population française.

2. La vaccination et la question de l'information

a. Le médecin traitant, un référent en matière d'information

- Une relation de confiance

La majorité des participantes s'accordent sur le fait que la relation qu'elles entretiennent avec leur médecin généraliste ou leur pédiatre repose essentiellement sur la confiance. Cette notion de confiance est primordiale pour elles. Elle est également retrouvée dans de nombreux travaux (79,85,86).

- Une source d'information vis-à-vis de la vaccination en général

Dans notre étude, le médecin traitant est au cœur de la transmission d'informations médicales. On retrouve cette notion également dans la littérature (86,87).

Sur le sujet de la vaccination en général, les participantes se tournent volontiers vers leur médecin généraliste ou leur pédiatre pour davantage d'informations quand elles en ressentent le besoin.

- Un rôle clé dans l'adhésion à un vaccin et la décision vaccinale

Le médecin traitant occupe une place primordiale dans la réflexion des parents autour de la vaccination. Il possède un rôle majeur dans la prise de décision vaccinale en raison notamment de la confiance, évoquée précédemment, que lui accordent ses patients (82,86).

Dans l'enquête conjointement menée en 2019 par la HAS et l'INCa en partenariat avec l'institut BVA auprès des parents d'adolescent(e)s, 97% des parents déclaraient suivre toujours (60%) ou souvent (37%) les recommandations de leur médecin sur les sujets de la vaccination (82).

Échanger à propos de la vaccination avec son médecin ou recevoir une proposition de vaccination par son médecin est le facteur le plus associé à une forte acceptabilité vaccinale dans de nombreuses études (88–90). Inversement, les parents citent fréquemment le fait de ne pas avoir reçu une proposition de vaccination de la part de leur médecin, comme la raison de ne pas avoir vacciné leur enfant.

- Pas toujours à la hauteur de l'attente des patientes

Certaines participantes regrettent un manque d'informations et d'explications - par exemple lors de la réalisation d'un vaccin - de la part de certains médecins qui selon elles n'assureraient pas suffisamment leur mission de prévention et pointent du doigt des temps de consultation trop courts.

b. Les autres sources d'information

Internet est l'autre source principale d'information, notamment en matière de vaccination. Les informations recueillies sur Internet complètent et précisent souvent les informations recueillies auprès du médecin. Les participantes gardent cependant un œil critique sur ce qu'elles y trouvent et ont conscience du risque de mésinformation. C'est la raison pour laquelle, elles s'orientent préférentiellement vers des sites officiels de référence.

A contre-courant, une participante de l'étude, qui considère que l'information donnée sur la vaccination est tronquée, utilise Internet pour se documenter de façon consciente et délibérée sur les sites "hors-circuit traditionnel".

Une autre participante regrette qu'Internet soit devenu une tribune géante des "antivax".

Les autres médias (télévision, presse, radio) sont également des sources d'information non négligeables.

Notons également que les réseaux sociaux n'ont été évoqués par aucune des participantes comme source d'information à propos de la vaccination.

3. Le papillomavirus, un virus peu connu et invisible

Si le terme « papillomavirus » est connu de toutes les participantes, le reste des connaissances déjà acquises concernant ces virus reste faible et approximatif.

Le mode de transmission principal des papillomavirus semble acquis pour la quasi-majorité des participantes. Les réponses se font beaucoup plus hésitantes sur la fréquence et le mode de protection.

Le lien avec le cancer du col de l'utérus chez les femmes est plutôt bien établi. Certaines réponses restent cependant plus floues avec l'évocation de conséquences au niveau de la sphère génitale chez la femme ce qui peut être à l'origine de confusions et d'amalgames. Les conséquences des infections HPV-induites en dehors du cancer du col de l'utérus - condylomes, cancers ORL, cancers anogénitaux - n'ont pas été évoquées et ne sont pas connues.

Toujours pour la grande majorité des participantes, les papillomavirus seraient véhiculés de façon asymptomatique par les hommes. Les conséquences chez les hommes ne sont pas connues malgré le fait que plus d'un quart des cancers HPV-induits concerne les hommes. Une seule participante a évoqué les cancers ORL chez les hommes. Aujourd'hui le cancer de l'oropharynx dont l'incidence est en constante augmentation, est pourtant le cancer HPV-induit le plus courant aux États-Unis (5).

Les condylomes, qui touchent 100 000 personnes par an en France à part égale entre les hommes et les femmes, n'ont pas été évoqués.

Dans notre étude, pour la majorité des participantes, on constate que les connaissances acquises au sujet du papillomavirus sont des connaissances empiriques qui sont issues de leurs histoires personnelles pour certaines et de l'expérience de leur entourage pour beaucoup. Cela a pu contribuer à la transmission d'informations inexactes ou incomplètes.

Le peu de connaissances déjà acquises au sujet du papillomavirus peut laisser place à des raccourcis, des interprétations et à des raisonnements biaisés. Souvent ont été mises en avant durant les entretiens l'idée que les infections à HPV sont des infections peu fréquentes puisqu'on n'en parle pas, l'idée que l'usage du préservatif protège efficacement du papillomavirus puisqu'il s'agit d'une IST et enfin l'idée quasi unanime que seules les filles sont concernées par les pathologies HPV-induites puisque le cancer du col de l'utérus est une pathologie exclusivement féminine.

Ces résultats sont en accord avec la littérature. De nombreux travaux font le constat chez les hommes comme chez les femmes, chez les parents comme chez les adolescents, d'une mauvaise information sur le sujet en France comme à l'étranger (32,67,91–94).

L'étude menée en 2022 par la Ligue contre le cancer rapportait que 51% des parents ne se sentent pas bien informés sur les risques liés à ces virus, une proportion qui atteint 57% pour les parents d'enfants de moins de 10 ans mais qui se corrige pour ceux ayant des enfants en âge d'être vaccinés (41%) (95).

Dans l'enquête conjointement menée en 2019 par la HAS et l'INCa en partenariat avec l'institut BVA auprès des parents d'adolescent(e)s, les parents étaient 76% à déclarer ne pas savoir que les papillomavirus pouvaient infecter aussi les garçons (82).

4. La vaccination contre les infections à papillomavirus et son élargissement à l'ensemble des adolescents

Le vaccin contre les infections à papillomavirus humains est connu de la grande majorité des participantes. Seulement deux d'entre elles n'en connaissaient pas l'existence.

Parmi celles qui avaient connaissance de l'existence du vaccin, la moitié était au courant de l'extension vaccinale à l'ensemble des garçons. Sur ces sept participantes, une large majorité - cinq - avait déjà un enfant vacciné ou sur le point de l'être.

L'autre moitié n'avait pas connaissance des nouvelles recommandations. Si on inclut les deux participantes qui ne connaissaient pas l'existence du vaccin, on peut donc considérer que la majorité des participantes n'avait pas intégré le nouveau calendrier vaccinal de leur fils.

Il semblerait qu'il persiste un manque d'information et de sensibilisation important vis à vis de la vaccination anti-HPV qui reste assimilée encore trop souvent à un moyen de prévention uniquement destiné aux filles.

Néanmoins le fait que, parmi les personnes interrogées connaissant l'existence du vaccin, la moitié soit au courant de l'extension vaccinale à l'ensemble des adolescents fait également entrevoir une progression dans la transmission de l'information à ce

sujet. Dans son travail de thèse de médecine publiée en 2022 qui évaluait le ressenti des parents de garçons adolescents vis-à-vis de la généralisation de la vaccination anti-HPV, Margaux Salmon révélait qu'aucun parent ne connaissait cette nouvelle indication (84). Les entretiens s'étaient déroulés entre juin et décembre 2021.

Pour la grande majorité des participantes, la connaissance de la généralisation de la vaccination à l'ensemble des adolescents s'est faite par le biais de l'entourage. Quelques-unes l'ont appris par l'intermédiaire de médias.

On retrouve cette notion de "rôle pivot" de l'entourage dans la sensibilisation des parents à la généralisation de la vaccination anti-HPV mis en avant dans le travail de thèse de Marie Boeckler publié en 2022 (96).

L'absence d'informations au sujet de la vaccination anti-HPV chez les garçons émanant du médecin traitant ou du pédiatre interrogé. Les vaccins à venir – le rappel diphtérie-tétanos-poliomyélite entre 11 et 13 ans - avaient pourtant déjà été évoqués en consultation et étaient présents à l'esprit des participantes.

Pour ce qui est de la recommandation vaccinale des hommes ayant des rapports sexuels avec des hommes jusqu'à 26 ans, elle reste quasiment inconnue. Une seule participante y a fait référence durant les entretiens.

5. Le papillomavirus et son vaccin, une histoire de genre

a. Les hommes moins impliqués et moins informés

Réduire les conséquences des infections à papillomavirus au cancer du col de l'utérus en font une problématique essentiellement féminine. Cela aurait tendance à

figer la position et la place de chacun vis-à-vis de ce virus et de ses répercussions, avec comme résultat des hommes moins impliqués et moins informés que leurs homologues féminins et qui se retrouvent *de facto* exclus du processus de prévention.

La question du papillomavirus serait ainsi mieux prise en considération par les femmes. C'est le constat qui est dressé dans une écrasante majorité d'études sur le sujet de la vaccination anti-HPV chez les garçons.

Une étude américaine, qui s'est intéressée aux connaissances du papillomavirus en fonction du genre, met en avant une plus forte sensibilisation à la question du papillomavirus et de son vaccin chez les femmes que chez les hommes (97).

Dans son travail de thèse de médecine publié en 2021 faisant l'état des lieux des connaissances des adolescents à propos des IST, Marie Tison révèle que 63% des filles ont connaissance de l'existence des papillomavirus contre seulement 14% des garçons (98).

Dans une autre thèse de médecine publiée en 2021 explorant les critères d'acceptabilité des parents à vacciner leur garçon contre les infections à papillomavirus, Angèle Maillard fait le constat d'une information, au sujet du papillomavirus et de son vaccin, moindre chez les pères mais aussi chez les parents de fratrie exclusivement composées de garçons (86).

Ce que nous retrouvons dans notre étude puisque les deux participantes qui n'avaient pas connaissance de l'existence du vaccin étaient mamans uniquement de garçon(s).

b. Une thématique qui met en lumière la charge mentale des femmes

Pour Louise Buhler, qui dans sa thèse de médecine publiée en 2022 explorait les réactions de patients à l'extension de la vaccination anti-HPV à l'ensemble des adolescents, les hommes s'impliqueraient moins dans des démarches de soins et consulteraient moins. Ils s'impliqueraient également moins dans le suivi médical de leurs enfants (79). D'autres travaux de thèses sur la même thématique dressent le même constat (86,99).

Ce qui pose la question de l'existence d'une double charge mentale pesant sur les femmes :

- une charge mentale vis-à-vis de la santé sexuelle avec le poids de la contraception et de la prévention majoritairement porté par les femmes,
- une charge mentale vis-à-vis de la santé des enfants - prise de rendez-vous, suivi des traitements, paiements des consultations ou encore tâches administratives.

6. Les particularités du vaccin contre les infections à papillomavirus : expliquer la vaccination à son enfant, aborder la sexualité avec lui et prendre en compte son avis

a. Informer et éduquer son enfant

La vaccination anti-HPV a la particularité d'être initiée à un âge où l'enfant a la capacité d'en saisir les enjeux. De plus, le caractère non obligatoire du vaccin rend

son abord fondamentalement différent de celui réalisé dans la même tranche d'âge, le rappel diphtérie-tétanos-poliomyélite.

Certaines participantes ont manifesté le souhait d'impliquer leurs enfants et de les accompagner dans le suivi de leur santé. Notre étude montre ainsi l'importance pour certains parents d'éduquer leurs enfants dans le domaine de la santé, de prendre le temps de leur expliquer pourquoi on les vaccine, de répondre à leurs questions et d'adapter le discours en fonction de leur maturité. Expliquer la vaccination anti-HPV à leur garçon devient indispensable à la réalisation de cette vaccination, ce qui n'était pas le cas avec les vaccins précédents.

b. Aborder la sexualité avec son enfant

Aborder la vaccination contre les infections à papillomavirus revient, pour les participantes, à aborder la question de la sexualité avec leur enfant.

L'éducation à la sexualité de leur enfant et la prévention qui va avec sont des éléments essentiels pour la majorité des personnes interrogées.

Une thèse de médecine publiée en 2016 par Yohan Querol porte sur l'éducation à la sexualité au sein du noyau familial (100). D'après l'auteur, les parents seraient la principale source d'information des adolescents entre 10 et 18 ans sur le sujet de la sexualité.

Or il n'est pas facile de parler sexualité avec son garçon, en particulier à un âge où celui-ci n'est pas encore concerné par ce sujet.

Certaines participantes estiment que le sujet de la vaccination est l'occasion idéale pour amorcer un dialogue avec leur enfant au sujet de la sexualité.

D'autres rapportent une difficulté à engager le dialogue, que ce soit par embarras ou par manque de connaissances et envisagent de faire appel à une aide extérieure comme le médecin généraliste ou de s'aider d'un support éducatif comme un dépliant.

c. Tenir compte de l'avis de son enfant

Avec cette vaccination, les participantes souhaitent impliquer leurs adolescents dans leur décision de santé et tenir compte de leurs avis.

Pour certaines participantes de notre étude, l'avis de l'enfant a un impact fort sur la prise de décision finale. Elles considèrent qu'à l'aide d'une information claire, loyale et appropriée, leur enfant a la capacité de faire ses propres choix. Le parent se considère comme un interlocuteur qui conseille sans imposer ce choix.

La thèse de Marguerite Hamy publiée en 2017 portant sur l'acceptabilité des parents de jeunes filles concernant la vaccination anti-HPV, révélait également que l'avis des jeunes filles pouvait être un élément indispensable à la décision vaccinale (101).

d. La question de l'âge

Le vaccin anti-HPV conserve une connotation sexuelle pour certains parents conscients du mode de transmission sexuel du papillomavirus. Un âge du garçon trop

précoce par rapport à sa maturité sexuelle peut pousser des parents à différer cette vaccination, estimant “avoir le temps”.

Autre particularité du vaccin en lien avec l'âge est que son initiation survient à une période de moindre consultation médicale. La majorité des participantes reconnaissent un espacement des consultations chez le médecin généraliste ou chez le pédiatre de plus en plus marqué au fil des années. Leurs enfants ne consultent que pour des besoins ponctuels et précis (pathologies saisonnières, certificats médicaux...) qui ne laissent pas forcément de place à des sujets comme la sexualité et la prévention qui s'y rattache.

7. Les obstacles à la vaccination contre les infections à papillomavirus humains
 - a. Le manque de connaissances et d'informations, un frein à la vaccination anti-HPV chez les garçons

Dans notre étude, la majorité des participantes déplore un manque d'informations au sujet du papillomavirus et de sa vaccination. Elles regrettent l'absence de campagnes de communication sur ce sujet et surtout le manque d'informations et de proposition de ce vaccin de la part de leur médecin traitant en amont de l'âge légal de vaccination.

La méconnaissance des risques et des conséquences des infections par les papillomavirus au sein de la population masculine entraîne une méconnaissance des indications du vaccin et de son utilité. Le manque d'informations est donc un frein à la vaccination et participe au refus vaccinal comme l'ont souligné plusieurs études.

Dans l'enquête conjointement menée en 2019 par la HAS et l'INCa en partenariat avec l'institut BVA auprès des parents d'adolescent(e)s, 70% des parents connaissaient l'action préventive du vaccin anti-HPV sur le cancer du col de l'utérus mais seulement 10% d'entre eux connaissaient son effet protecteur contre les condylomes et les cancers anogénitaux.

Concernant la vaccination anti-HPV, 13% des parents se déclaraient bien informés, 38% plutôt bien informés, 49% plutôt mal informés et 9% pas informés du tout. Les principales sources d'information pour les parents ayant recherché de l'information sur la vaccination étaient le médecin (96%), Internet et les réseaux sociaux (40%), le site de « vaccination-info-service.fr » (35%) et les proches (25%).

Plus généralement, des connaissances ou des informations insuffisantes et des croyances selon lesquelles les informations disponibles seraient confuses, biaisées et/ou inadéquates ont été identifiées dans plusieurs études qualitatives ou quantitatives (18).

Ce manque de connaissances suscite de l'étonnement chez les participantes qui se demandent pourquoi elles ne sont pas plus informées sur ces virus, pourquoi il n'y a pas de campagnes de santé publique sur cette thématique ou encore pourquoi leur médecin n'a jamais abordé cette question avec elles.

L'absence de sensibilisation, d'information et/ou de proposition par le médecin traitant en elle-même est un frein à cette vaccination. Nous l'avons vu précédemment, le médecin traitant est considéré comme une source fiable de l'information. Son absence d'implication concernant ce sujet pourrait être interprété comme un désengagement voire une opposition à la politique sanitaire mise en place.

Pourtant 96% des médecins généralistes se disent favorables à cette vaccination. Ils ne sont que 40% à la proposer systématiquement dans la crainte d'un refus (102).

b. Les autres freins évoqués

En parallèle du manque d'information et de sensibilisation, d'autres freins à la vaccination contre les infections à papillomavirus ont été évoqués dans notre étude.

La crainte d'effets secondaires graves et le manque de recul insuffisant vis-à-vis de l'innocuité du Gardasil 9®, considéré comme un vaccin récent, en sont les principaux. On retrouve ces mêmes freins dans la littérature (82,103,104).

Ces freins ne sont pas spécifiques au sexe de l'enfant puisqu'on retrouve ces mêmes arguments dans des études réalisées auprès des parents de jeunes filles (82).

Dans l'enquête conjointement menée en 2019 par la HAS et l'INCa en partenariat avec l'institut BVA auprès des parents d'adolescent(e)s, les principaux freins à la vaccination rapportés étaient d'une part l'absence de proposition par un médecin et d'autre part des doutes sur la sécurité du vaccin.

Concernant la crainte d'effets secondaires graves, il est intéressant de noter qu'aucune pathologie - telle que le syndrome de Guillain-Barré - n'a été explicitement nommée.

Contrairement à d'autres études (84,99), le scandale médiatique lié à la vaccination anti-HPV n'a pas été évoqué.

L'aspect économique ne semble pas avoir d'impact sur la décision vaccinale des participantes. Dans la littérature, les résultats sont partagés en ce qui concerne la question du coût de la vaccination, avec certaines études identifiant le coût comme une barrière - principalement issues de pays dont la couverture santé n'est pas universelle comme aux États-Unis - et d'autres ne l'indiquant pas (18,104).

L'aspect religieux n'a pas été évoqué par les participantes à notre étude contrairement à certaines études (18,79).

Le risque que le vaccin provoque une modification des comportements sexuels chez les vaccinés ne semblent pas non plus constituer un obstacle à la vaccination dans notre étude. Dans la littérature, les résultats sur cet argument-là sont partagés (105–107).

Une étude nord-américaine a évalué le lien possible entre la vaccination anti-HPV et les comportements sexuels (108). Dans cette cohorte de 241 hommes et femmes de plus de 18 ans, recrutés à l'université, le statut vaccinal n'était pas significativement associé à une probabilité accrue d'avoir un premier rapport sexuel, ni à une diminution de l'âge du premier rapport sexuel. La vaccination n'était pas non plus associée à une augmentation du nombre de partenaires sexuels.

Enfin, l'efficacité du vaccin n'a pas été remise en cause par les participantes à notre étude contrairement à l'étude menée par la Ligue contre le cancer où le manque de preuves sur l'efficacité du vaccin était un critère de défiance chez 43% des parents. Ces mêmes parents justifiaient également leur réticence par un manque de recul sur les effets à long terme (41%), un manque d'information (40%) et le risque d'effets secondaires (36%) (109).

8. Les motivations à la vaccination contre les infections à papillomavirus humains
 - a. Une vision collective qui prime

Parmi les motivations qui pourraient intervenir dans la décision vaccinale chez les participantes à l'étude, la notion d'immunité collective se démarque nettement du lot avec en particulier la réduction de la transmission des infections à papillomavirus au sein de la population générale et la protection des futures partenaires de leur garçon. Cette vision collective est également un élément important dans la littérature (110–112).

La différence dans notre étude est qu'elle est la motivation principale pour la majorité des participantes. La protection individuelle est certes un avantage à la vaccination mais elle apparaît secondairement contrairement à plusieurs études où elle ressort comme l'argument principal (18,82,105).

- b. Des enjeux éthiques

Certaines participantes évoquent le principe d'équité de genre. L'élargissement de la vaccination contre les infections à papillomavirus à l'ensemble des garçons permet à ces derniers de se protéger au niveau individuel contre les maladies HPV-induites ciblées par le vaccin, indépendamment de la couverture vaccinale des filles. Elle permet également de répartir de façon égalitaire la responsabilité des individus des deux sexes pour réduire le fardeau associé aux infections à papillomavirus et ainsi de

rééquilibrer l'égalité des genres dans la prévention des IST. Cette réflexion apparaît dans notre étude comme un critère d'acceptabilité de la vaccination fort.

Beaucoup prennent conscience d'une problématique qui concerne "tout le monde" et s'interrogent par rapport au fait que ce vaccin n'ait pas été d'emblée recommandé chez les garçons comme chez les filles, comme cela a été le cas en Autriche (113).

Nous ajouterons également, même si cela n'a pas été évoqué par les participantes, que la vaccination élargie à l'ensemble des adolescents permet de protéger les populations vulnérables, en particulier les hommes ayant des rapports sexuels avec des hommes, qui ne bénéficient pas de l'immunité de groupe, et cela en évitant toute stigmatisation.

c. Les autres motivations

- **Avoir un enfant déjà vacciné dans la fratrie**

Le fait d'avoir déjà un enfant vacciné est une motivation suffisante pour plusieurs participantes qui se trouvent dans cette configuration.

L'étude "Papiloga" menée en 2018 qui explorait, *via* une analyse quantitative, l'acceptabilité de la vaccination anti-papillomavirus par les parents de jeunes garçons mettait en avant une meilleure acceptabilité de la vaccination chez le garçon si une fille de la famille avait déjà été vaccinée - 71% contre 31% des parents de jeunes filles non vaccinées (114).

L'enquête menée en 2019 par la HAS et l'INCa soulignait également que les parents qui ont déjà vacciné leur fille ont tendance à vacciner plus leurs garçons que ceux qui n'ont pas vacciné leur fille - 72% *versus* 22% (82).

Ainsi continuer à mettre l'accent au niveau de l'information sur la vaccination des filles en parallèle de la vaccination des garçons permettrait d'améliorer la couverture vaccinale simultanée des 2 sexes.

- **Avoir été personnellement infectée**

Dans notre étude, les personnes qui avaient été infectées personnellement par le papillomavirus s'étaient déjà projetées favorablement vis-à-vis de cette vaccination.

9. La question de l'orientation sexuelle en médecine générale

Au cours des entretiens, la notion de vaccination des hommes ayant des rapports sexuels avec des hommes a été expliquée aux participantes. Une seule connaissait la recommandation s'y référant.

Nous l'avons dit précédemment, la généralisation de la vaccination à l'ensemble des adolescents permet de protéger des populations vulnérables en particulier les hommes ayant des rapports sexuels avec des hommes. D'autant plus que l'orientation sexuelle n'est ni définie, ni définitive à l'adolescence. De plus, il s'agit d'un sujet qui relève de l'intime qui n'est que très rarement évoqué lors d'une consultation médicale.

Une étude française “EGaLe-MG” qui faisait l’état des lieux des difficultés rencontrées par les personnes homosexuelles en médecine générale révélait en 2016 que pour 80% des répondants qu’ils soient hommes ou femmes, leur médecin traitant ne leur avait jamais posé la question de leur orientation sexuelle (115).

Dans une étude américaine “Equality Study”, la question de la perception de la collecte d’informations sur l’orientation sexuelle par les professionnels de santé et les patients consultant aux urgences est étudiée (116). Les points de vue sur la collecte de ces données dites “sensibles” diffèrent. Les professionnels de santé ont à cœur de traiter les patients de la même manière et estiment qu’ils n’ont pas besoin de connaître leur orientation sexuelle. Les patients considèrent eux qu’il s’agit d’une information importante et aussi d’une forme de reconnaissance sociétale et institutionnelle. Dans cette étude, 77% des cliniciens pensaient à tort que leurs patients ne leur fourniraient pas cette information quand seulement 10% des patients déclaraient ne pas être disposés à cela.

Aborder les questions d’orientation sexuelle mais plus généralement de sexualité avec les patients fait partie intégrante des compétences professionnelles du médecin généraliste et s’inscrit dans une prise en charge globale optimale du patient. Mieux prendre en compte ces questions faciliterait *de facto* l’information et la prévention autour des infections à papillomavirus.

10. Acceptabilité et projection vis-à-vis de la vaccination

Une grande majorité des participantes à l'étude voit l'extension vaccinale de façon positive et est favorable à la vaccination. L'apport synthétique d'informations sur les papillomavirus et la vaccination anti-HPV s'est révélé nécessaire dans certains cas, et suffisant pour adhérer à cette vaccination.

Quelques participantes restent indécises et expriment le besoin d'avoir plus d'informations afin de faire mûrir leur décision.

Une seule participante sait qu'elle ne vaccinera pas son fils contre les infections à papillomavirus.

Dans l'enquête menée par la HAS et l'INCa en 2019, 38% des parents comptaient vacciner leur fils, 42% hésitaient et 20% refusaient (82).

Ces résultats laissent entrevoir une amélioration de l'acceptabilité vis-à-vis de la vaccination anti-HPV.

Soulignons toutefois que ces participantes qui voient d'un œil positif l'extension vaccinale ont également un avis majoritairement positif sur la vaccination en général. La participante méfiante à la vaccination est restée également réfractaire à la vaccination anti-HPV.

La prise de décision se fera néanmoins conjointement avec le père de l'enfant et après discussion avec son enfant. Pour certaines la décision finale revient aux parents, pour d'autres à l'enfant.

Dans notre étude, l'entourage des parents semble jouer un rôle essentiel dans la sensibilisation à la vaccination anti-HPV chez les filles comme chez les garçons. Sur

l'influence de l'intention vaccinale des parents, les choses sont moins évidentes. Certes, l'influence de la famille, des amis et des parents d'autres enfants qui n'ont pas été vaccinés a été mise en lumière dans certaines études (79,99). Pour une majorité de nos participantes, l'avis de l'entourage compte peu si celui-ci n'est pas légitime dans cette prise de position.

11. Les axes à développer pour une meilleure couverture vaccinale

a. Renforcer la communication pour une meilleure information

Comme nous l'avons évoqué précédemment, le manque d'informations sur le papillomavirus, notamment l'insuffisance de connaissances vis-à-vis de l'infection, de ses conséquences et de la vaccination peut constituer un obstacle à la décision de faire vacciner son garçon. Celui-ci peut être levé par un apport de connaissances et d'explications.

D'après plusieurs études issues de la littérature, une meilleure information de la population permet d'améliorer les connaissances et la perception du risque lié à l'infection qui aboutit à une amélioration de l'acceptation de la vaccination, une augmentation de l'intentionnalité vaccinale et même le passage à la vaccination. C'est notamment ce qu'ont démontré Nguyen Minh *et al.* dans leur étude publiée en 2020 qui met en lumière l'impact positif de l'information sur la décision vaccinale contre les infections à papillomavirus (117).

Une thèse de médecine publiée en 2017, étudiant la répercussion de la brochure de l'INPES sur la vaccination anti-HPV, a mis en évidence une augmentation du taux de

vaccinées dans la population ayant reçue la brochure *versus* la population ne l'ayant pas reçue (118).

L'auteur d'une thèse de médecine publiée en 2020 a cherché à savoir si l'apport d'informations scientifiques permettait une adhésion des patients à la vaccination anti-HPV, *via* un auto-questionnaire avant/après informations (119). Les personnes initialement "favorables" à la vaccination ont maintenu leur opinion mais c'est dans le groupe "indécis" que l'information scientifique a permis davantage de progression d'avis positif. Le groupe totalement contre n'a pas changé d'avis.

Améliorer l'information vis-à-vis du papillomavirus et de son vaccin apparaît donc nécessaire. Dans le respect d'une approche centrée patient, un temps entre l'information et la vaccination doit être respecté. D'où l'intérêt d'une information délivrée en amont du seuil d'éligibilité à la vaccination.

- L'information médicale

En raison de la place qu'il occupe dans le processus de décision vaccinale, le médecin traitant possède un rôle clef à jouer dans l'adhésion à cette nouvelle recommandation.

Aussi l'effort doit être accentué sur l'information et l'implication des professionnels de santé au sujet du papillomavirus et de son vaccin à leurs patients.

Les interventions ciblant les professionnels de santé, et surtout les médecins généralistes, sont souvent très efficaces pour agir sur la couverture vaccinale de leur patientèle, en particulier lorsqu'elles sont combinées à des interventions ciblant la population à vacciner (120,121).

La qualité de l'argumentaire prime et pour cela il est essentiel de renforcer la formation des médecins sur le papillomavirus et son vaccin.

Dans un travail de mémoire publié en 2020 qui étudiait une population de femmes éligibles à la vaccination anti-HPV au début de la vaccination en France, 75% des participantes estimaient n'avoir pas de connaissances suffisantes sur le papillomavirus et son vaccin (122). Pourtant 85% des femmes avaient été informées soit par leur médecin généraliste ou leur gynécologue soit par un média. Seulement 15% ont été vaccinées. Il s'agit d'un exemple où le discours de prévention n'a pas été efficace face aux réticences notamment aux craintes d'effets secondaires.

Une étude qualitative récente auprès des médecins généralistes révèle qu'encore beaucoup de médecins sont insuffisamment informés sur le sujet. Cela constitue un obstacle à la transmission de l'information à leurs patients (123).

L'étude de Verger *et al.* démontre que les médecins généralistes ont tendance à préconiser davantage les vaccins pour lesquels ils se sentent plus à l'aise de donner des explications (124).

La formation initiale et continue des soignants sur la question de la prévention et de la vaccination est donc primordiale.

Pour tenter de lutter contre l'hésitation vaccinale, le médecin généraliste dispose également d'outils comme l'entretien motivationnel appliqué à la vaccination et l'utilisation de supports d'aide à la décision. C'est dans ce contexte qu'un document sur "les arguments clés sur la vaccination liée aux papillomavirus humains" a été développé en 2022 par l'Institut National du Cancer à destination des médecins pour répondre aux questions de leurs patients. Un dépliant d'information intitulé " La

vaccination contre les cancers HPV ” à destination des patients vient compléter ce dispositif d'aide (annexe 7).

- Des campagnes d'information et de sensibilisation à grande échelle

Des campagnes d'information diffuses et/ou ciblées dirigées par l'Assurance Maladie et/ou les Agences Régionales de Santé *via* les médias (télévision, radio, presse, internet) pour toucher le “grand public” sur le papillomavirus et sa vaccination sont également, pour nos participantes, une solution intéressante pour pallier le manque d'informations sur le sujet, lever les craintes sur les effets secondaires et réduire l'hésitation vaccinale.

Dans un travail de thèse de médecine publiée en 2019 analysant l'efficacité des stratégies vaccinales anti-HPV sur le plan international, il a été mis en lumière que la plupart des états optimisaient la couverture vaccinale grâce à une campagne d'information médiatisée et organisée (125).

Avec la généralisation de la vaccination à tous les adolescents, il faut repenser le processus de prévention pour inclure les parents mais aussi les adolescents afin que ces derniers se sentent concernés et adhèrent au projet. Il est donc essentiel d'améliorer l'apport de connaissances sur le sujet auprès du public, de manière générale.

Ces campagnes auront l'avantage de toucher les parents comme les adolescents et ainsi d'initier et de faciliter le dialogue.

Si les réseaux sociaux n'ont pas été cités parmi les sources d'informations des participantes à notre étude, ils sont cependant indispensables à leurs yeux pour impliquer les adolescents dans la réflexion.

En 2020, une étude danoise analysant l'effet d'une campagne de vaccination HPV sur Facebook® a montré que les publications réalisées ont réussi à engager les internautes dans un dialogue et une réflexion avec une recherche d'informations complémentaires (126).

- Un système de rappels par courriers

Un autre type de campagnes d'informations a été proposé par plusieurs participantes à l'étude : une campagne ciblée par courriers personnalisés adressé au domicile des parents de la part de l'Assurance Maladie.

- b. Une proposition systématique du vaccin anti-HPV lors de la mise à jour du calendrier vaccinal

Une proposition systématique du vaccin anti-HPV avec le rappel du vaccin diphtérie-tétanos-poliomyélite de la part du médecin traitant lors de la mise à jour du calendrier vaccinal entre 11 et 13 ans permettrait d'améliorer la couverture vaccinale.

Dans notre étude, la majorité des participantes étaient renseignées par rapport au rappel diphtérie-tétanos-poliomyélite à réaliser prochainement mais paradoxalement n'avaient pas intégré le nouveau calendrier vaccinal de leur fils et ignoraient la possibilité de le vacciner également contre les infections à papillomavirus.

c. Simplification du schéma vaccinal

Une autre piste pour une meilleure acceptabilité du vaccin réside en la simplification du schéma vaccinal. Début avril 2022, les membres du Groupe stratégique consultatif d'experts en vaccination (SAGE) de l'Organisation Mondiale de la Santé (OMS) ont conclu qu'un schéma à dose unique permet d'obtenir une protection solide comparable à celle des schémas classiques (127). Diverses études menées avec les vaccins bi, tetra et nonavalents, ont en effet montré la non-infériorité d'un schéma à dose unique par rapport aux protocoles 2 ou 3 doses dans la protection contre l'infection, et ce jusqu'à dix ans après la vaccination. La simplification de schéma vaccinal pourrait permettre d'une part de vacciner davantage dans les pays pauvres et aussi de faciliter l'acceptation de la vaccination dans les pays riches comme en France.

d. Une consultation dédiée à l'adolescence

Une participante regrette que l'on n'aborde pas la question de la santé sexuelle chez les hommes avec la même facilité que chez les femmes et souhaiterait une consultation spécialement dédiée à ce sujet chez les adolescents.

Une autre participante a souligné la différence de traitement entre les filles et les garçons. Selon elle, les filles ont la possibilité de consulter un gynécologue et de bénéficier d'une consultation dédiée à la sexualité et à la prévention qui l'entoure alors que les garçons d'après elle n'auraient pas cette possibilité-là.

Depuis 2019, une visite médicale entre 11 et 13 ans est prévue par la loi - article R. 2132-1 du code de la santé publique - et fait partie des 20 examens obligatoires de l'enfant. Cette visite est prise en charge à 100% par l'Assurance maladie et sert principalement à la mise à jour du calendrier vaccinale pour le rappel du vaccin diphtérie-tétanos-poliomyélite qui devrait, comme nous l'avons suggéré précédemment, être systématiquement associé avec la vaccination anti-HPV. Une autre visite obligatoire est prévue entre 15 et 16 ans mais elle est également peu connue des parents.

Notre étude souligne que les garçons, tout comme les filles, ont des besoins d'informations, de conseils et de soins de la part de leur médecin traitant dans le domaine de leur croissance, leur puberté et leur sexualité. Une consultation spécifiquement dédiée à l'adolescence où les adolescents pourraient aborder librement ces questions serait bénéfique pour la plupart des participantes. Cette consultation serait l'occasion d'aborder la vaccination anti-HPV pour ceux qui ne seraient pas encore vaccinés.

e. Une intervention à l'école

- Éducation à la sexualité

En parallèle de l'information destinée aux parents, les participantes à notre étude estiment que l'école a un rôle important à jouer en matière d'éducation sexuelle et de prévention auprès des préadolescents et des adolescents. Nous l'avons vu, l'opinion de l'adolescent peut orienter la décision vaccinale. Il doit donc également être informé.

L'avantage de l'école est qu'il s'agit d'un lieu connu et fréquenté par les adolescents contrairement au médecin chez qui les adolescents consultent moins.

Impliquer l'école permet également de varier des sources d'information et d'ouvrir un dialogue.

En France, depuis la loi n°2001-588 du 4 juillet 2001, une information et une éducation à la sexualité sont dispensées dans les écoles, les collèges et les lycées à raison d'au moins trois séances annuelles et par groupes d'âge homogène par des personnels volontaires et formés - professeurs, infirmiers, conseillers principaux d'éducation. Cette éducation à la sexualité dispensée par l'Éducation nationale n'a toutefois pas vocation à se substituer à la responsabilité des parents.

- Améliorer l'accessibilité à la vaccination en mettant en place des programmes de vaccination à l'école

La vaccination en milieu scolaire a été évoquée par quelques participantes.

Le président de la République a annoncé le 28 février 2023 le déploiement d'une campagne de vaccination gratuite dans les collèges pour les élèves de cinquième à la rentrée 2023.

En Europe, les pays ayant mis en place un programme de vaccination en milieu scolaire sont aussi ceux qui atteignent les meilleurs niveaux de couverture vaccinale. En plus d'augmenter la couverture vaccinale en améliorant son accessibilité, la vaccination en milieu scolaire permet de réduire les inégalités socio-économiques en atteignant une plus large population.

V. CONCLUSION

Les infections induites par les papillomavirus humains font partie des infections sexuellement transmissibles les plus répandues dans le monde et provoquent chez les femmes et chez les hommes diverses affections, notamment des lésions précancéreuses susceptibles d'évoluer en cancers. La vaccination contre les infections à papillomavirus est un outil extrêmement efficace et précieux puisqu'elle permet d'éviter jusqu'à 90% des infections à l'origine des cancers HPV-induits.

A la suite des recommandations de la HAS émises en décembre 2019 et relatives à l'extension de la vaccination à l'ensemble des garçons, la vaccination contre les HPV est désormais recommandée en France, depuis le 1er janvier 2021, à tous les adolescents, garçons et filles, de 11 à 14 ans avec un rattrapage possible jusqu'à 19 ans révolus.

Si l'efficacité et la sécurité des vaccins contre les HPV sont scientifiquement démontrées, la couverture vaccinale en France, même si elle progresse, demeure encore faible et très éloignée des objectifs de 60 % à l'horizon 2023 et de 80 % à l'horizon 2030, définis dans le cadre de la stratégie décennale de lutte contre les cancers 2021-2030.

A travers cette étude qualitative, nous avons cherché à évaluer le niveau de connaissance de parents de jeunes garçons bientôt en âge d'être vaccinés, au sujet du papillomavirus et de son vaccin, mais aussi à explorer les perceptions et les représentations de chacun vis-à-vis de cette vaccination. Nous les avons également interrogés sur leurs intentions vaccinales tout en analysant ce qui pourrait les motiver et les freiner à vacciner prochainement leur enfant.

Les connaissances relatives au papillomavirus et à la vaccination sont encore trop approximatives. Mais la vaccination et son extension à l'ensemble des garçons semblent bien acceptées. Les notions de protection collective et d'équité de genre sont des arguments forts en faveur de l'adhésion vaccinale. A l'inverse, le manque de sensibilisation et d'information, la peur des effets secondaires graves et le manque de recul sont les principaux obstacles à cette vaccination.

Notre étude met également le doigt sur des notions fortes comme l'éducation, la parentalité et l'importance d'impliquer son enfant dans les décisions qui le concernent.

Parmi les leviers permettant une meilleure adhésion vaccinale, plusieurs éléments intéressants ont été identifiés. De manière générale, il est indispensable de renforcer l'information au sujet du papillomavirus et de son vaccin, notamment de son utilité et surtout de son innocuité, et ce en amont de l'âge légal de la vaccination.

Cette information doit être transmise par le médecin traitant. Notre étude souligne son rôle fondamental dans la transmission de l'information scientifique et l'aide à la décision vaccinale grâce à une relation de confiance qui le lie à ses patients. Dans ce contexte, il semble primordial d'améliorer la formation des professionnels de santé sur le sujet mais aussi sur la méthode et ainsi leur apporter les outils leur permettant d'investir pleinement leur rôle en matière de prévention auprès des parents et des adolescents, dans l'information et dans la recommandation de la vaccination contre les HPV.

L'information doit également être apportée *via* des campagnes d'information à grande échelle afin de toucher un public plus large. Même si les jeunes adultes ne sont plus éligibles à la vaccination, ils restent concernés par les papillomavirus et doivent

saisir les enjeux de la vaccination afin d'informer et d'encourager leurs futurs enfants à se faire vacciner.

Enfin l'école est un endroit stratégique pour informer les enfants et indirectement leurs parents. La mise en place d'un programme de vaccination scolaire est un axe prometteur afin de réduire les inégalités sociales et améliorer l'accessibilité au vaccin. C'est dans ce contexte que le président de la République a annoncé le déploiement d'une campagne de vaccination dans les collèges pour les élèves de cinquième à la rentrée scolaire 2023. Il serait intéressant d'étudier les conséquences de cette mesure sur les connaissances et l'acceptabilité du vaccin chez les parents mais aussi chez les adolescents.

Une autre piste pour une meilleur acceptabilité du vaccin avancée par l'OMS réside en la simplification du schéma vaccinal. Un schéma à dose unique permettrait d'obtenir une protection solide comparable à celle des schémas classiques. Une enquête auprès des parents serait pertinente afin de déterminer si une telle mesure permettrait d'améliorer *in fine* la couverture vaccinale.

VU

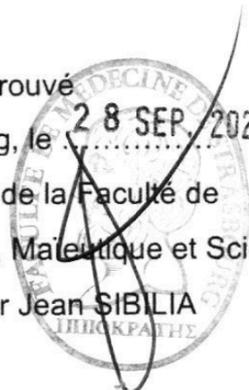
Strasbourg, le15/09/2023

Le président du jury de thèse

Professeur Chérif AKLADIOS

VU et approuvé
Strasbourg, le 28 SEP. 2023

Le Doyen de la Faculté de
Médecine, Maieutique et Sciences de la Santé
Professeur Jean SIBILIA



Professeur Chérif AKLADIOS
Pôle de Gynécologie-Obstétrique
Hôpital de Hautepierre
1 Avenue Molière
67098 STRASBOURG Cedex
Tél.: 03 88 12 74 55 - Fax 03 88 12 74 57

Annexes

ANNEXE 1 Calendrier vaccinal

Âge approprié	Vaccinations obligatoires pour les nourrissons														
	1 mois	2 mois	3 mois	4 mois	5 mois	11 mois	12 mois	16-18 mois	6 ans	11-13 ans	14 ans	25 ans	45 ans	65 ans et +	
BCG															
DTP															Tous les 10 ans
Coqueluche															
Hib															
Hépatite B															
Pneumocoque															
ROR															
Méningocoque C															
Rotavirus															
Méningocoque B															
HPV															
Grippe															Tous les ans
Zona															

Tuberculose (BCG)

La vaccination contre la tuberculose est le plus souvent recommandée à partir de 1 mois et jusqu'à l'âge de 15 ans chez les enfants exposés à un risque élevé de tuberculose.

Diphthérie-Tétanos-Poliomyélite (DTP)

Les rappels de l'adulte sont recommandés à âges fixes soit 25, 45, 65 ans et ensuite tous les dix ans.

Coqueluche

Le rappel de l'adulte contre la coqueluche se fait à 25 ans avec rattrapage possible jusqu'à 39 ans. La vaccination contre la coqueluche de la femme enceinte dès le 2^e trimestre de grossesse est recommandée pour protéger son nourrisson.

Haemophilus Influenzae de type b (Hib)

Pour les enfants n'ayant pas été vaccinés avant 6 mois, un rattrapage vaccinal peut être effectué jusqu'à l'âge de 5 ans avec le vaccin monovalent (1 à 3 doses selon l'âge).

Hépatite B

Si la vaccination n'a pas été effectuée au cours de la 1^{re} année de vie, elle peut être réalisée jusqu'à 15 ans inclus. À partir de 16 ans, elle est recommandée uniquement chez les personnes exposées au risque d'hépatite B.

Pneumocoque

Au-delà de 24 mois, cette vaccination est recommandée chez l'enfant et l'adulte à risque.

Rougeole-Oreillons-Rubéole (ROR)

Pour les personnes nées à partir de 1980, être à jour signifie avoir eu deux doses de vaccin.

Méningocoque C

À partir de l'âge de 12 mois et jusqu'à l'âge de 24 ans inclus, une dose unique est recommandée pour ceux qui ne sont pas déjà vaccinés.

Rotavirus

Recommandé à tous les nourrissons à partir de 2 mois. Deux à trois doses (par voie orale) sont nécessaires selon le vaccin.

Méningocoque B

Un rattrapage est possible jusqu'à l'âge de 2 ans pour les nourrissons n'ayant pas reçu les trois doses de vaccins recommandées à 3, 5 et 12 mois.

Papillomavirus humain (HPV)

La vaccination est recommandée chez les filles et les garçons âgés de 11 à 14 ans avec un rattrapage jusqu'à 19 ans inclus. De plus, la vaccination est recommandée aux hommes ayant des relations sexuelles avec des hommes (HSH) jusqu'à l'âge de 26 ans.

Grippe

La vaccination est recommandée, chaque année, notamment pour les personnes à risque de complications : les personnes âgées de 65 ans et plus, celles atteintes de certaines maladies chroniques dont les enfants à partir de 6 mois, les femmes enceintes et les personnes souffrant d'obésité (IMC > 40 kg m²). La vaccination contre la grippe sera désormais proposée à tous les enfants de 2 à 17 ans.

Zona

La vaccination est recommandée chez les personnes âgées de 65 à 74 ans inclus.

Vaccination Covid

Retrouvez le schéma vaccinal actualisé sur vaccination-info-service.fr

Pour en savoir plus



Le site de référence qui répond à vos questions



ANNEXE 2 Guide d'entretien

1. Données socioéconomiques

- *Quel âge avez-vous ? Quelle profession exercez-vous ? Quelle profession exerce votre conjoint ? Où vivez-vous ?*
- *Combien d'enfants avez-vous et quel âge ont-ils ?*
- *Consultez-vous régulièrement un médecin pour vous-même ? Et pour vos enfants ?*

2. Perception et acceptabilité de la vaccination en général : que pensez-vous de la vaccination en général ?

Questions de relance :

- *Pensez-vous que les vaccins puissent protéger les enfants de maladies graves ?*
- *Pensez-vous être bien informé sur les vaccins en général : bénéfiques, effets secondaires... ?*
- *Si oui, ces informations ont-elles été délivrées par la base de campagnes de prévention, par votre médecin traitant ou votre pédiatre, par des amis, par internet ? Quelles sont vos sources d'information en matière de vaccination ?*
- *Selon vous rendre les vaccins obligatoires est-elle une bonne ou mauvaise chose pour la santé de la population en général ?*

3. Connaissance du papillomavirus : avez-vous déjà entendu parler du papillomavirus ?

Questions de relance :

- *Comment en avez-vous entendu parler ?*
- *S'agit-il d'une infection fréquente ?*
- *Selon vous, comment s'infecte-t-on ? Quel est le mode de transmission ? Pensez-vous que le préservatif protège contre le papillomavirus ?*
- *Quelles sont les conséquences d'une infection liée au papillomavirus ?*
- *Qui peut développer un cancer à la suite d'une infection par le papillomavirus ?*
- *Saviez-vous qu'il existe un vaccin contre le papillomavirus ? Si oui par quel moyen ?*

Informations données au participant :

- **L'infection par HPV est l'une des 3 principales IST dans la population générale.**
- **Environ 70 à 80% de la population sexuellement active sera en contact avec ce virus au cours de sa vie sexuelle. L'infection se fait par voie sexuelle.**
- **Une infection par HPV peut être à l'origine de condylomes, cancers du col de l'utérus, cancers ORL et cancers génitaux chez la femme comme chez l'homme.**

4. Connaissance, perception et acceptabilité de la vaccination anti-HPV chez la jeune fille : que vous évoque ce vaccin disponible chez la jeune fille depuis 2007 ?

Questions de relance :

- *Pensez-vous que le vaccin protège efficacement les jeunes femmes contre les maladies liées à l'HPV ?*
- *Pensez-vous que le vaccin anti-HPV puisse représenter un risque pour la santé ?*
- *Etes-vous de manière générale favorable à la vaccination de la jeune fille entre 11 et 14 ans contre le papillomavirus ?*
- *Avez-vous une fille de 11 ans et plus ? Si oui, a-t-elle bénéficié de la vaccination contre les papillomavirus ?*

5. Connaissance, perception et acceptabilité de la vaccination anti-HPV chez le jeune garçon : saviez-vous que depuis le 1er janvier 2021 le vaccin est également recommandé chez les garçons de 11 à 14 ans et qu'en pensez-vous ?

Questions de relance :

- *Si oui, par quel moyen avez-vous eu connaissance de l'étendu aux garçons ?*
- *Votre fils a 10 ans. L'année prochaine il sera éligible à cette vaccination. Vous êtes-vous déjà projeté à propos de cette vaccination ?*
- *Quels autres arguments vous inciteraient à le faire vacciner ?*
- *Quels autres arguments vous inciteraient à ne pas le faire vacciner ?*
- *Pensez-vous vacciner votre fils contre le HPV dans les années à venir ?*
- *Si oui sur quels arguments ? Si non sur quels arguments ?*
- *Qu'est-ce qui pourrait vous faire changer d'avis ?*

6. Besoins d'informations complémentaires : pour vous aider dans votre décision, quel serait selon vous le meilleur des moyens de vous informer contre les risques liés au HPV et son vaccin ?

Questions de relance :

- *Souhaiteriez-vous une consultation chez votre médecin traitant dédiée à l'information sur l'HPV et son vaccin notamment chez le garçon ?*
- *Souhaiteriez-vous une réunion d'information sur ce sujet au collège avec infirmière ou médecin scolaire ?*

ANNEXE 3 Grille COREQ

GRILLE COREQ

D'après Tong A, Sainsbury P, Craig J. Consolidated criteria for reporting qualitative research (COREQ): a 32-item checklist for interviews and focus groups. Int J Qual Health Care 2007;19(6):349-57.

Gedda M. Traduction française des lignes directrices COREQ pour l'écriture et la lecture des rapports de recherche qualitative. Kinésithérapie, la revue 2015;15(157) : 50-54.

N°	Item	Guide questions/description
Domaine 1 : Équipe de recherche et de réflexion		
Caractéristiques personnelles		
1.	Enquêteur/animateur	Quel(s) auteur(s) a (ont) mené l'entretien individuel ou l'entretien de groupe focalisé (focus group) ?
2.	Titres académiques	Quels étaient les titres académiques du chercheur ? Par exemple : PhD, MD
3.	Activité	Quelle était leur activité au moment de l'étude ?
4.	Genre	Le chercheur était-il un homme ou une femme ?
5.	Expérience et formation	Quelle était l'expérience ou la formation du chercheur ?
Relations avec les participants		
6.	Relation antérieure	Enquêteur et participants se connaissaient-ils avant le commencement de l'étude ?
7.	Connaissances des participants au sujet de l'enquêteur	Que savaient les participants au sujet du chercheur ? <i>Par exemple : objectifs personnels, motifs de la recherche</i>
8.	Caractéristiques de l'enquêteur	Quelles caractéristiques de ont été signalées au sujet de l'enquêteur/animateur ? <i>Par exemple : biais, hypothèses, motivations et intérêts pour le sujet de recherche</i>
Domaine 2 : Conception de l'étude		
Cadre théorique		
9.	Orientation méthodologique et théorie	Quelle orientation méthodologique a été déclarée pour étayer l'étude ? <i>Par exemple théorie ancrée, analyse du discours, ethnographie, phénoménologie, analyse de contenu</i>
Sélection des participants		
10.	Échantillonnage	Comment ont été sélectionnés les participants ? <i>Par exemple : échantillonnage dirigé, de convenance, consécutif, par effet boule-de-neige</i>
11.	Prise de contact	Comment ont été contactés les participants ? <i>Par exemple : face-à-face, téléphone, courrier, courriel</i>
12.	Taille de l'échantillon	Combien de participants ont été inclus dans l'étude ?
13.	Non-participation	Combien de personnes ont refusé de participer ou ont abandonné ? Raisons ?

Contexte		
14.	Cadre de la collecte de données	Où les données ont-elles été recueillies ? <i>Par exemple : domicile, clinique, lieu de travail</i>
15.	Présence de non-participants	Y avait-il d'autres personnes présentes, outre les participants et les chercheurs ?
16.	Description de l'échantillon	Quelles sont les principales caractéristiques de l'échantillon ? <i>Par exemple : données démographiques, date</i>
Recueil des données		
17.	Guide d'entretien	Les questions, les amorces, les guidages étaient-ils fournis par les auteurs ? Le guide d'entretien avait-il été testé au préalable ?
18.	Entretiens répétés	entretiens étaient-ils répétés ? Si oui, combien de fois ?
19.	Enregistrement audio/visuel	Le chercheur utilisait-il un enregistrement audio ou visuel pour recueillir les données ?
20.	Cahier de terrain	Des notes de terrain ont-elles été prises pendant et/ou après l'entretien individuel ou l'entretien de groupe focalisé (focus group) ?
21.	Durée	Combien de temps ont duré les entretiens individuels ou l'entretien de groupe focalisé (focus group) ?
22.	Seuil de saturation	Le seuil de saturation a-t-il été discuté ?
23.	Retour des retranscriptions	Les retranscriptions d'entretien ont-elles été retournées aux participants pour commentaire et/ou correction ?
Domaine 3 : Analyse et résultats		
Analyse des données		
24.	Nombre de personnes codant les données	Combien de personnes ont codé les données ?
25.	Description de l'arbre de codage	auteurs ont-ils fourni une description de l'arbre de codage ?
26.	Détermination des thèmes	Les thèmes étaient-ils identifiés à l'avance ou déterminés à partir des données ?
27.	Logiciel	Quel logiciel, le cas échéant, a été utilisé pour gérer les données ?
28.	Vérification par les participants	Les participants ont-ils exprimé des retours sur les résultats ?
Rédaction		
29.	Citations présentées	Des citations de participants ont-elles été utilisées pour illustrer les thèmes/résultats ? Chaque citation était-elle identifiée ? <i>Par exemple : numéro de participant</i>
30.	Cohérence des données et des résultats	Y avait-il une cohérence entre les données présentées et les résultats ?
31.	Clarté des thèmes principaux	Les thèmes principaux ont-ils été présentés clairement dans les résultats ?
32.	Clarté des thèmes secondaires	Y a-t-il une description des cas particuliers ou une discussion des thèmes secondaires ?

ANNEXE 4 Formulaire de consentement

FORMULAIRE DE CONSENTEMENT

Je soussigné(e), accepte de participer à un entretien qui fera l'objet d'un enregistrement audio dans le cadre de ma participation à l'étude de Marie Oddou, interne de médecine générale, sur le thème de la vaccination et entrant dans le cadre de sa formation de médecine de l'Université de Strasbourg.

Les objectifs et modalités de l'étude m'ont été clairement expliqués par l'investigatrice.

J'ai lu et compris la fiche d'information qui m'a été remise.

J'accepte que l'entretien mené dans le cadre de cette recherche fasse l'objet d'un enregistrement audio. Celui-ci sera uniquement accessible par l'investigatrice et sera effacé à l'issue de l'étude. Les données recueillies seront traitées dans des conditions garantissant leur confidentialité et seront anonymisées.

Je pourrai exercer mon droit d'accès et de rectification auprès de l'investigatrice.

J'ai bien compris que ma participation à l'étude est volontaire.

Je suis libre d'accepter ou de refuser de participer, et je suis libre d'arrêter à tout moment ma participation en cours d'étude.

Mon consentement ne décharge pas les organisateurs de cette étude de leurs responsabilités. Je conserve tous mes droits garantis par la loi.

Après en avoir discuté et avoir obtenu la réponse à toutes mes questions, j'accepte librement et volontairement de participer à la recherche qui m'est proposée.

Fait à, le

Nom et signature de l'investigatrice :

Signature

Conformément à la loi informatique 78-17 et au Règlement Général sur la Protection des Données, vous disposez d'un droit d'accès, de rectification, de suppression sur les données que vous nous avez transmises. Vous disposez aussi d'un droit d'opposition et de limitation du traitement de vos données.

Vous pouvez exercer vos droits en contactant marie.oddou2@etu.unistra.fr.

En cas de difficulté, vous pouvez saisir le Délégué à la Protection des Données désigné par l'Université de Strasbourg à l'adresse suivante : dpo@unistra.fr par voie postale à l'adresse suivante : Université de Strasbourg - DNUM, 14 Rue René Descartes, 67084 Strasbourg Cedex.

Si après nous avoir contacté, vous estimez que vos droits relatifs à la protection de vos données personnelles n'ont pas été respectés, vous avez la possibilité d'introduire une réclamation auprès de l'autorité de contrôle locale via le site <http://www.cnil.fr>

ANNEXE 5 Fiche d'information remise aux participants de l'étude

INFORMATION AUX PARTICIPANTS DE L'ÉTUDE

Destinataires des données collectées :

- Coordinateur de la recherche : Dr Anahita Ghobadi (Directrice de Thèse, médecin généraliste)
- Investigatrice et responsable du traitement des données : Marie Oddou (Interne de Médecine Générale)

1. Présentation du cadre de la recherche

Cette recherche est réalisée dans le cadre du projet de recherche portant sur le thème de la vaccination et mené par Marie Oddou, étudiante en médecine à la faculté de Strasbourg, avec le soutien et l'accord du Dr Anahita Ghobadi, médecin généraliste.

2. Objectif de l'étude

L'objectif est d'étudier vos connaissances et votre perception vis-à-vis de la vaccination.

3. Déroulement de l'étude

L'étude sera réalisée sur le lieu de votre choix. Chaque participant répondra à des questions ouvertes, sans aucun jugement. Il n'y a pas de bonnes ou de mauvaises réponses. Une seule rencontre est prévue.

Avec votre accord, l'entretien sera enregistré au moyen d'un dictaphone numérique.

4. Participation volontaire et droit de retrait

La participation à cette recherche est volontaire. Il est possible de se retirer de cette étude à tout moment.

5. Confidentialité et gestion des données

Un numéro sera attribué à chaque entretien. L'identité et les coordonnées des participants serviront uniquement à organiser les entretiens individuels et à l'identification des entretiens pour l'investigateur si nécessaire.

Dans les travaux produits à partir de cette recherche, les données audiovisuelles seront anonymisées, afin d'assurer la confidentialité et de respecter le secret médical, et retranscrites en données texte. Les enregistrements seront détruits immédiatement à la fin de l'analyse des retranscriptions. Aucune donnée pouvant servir à l'identification ultérieure des personnes interrogées ne sera exploitée.

6. Protection des données personnelles

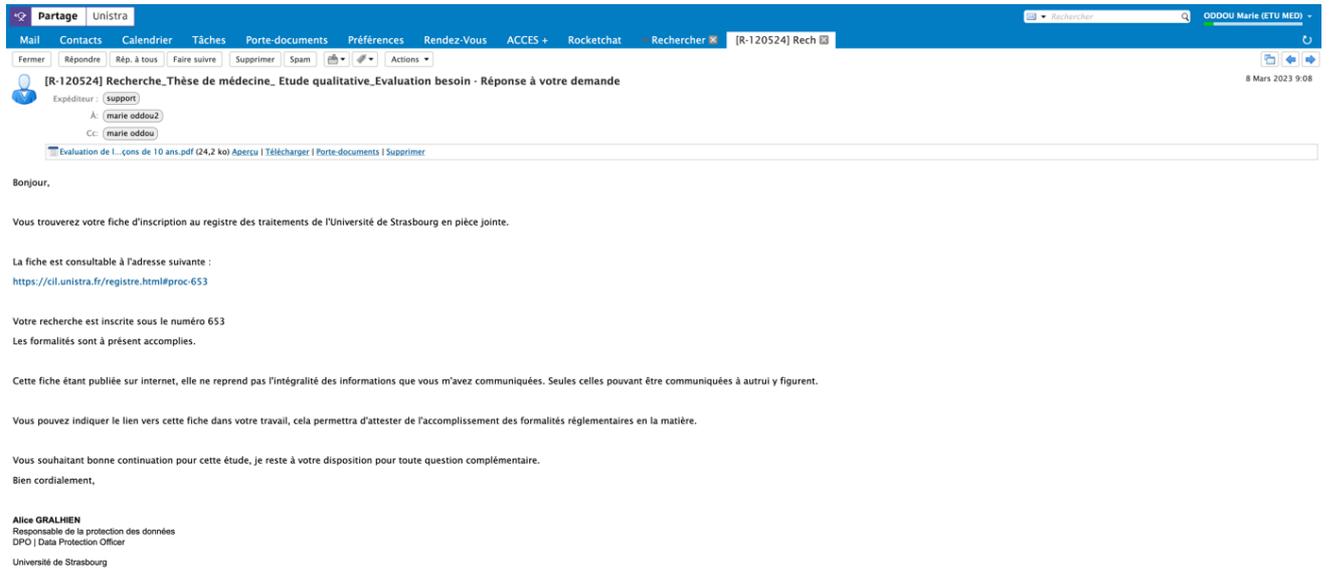
Les informations recueillies le seront uniquement pour les besoins de la recherche présentées ci-dessus. Le responsable du traitement est l'Université de Strasbourg. Les données seront traitées et conservées par Marie Oddou jusqu'à la soutenance de thèse. Ce traitement a pour base légale

l'exécution d'une mission de service public assurée par l'Université de Strasbourg (article 6.(1) e. du RGPD). Les participants à la recherche disposent de droits d'accès, de rectification et de suppression de leurs données ainsi qu'un droit d'opposition et de limitation du traitement de ces données. Vous pouvez exercer vos droits en contactant marie.oddou2@etu.unistra.fr.

Vous pouvez contacter la Déléguée à la Protection des Données désignée par l'Université de Strasbourg par voie électronique à l'adresse suivante : dpo@unistra.fr ou à l'adresse postale : Direction du numérique de l'Université de Strasbourg, Déléguée à la Protection des Données 14 rue René Descartes CS 90032 67081 Strasbourg cedex.

Enfin, si après nous avoir contacté, vous estimez que vos droits relatifs à la protection de données personnelles n'ont pas été respectés vous avez la possibilité d'introduire une réclamation auprès de la Commission Nationale de l'Informatique et des Libertés (CNIL), autorité de contrôle en charge du respect des obligations en matière de données à caractère personnel.

ANNEXE 6 Inscription au registre des traitements de l'Université



Partage Unistra

Mail | Contacts | Calendrier | Tâches | Porte-documents | Préférences | Rendez-Vous | ACCES + | Rocketchat | Rechercher [R-120524] Rech

Fermer | Répondre | Rép. à tous | Faire suivre | Supprimer | Spam | Actions

[R-120524] Recherche_Thèse de médecine_ Etude qualitative_Evaluation besoin - Réponse à votre demande

Expéditeur : support

A : marie.oddou2

Cc : marie.oddou2

Evaluation de l...cons de 10 ans.pdf (24,2 ko) Aperçu | Télécharger | Porte-documents | Supprimer

8 Mars 2023 9:08

Bonjour,

Vous trouverez votre fiche d'inscription au registre des traitements de l'Université de Strasbourg en pièce jointe.

La fiche est consultable à l'adresse suivante :
<https://ccl.unistra.fr/registre.html#proc-653>

Votre recherche est inscrite sous le numéro 653
Les formalités sont à présent accomplies.

Cette fiche étant publiée sur internet, elle ne reprend pas l'intégralité des informations que vous m'avez communiquées. Seules celles pouvant être communiquées à autrui y figurent.

Vous pouvez indiquer le lien vers cette fiche dans votre travail, cela permettra d'attester de l'accomplissement des formalités réglementaires en la matière.

Vous souhaitant bonne continuation pour cette étude, je reste à votre disposition pour toute question complémentaire.

Bien cordialement,

Alice GRALHIEN
Responsable de la protection des données
DPO | Data Protection Officer
Université de Strasbourg

ANNEXE 7 Dépliant “ La vaccination contre les cancers HPV ”

LA VACCINATION EN PRATIQUE

Quand faire vacciner mon enfant ?
 Faire vacciner son enfant dès 11 ans, c'est garantir une plus grande efficacité du vaccin.
 Mon enfant a :
 • entre 11 et 14 ans : seules deux doses sont nécessaires ;
 • entre 15 et 19 ans (rattrapage) : trois doses sont nécessaires.

Bon à savoir : profitez du rendez-vous vaccinal pour le rappel d'acP, prévu entre 11 et 18 ans, pour réaliser en même temps une des doses du vaccin contre les HPV.
 *Vaccin contre la diphtérie (D), le tétanos (T), la coqueluche acétabulaire (Ca) et la poliomélie (P).

Comment faire vacciner mon enfant ?
 Pour les filles comme pour les garçons, je m'adresse à :
 • un médecin ;
 • un infirmier, sur prescription d'un médecin ou d'une sage-femme ;
 • un service de vaccination municipal ou départemental (renseignez-vous auprès de votre mairie ou du conseil général de votre département).
 Pour les filles, je peux aussi m'adresser à :
 • une sage-femme.

Combien coûte la vaccination contre les HPV ?
 • Chaque dose de vaccin est prise en charge à 65% par votre caisse d'assurance maladie. Le reste est généralement remboursé par les complémentaires (mutuelle...)
 • La vaccination peut être gratuite dans certains centres de vaccination, municipaux ou départementaux.
 • Pour les personnes qui bénéficient de la Complémentaire Santé Solidaire (CSS), il n'y a rien à payer.

UNE VACCINATION SÛRE ET EFFICACE POUR PROTÉGER MON ENFANT CONTRE LES CANCERS HPV.

À ce jour, plus de 100 millions d'enfants et d'adolescents ont été vaccinés dans près de 80 pays.

Pour en savoir plus, parlez-en avec votre médecin ou votre sage-femme ou rendez-vous sur vaccination-hpv-a-cancer.fr

RÉPUBLIQUE FRANÇAISE
 Institut National du Cancer

ON NE LES PROTÈGE JAMAIS TROP.

LA VACCINATION CONTRE LES CANCERS HPV, pour les filles et les garçons dès 11 ans.

GUIDE PRATIQUE

*HPV : Human Papillomavirus ou Papillomavirus Humains.

JE M'INFORME SUR LA VACCINATION CONTRE LES CANCERS HPV

Pourquoi faire vacciner mon enfant ?
 Aujourd'hui, la vaccination contre les HPV prévient jusqu'à 90% des infections HPV à l'origine des cancers. Elle est indiquée pour les filles ou pour les garçons contre :
 • les lésions précancéreuses et/ou les cancers du col de l'utérus, de la vulve, du vagin et de l'anus ;
 • les lésions bénignes qui apparaissent sur la peau ou les muqueuses de l'anus et de la région génitale (verrues anogénitales).

UNE VACCINATION SÛRE ET EFFICACE

Depuis + de 10 ans, + de 6 millions de doses prescrites en France, + de 300 millions dans le monde.

Une surveillance internationale rigoureuse.

La large utilisation des vaccins contre les HPV, les surveillances mises en place au niveau de nombreux pays et au niveau international et les résultats d'études spécifiques ont confirmé leur excellent profil de sécurité, reconnu par l'OMS.

Ainsi, par exemple, aucun lien entre ces vaccins et les maladies auto-immunes n'a été démontré.

L'efficacité de la vaccination contre les HPV est observée dans les pays où le nombre de jeunes adultes vaccinés est important, comme en Australie (réduction des cancers et lésions précancéreuses du col de l'utérus et des verrues anogénitales chez les hommes et les femmes).

JE M'INFORME SUR LES PAPILLOMAVIRUS HUMAINS

Les HPV, c'est quoi ?
 Les HPV sont des virus humains appelés papillomavirus. 80% des femmes et des hommes sont exposés à ces virus au cours de leur vie. Les infections à HPV disparaissent généralement en quelques mois, mais une petite proportion peut persister et évoluer en maladie.

Comment se transmettent les virus HPV ?
 Ces virus se transmettent par simple contact au niveau des parties génitales, le plus souvent lors de rapports sexuels, avec ou sans pénétration.

Quel est le lien entre les virus HPV et les cancers ?
 Il existe près de 200 types de HPV dont certains sont à l'origine de lésions précancéreuses et de cancers. Les HPV sont aussi responsables de verrues anogénitales.

CHAQUE ANNÉE EN FRANCE, 6 400 NOUVEAUX CAS DE CANCERS SONT CAUSÉS PAR LES PAPILLOMAVIRUS HUMAINS.
 Si les cancers HPV concernent en majorité les femmes, plus d'un quart touche les hommes.

Nombre de maladies HPV-induites chez les femmes et les hommes en France en 2015 (d'après Sheld et al., Hartwig et al., 2015).

Maladie	Femmes	Hommes
Cancers du pénis / Cancers de la vulve et du vagin	100	200
Cancers de l'anus	400	1 100
Cancers de la sphère ORL	1 300	400
Cancers du col de l'utérus	2 900	0
Lésions précancéreuses de la vulve, du vagin, de l'anus	130	= 2 500 - 3 000
Lésions précancéreuses du col de l'utérus (CIN 2+)	= 30 000	= 30 000
Verrues anogénitales	= 50 000	= 50 000

Bibliographie

1. Howley PM, Lowly D. Papillomaviruses. Fields Virology. Harvard: Lippincott; 2007.
2. Alain S, Hantz S, Denis F. Papillomavirus : les virus et la physiopathologie de l'infection. Médecine thérapeutique / Pédiatrie. 1 janv 2010;13(1):5-19.
3. Launay O. Prix Nobel de Médecine 2008 (Harald zur Hausen) : Papillomavirus et cancer du col de l'utérus. Med Sci (Paris). 1 nov 2008;24(11):981-2.
4. Bruni L, Albero G, Rowley J, Alemany L, Arbyn M, Giuliano AR, et al. Global and regional estimates of genital human papillomavirus prevalence among men: a systematic review and meta-analysis. The Lancet Global Health. 1 sept 2023;11(9):e1345-62.
5. Markowitz LE, Unger ER. Human Papillomavirus Vaccination. Solomon CG, éditeur. N Engl J Med. 11 mai 2023;388(19):1790-8.
6. Site de l'Institut national du cancer [Internet]. 2023. Vaccination contre les cancers HPV - Réduire les risques de cancer. Disponible sur: <https://www.e-cancer.fr/Comprendre-prevenir-depister/Reudre-les-risques-de-cancer/Vaccination-contre-les-cancers-HPV>
7. Badoual C, Tartour E, Roussel H, Bats AS, Pavie J, Pernot S, et al. Impact de l'HPV (Human Papilloma Virus) dans les carcinomes autres que gynécologiques. La Revue de Médecine Interne. 1 août 2015;36(8):540-7.
8. Clifford G, Franceschi S, Diaz M, Muñoz N, Villa LL. Chapter 3: HPV type-distribution in women with and without cervical neoplastic diseases. Vaccine. 21 août 2006;24:S26-34.
9. Dunne EF, Nielson CM, Stone KM, Markowitz LE, Giuliano AR. Prevalence of HPV infection among men: A systematic review of the literature. J Infect Dis. 15 oct 2006;194(8):1044-57.
10. Moscicki AB, Schiffman M, Kjaer S, Villa LL. Chapter 5: Updating the natural history of HPV and anogenital cancer. Vaccine. 31 août 2006;24 Suppl 3:S3/42-51.
11. IARC. Monographs on the Evaluation of Carcinogenic Risks to Humans. Biological Agents. Vol. 100B. 2012.
12. Shield KD, Marant Micallef C, de Martel C, Heard I, Megraud F, Plummer M, et al. New cancer cases in France in 2015 attributable to infectious agents : a systematic review and meta-analysis. Eur J Epidemiol. mars 2018;33(3):263-74.
13. Organisation mondiale de la Santé. Cancer du col de l'utérus [Internet]. 2022. Disponible sur: <https://www.who.int/fr/news-room/fact-sheets/detail/cervical-cancer>
14. Shield KD, Marant Micallef C, de Martel C, Heard I, Megraud F, Plummer M, et al. New cancer cases in France in 2015 attributable to infectious agents: a systematic review and meta-analysis. Eur J Epidemiol. mars 2018;33(3):263-74.
15. Kyrgiou M, Athanasiou A, Paraskevaidi M, Mitra A, Kalliala I, Martin-Hirsch P, et al. Adverse obstetric outcomes after local treatment for cervical preinvasive and early invasive disease according to cone depth: systematic review and meta-analysis. BMJ. 28 juill 2016;354:i3633.
16. de Mones del Pujol E. Vaccination anti-papillomavirus et prévention des cancers de l'oropharynx. La Revue du Praticien. 21 déc 2022;72(10):1078-9.
17. How Many Cancers Are Linked with HPV Each Year? | CDC [Internet]. 2022. Disponible sur: <https://www.cdc.gov/cancer/hpv/statistics/cases.htm>

18. Haute Autorité de Santé. Recommandation vaccinale. Élargissement de la vaccination contre les papillomavirus aux garçons. 2019.
19. de Martel C, Plummer M, Vignat J, Franceschi S. Worldwide burden of cancer attributable to HPV by site, country and HPV type. *Int J Cancer*. 15 août 2017;141(4):664-70.
20. Forman D, de Martel C, Lacey CJ, Soerjomataram I, Lortet-Tieulent J, Bruni L, et al. Global burden of human papillomavirus and related diseases. *Vaccine*. 20 nov 2012;30 Suppl 5:F12-23.
21. Siegenbeek van Heukelom ML, Richel O, Nieuwkerk PT, De Vries HJC, Prins JM. Health-Related Quality of Life and Sexual Functioning of HIV-Positive Men Who Have Sex With Men Who Are Treated for Anal Intraepithelial Neoplasia. *Dis Colon Rectum*. janv 2016;59(1):42-7.
22. Niyibizi J, Rodier C, Wassef M, Trottier H. Risk factors for the development and severity of juvenile-onset recurrent respiratory papillomatosis: a systematic review. *Int J Pediatr Otorhinolaryngol*. févr 2014;78(2):186-97.
23. Rosenblum HG, Lewis RM, Gargano JW, Querec TD, Unger ER, Markowitz LE. Declines in Prevalence of Human Papillomavirus Vaccine-Type Infection Among Females after Introduction of Vaccine - United States, 2003-2018. *MMWR Morb Mortal Wkly Rep*. 26 mars 2021;70(12):415-20.
24. Drolet M, Bénard É, Pérez N, Brisson M, HPV Vaccination Impact Study Group. Population-level impact and herd effects following the introduction of human papillomavirus vaccination programmes: updated systematic review and meta-analysis. *Lancet*. 10 août 2019;394(10197):497-509.
25. Schiller JT, Castellsagué X, Garland SM. A review of clinical trials of human papillomavirus prophylactic vaccines. *Vaccine*. 20 nov 2012;30 Suppl 5(0 5):F123-138.
26. Garland SM, Hernandez-Avila M, Wheeler CM, Perez G, Harper DM, Leodolter S, et al. Quadrivalent vaccine against human papillomavirus to prevent anogenital diseases. *N Engl J Med*. 10 mai 2007;356(19):1928-43.
27. Paavonen J, Naud P, Salmerón J, Wheeler CM, Chow SN, Apter D, et al. Efficacy of human papillomavirus (HPV)-16/18 AS04-adjuvanted vaccine against cervical infection and precancer caused by oncogenic HPV types (PATRICIA): final analysis of a double-blind, randomised study in young women. *Lancet*. 25 juill 2009;374(9686):301-14.
28. Gargano JW, McClung N, Lewis RM, Park IU, Whitney E, Castilho JL, et al. HPV type-specific trends in cervical precancers in the United States, 2008 to 2016. *Int J Cancer*. 15 janv 2023;152(2):137-50.
29. Lei J, Ploner A, Elfström KM, Wang J, Roth A, Fang F, et al. HPV Vaccination and the Risk of Invasive Cervical Cancer. *N Engl J Med*. 1 oct 2020;383(14):1340-8.
30. Kjaer SK, Dehlendorff C, Belmonte F, Baandrup L. Real-World Effectiveness of Human Papillomavirus Vaccination Against Cervical Cancer. *J Natl Cancer Inst*. 1 oct 2021;113(10):1329-35.
31. 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. *Lancet*. 4 déc 2021;398(10316):2084-92.
32. Giuliano AR, Palefsky JM, Goldstone S, Moreira ED, Penny ME, Aranda C, et al. Efficacy of quadrivalent HPV vaccine against HPV Infection and disease in males. *N Engl J Med*. 3 févr 2011;364(5):401-11.

33. Palefsky JM, Giuliano AR, Goldstone S, Moreira ED, Aranda C, Jessen H, et al. HPV vaccine against anal HPV infection and anal intraepithelial neoplasia. *N Engl J Med*. 27 oct 2011;365(17):1576-85.
34. Castellsagué X, Giuliano AR, Goldstone S, Guevara A, Mogensen O, Palefsky JM, et al. Immunogenicity and safety of the 9-valent HPV vaccine in men. *Vaccine*. 27 nov 2015;33(48):6892-901.
35. Giuliano AR, Wilkin T, Bautista OM, Cheon K, Connor L, Dubey S, et al. Design of a phase III efficacy, immunogenicity, and safety study of 9-valent human papillomavirus vaccine in prevention of oral persistent infection in men. *Contemp Clin Trials*. avr 2022;115:106592.
36. Nielsen KJ, Jakobsen KK, Jensen JS, Grønhoj C, Von Buchwald C. The Effect of Prophylactic HPV Vaccines on Oral and Oropharyngeal HPV Infection-A Systematic Review. *Viruses*. 11 juill 2021;13(7):1339.
37. Pinto LA, Kemp TJ, Torres BN, Isaacs-Soriano K, Ingles D, Abrahamsen M, et al. Quadrivalent Human Papillomavirus (HPV) Vaccine Induces HPV-Specific Antibodies in the Oral Cavity: Results From the Mid-Adult Male Vaccine Trial. *J Infect Dis*. 15 oct 2016;214(8):1276-83.
38. Parker KH, Kemp TJ, Isaacs-Soriano K, Abrahamsen M, Pan Y, Lazcano-Ponce E, et al. HPV-specific antibodies at the oral cavity up to 30 months after the start of vaccination with the quadrivalent HPV vaccine among mid-adult aged men. *Vaccine*. 9 mai 2019;37(21):2864-9.
39. Flagg EW, Torrone EA. Declines in Anogenital Warts Among Age Groups Most Likely to Be Impacted by Human Papillomavirus Vaccination, United States, 2006–2014. *Am J Public Health*. janv 2018;108(1):112-9.
40. Meites E, Stone L, Amiling R, Singh V, Unger ER, Derkay CS, et al. Significant Declines in Juvenile-onset Recurrent Respiratory Papillomatosis Following Human Papillomavirus (HPV) Vaccine Introduction in the United States. *Clin Infect Dis*. 7 sept 2021;73(5):885-90.
41. Haut Conseil de la Santé Publique. Vaccination contre les infections à papillomavirus humains. 2014.
42. Tota JE, Struyf F, Merikukka M, Gonzalez P, Kreimer AR, Bi D, et al. Evaluation of Type Replacement Following HPV16/18 Vaccination: Pooled Analysis of Two Randomized Trials. *J Natl Cancer Inst*. 27 janv 2017;109(7):djw300.
43. Mesher D, Soldan K, Lehtinen M, Beddows S, Brisson M, Brotherton JML, et al. Population-Level Effects of Human Papillomavirus Vaccination Programs on Infections with Nonvaccine Genotypes. *Emerg Infect Dis*. oct 2016;22(10):1732-40.
44. Villa LL, Costa RLR, Petta CA, Andrade RP, Paavonen J, Iversen OE, et al. High sustained efficacy of a prophylactic quadrivalent human papillomavirus types 6/11/16/18 L1 virus-like particle vaccine through 5 years of follow-up. *Br J Cancer*. 4 déc 2006;95(11):1459-66.
45. Kjaer SK, Nygård M, Sundström K, Dillner J, Tryggvadottir L, Munk C, et al. Final analysis of a 14-year long-term follow-up study of the effectiveness and immunogenicity of the quadrivalent human papillomavirus vaccine in women from four nordic countries. *EClinicalMedicine*. juin 2020;23:100401.
46. Kjaer SK, Nygård M, Sundström K, Munk C, Berger S, Dzabic M, et al. Long-term effectiveness of the nine-valent human papillomavirus vaccine in Scandinavian women: interim analysis after 8 years of follow-up. *Hum Vaccin Immunother*. 17(4):943-9.
47. Goldstone SE, Giuliano AR, Palefsky JM, Lazcano-Ponce E, Penny ME, Cabello RE, et al.

Efficacy, immunogenicity, and safety of a quadrivalent HPV vaccine in men: results of an open-label, long-term extension of a randomised, placebo-controlled, phase 3 trial. *Lancet Infect Dis.* mars 2022;22(3):413-25.

48. Liu EY, Smith LM, Ellis AK, Whitaker H, Law B, Kwong JC, et al. Quadrivalent human papillomavirus vaccination in girls and the risk of autoimmune disorders: the Ontario Grade 8 HPV Vaccine Cohort Study. *CMAJ.* 28 mai 2018;190(21):E648-55.
49. Grimaldi-Bensouda L, Rossignol M, Koné-Paut I, Krivitzky A, Lebrun-Frenay C, Clet J, et al. Risk of autoimmune diseases and human papilloma virus (HPV) vaccines: Six years of case-referent surveillance. *J Autoimmun.* mai 2017;79:84-90.
50. Mouchet J, Salvo F, Raschi E, Poluzzi E, Antonazzo IC, De Ponti F, et al. Human papillomavirus vaccine and demyelinating diseases-A systematic review and meta-analysis. *Pharmacol Res.* juin 2018;132:108-18.
51. Frisch M, Besson A, Clemmensen KKB, Valentiner-Branth P, Mølbak K, Hviid A. Quadrivalent human papillomavirus vaccination in boys and risk of autoimmune diseases, neurological diseases and venous thromboembolism. *Int J Epidemiol.* 1 avr 2018;47(2):634-41.
52. Organisation mondiale de la Santé. Meeting of the Global Advisory Committee on Vaccine Safety, 7–8 June 2017. *Wkly Epidemiol Rec.* 14 juill 2017;92(28):393-402.
53. European Medicines Agency. Review under Article 20 of Regulation (EC) No 726/2004. Human papillomavirus (HPV) vaccines. London: EMA; 2015.
54. Miranda S, Chaignot C, Collin C, Dray-Spira R, Weill A, Zureik M. Human papillomavirus vaccination and risk of autoimmune diseases: A large cohort study of over 2million young girls in France. *Vaccine.* 24 août 2017;35(36):4761-8.
55. Souayah N, Michas-Martin PA, Nasar A, Krivitskaya N, Yacoub HA, Khan H, et al. Guillain-Barré syndrome after Gardasil vaccination: data from Vaccine Adverse Event Reporting System 2006-2009. *Vaccine.* 29 janv 2011;29(5):886-9.
56. Arnheim-Dahlström L, Pasternak B, Svanström H, Sparén P, Hviid A. Autoimmune, neurological, and venous thromboembolic adverse events after immunisation of adolescent girls with quadrivalent human papillomavirus vaccine in Denmark and Sweden: cohort study. *BMJ.* 9 oct 2013;347:f5906.
57. Ojha RP, Jackson BE, Tota JE, Offutt-Powell TN, Singh KP, Bae S. Guillain-Barre syndrome following quadrivalent human papillomavirus vaccination among vaccine-eligible individuals in the United States. *Hum Vaccin Immunother.* 2014;10(1):232-7.
58. Geier DA, Geier MR. A case-control study of quadrivalent human papillomavirus vaccine-associated autoimmune adverse events. *Clin Rheumatol.* juill 2015;34(7):1225-31.
59. Andrews N, Stowe J, Miller E. No increased risk of Guillain-Barré syndrome after human papilloma virus vaccine: A self-controlled case-series study in England. *Vaccine.* 23 mars 2017;35(13):1729-32.
60. Geier DA, Geier MR. Quadrivalent human papillomavirus vaccine and autoimmune adverse events: a case-control assessment of the vaccine adverse event reporting system (VAERS) database. *Immunol Res.* févr 2017;65(1):46-54.
61. Gee J, Sukumaran L, Weintraub E, Vaccine Safety Datalink Team. Risk of Guillain-Barré Syndrome following quadrivalent human papillomavirus vaccine in the Vaccine Safety Datalink. *Vaccine.* 13 oct 2017;35(43):5756-8.

62. Skufca J, Ollgren J, Artama M, Ruokokoski E, Nohynek H, Palmu AA. The association of adverse events with bivalent human papilloma virus vaccination: A nationwide register-based cohort study in Finland. *Vaccine*. 18 sept 2018;36(39):5926-33.
63. Arana JE, Harrington T, Cano M, Lewis P, Mba-Jonas A, Rongxia L, et al. Post-licensure safety monitoring of quadrivalent human papillomavirus vaccine in the Vaccine Adverse Event Reporting System (VAERS), 2009-2015. *Vaccine*. 20 mars 2018;36(13):1781-8.
64. Ward D, Thorsen NM, Frisch M, Valentiner-Branth P, Mølbak K, Hviid A. A cluster analysis of serious adverse event reports after human papillomavirus (HPV) vaccination in Danish girls and young women, September 2009 to August 2017. *Euro Surveill*. mai 2019;24(19):1800380.
65. Butts BN, Fischer PR, Mack KJ. Human Papillomavirus Vaccine and Postural Orthostatic Tachycardia Syndrome: A Review of Current Literature. *J Child Neurol*. oct 2017;32(11):956-65.
66. Arana J, Mba-Jonas A, Jankosky C, Lewis P, Moro PL, Shimabukuro TT, et al. Reports of Postural Orthostatic Tachycardia Syndrome After Human Papillomavirus Vaccination in the Vaccine Adverse Event Reporting System. *J Adolesc Health*. nov 2017;61(5):577-82.
67. Van Damme P, Olsson SE, Block S, Castellsague X, Gray GE, Herrera T, et al. Immunogenicity and Safety of a 9-Valent HPV Vaccine. *Pediatrics*. juill 2015;136(1):e28-39.
68. Van Damme P, Meijer CJLM, Kieninger D, Schuyleman A, Thomas S, Luxembourg A, et al. A phase III clinical study to compare the immunogenicity and safety of the 9-valent and quadrivalent HPV vaccines in men. *Vaccine*. 29 juill 2016;34(35):4205-12.
69. Garland SM, Giuliano A, Brotherton J, Moscicki AB, Stanley M, Kaufmann AM, et al. IPVS statement moving towards elimination of cervical cancer as a public health problem. *Papillomavirus Res*. juin 2018;5:87-8.
70. Australian Government. Department of Health and Aged Care. Australian Government Department of Health and Aged Care. Australian Government Department of Health and Aged Care; 2023. National Immunisation Program schedule. Disponible sur: <https://www.health.gov.au/resources/publications/national-immunisation-program-schedule?language=en>
71. Machalek DA, Garland SM, Brotherton JML, Bateson D, McNamee K, Stewart M, et al. Very Low Prevalence of Vaccine Human Papillomavirus Types Among 18- to 35-Year Old Australian Women 9 Years Following Implementation of Vaccination. *J Infect Dis*. 23 avr 2018;217(10):1590-600.
72. Patel C, Brotherton JM, Pillsbury A, Jayasinghe S, Donovan B, Macartney K, et al. The impact of 10 years of human papillomavirus (HPV) vaccination in Australia: what additional disease burden will a nonavalent vaccine prevent? *Euro Surveill*. oct 2018;23(41):1700737.
73. Hall MT, Simms KT, Lew JB, Smith MA, Brotherton JM, Saville M, et al. The projected timeframe until cervical cancer elimination in Australia: a modelling study. *The Lancet Public Health*. 1 janv 2019;4(1):e19-27.
74. Fiche info - GARDASIL, suspension injectable en seringue préremplie. Vaccin Papillomavirus Humain [Types 6, 11, 16, 18] (Recombinant, adsorbé) - Base de données publique des médicaments [Internet]. Disponible sur: <https://base-donnees-publique.medicaments.gouv.fr/extrait.php?specid=69604608>
75. Fiche info - CERVARIX, suspension injectable en seringue pré-remplie .Vaccin Papillomavirus Humain [Types 16, 18] (Recombinant, avec adjuvant, adsorbé) - Base de données

publique des médicaments [Internet]. Disponible sur: <https://base-donnees-publique.medicaments.gouv.fr/extrait.php?specid=64098181>

76. Fiche info - GARDASIL 9, suspension injectable en seringue préremplie. Vaccin Papillomavirus Humain 9-valent (Recombinant, adsorbé) - Base de données publique des médicaments [Internet]. Disponible sur: <https://base-donnees-publique.medicaments.gouv.fr/extrait.php?specid=65017887>
77. Haut Conseil de la Santé Publique. Place du vaccin Gardasil 9® dans la prévention des infections à papillomavirus humains. Paris; 2017.
78. Institut. Calendrier des vaccinations et recommandations vaccinales 2023. 2023.
79. Buhler L. Réactions de patients à l'extension de la vaccination contre le papillomavirus aux deux sexes. Enquête qualitative. [Thèse pour le diplôme d'état de docteur en médecine]. Université de Strasbourg; 2022.
80. Santé Publique France. Bulletin de santé publique vaccination. Mai 2021. [Internet]. Disponible sur: <https://www.santepubliquefrance.fr/determinants-de-sante/vaccination/documents/bulletin-national/bulletin-de-sante-publique-vaccination.-mai-2021>
81. Santé Publique France. Bulletin de santé publique vaccination. Avril 2023. [Internet]. Disponible sur: <https://www.santepubliquefrance.fr/determinants-de-sante/vaccination/documents/bulletin-national/bulletin-de-sante-publique-vaccination.-avril-2023>
82. Gall B, Venot C, Rousseau S. Évaluation de l'acceptation et des perceptions concernant la vaccination HPV. Étude réalisée par BVA pour l'INCa et la HAS. Montrouge: BVA; 2019.
83. Institut National du Cancer. Stratégie décennale de lutte contre les cancers 2021-2030. p. 14.
84. Humez M, Le Lay E, Jestin C, Perrey C. Obligation vaccinale : résultats d'une étude qualitative sur les connaissances et perceptions de la population générale en France. Bull Épidémiol Hebd. 2017;(Hors-série Vaccination):12-20.
85. Salmon M. Que pensent les parents de garçons de 11 à 19 ans de la vaccination papillomavirus ? Étude qualitative sur le ressenti à la vaccination papillomavirus en médecine générale. [Thèse pour le diplôme d'état de docteur en médecine]. [Faculté de médecine Henri Warembourg]: Université de Lille; 2022.
86. Maillard A. Explorer les critères d'acceptabilité des parents à vacciner leur garçon contre le papillomavirus [Thèse pour le diplôme d'état de docteur en médecine]. [Faculté de médecine Montpellier-Nîmes]: Université de Montpellier; 2021.
87. Haesebaert J, Lutringer-Magnin D, Kalecinski J, Barone G, Jacquard AC, Régnier V, et al. French women's knowledge of and attitudes towards cervical cancer prevention and the acceptability of HPV vaccination among those with 14 - 18 year old daughters: a quantitative-qualitative study. BMC Public Health. 2012;12(1):1034.
88. Engberink AO, Carbonnel F, Lognos B, Million E, Vallart M, Gagnon S, et al. Comprendre la décision vaccinale des parents pour mieux accompagner leurs choix : étude qualitative phénoménologique auprès des parents français. Can J Public Health. nov 2015;106(8):e527-32.
89. Chung Y, Schamel J, Fisher A, Frew PM. Influences on Immunization Decision-Making among US Parents of Young Children. Matern Child Health J. déc 2017;21(12):2178-87.
90. Benin AL, Wisler-Scher DJ, Colson E, Shapiro ED, Holmboe ES. Qualitative analysis of mothers' decision-making about vaccines for infants: the importance of trust. Pediatrics. mai

2006;117(5):1532-41.

91. Brotherton JML. Impact of HPV vaccination: Achievements and future challenges. *Papillomavirus Res.* 9 avr 2019;7:138-40.
92. Goldstone SE, Jessen H, Palefsky JM, Giuliano AR, Moreira ED, Vardas E, et al. Quadrivalent HPV vaccine efficacy against disease related to vaccine and non-vaccine HPV types in males. *Vaccine.* 20 août 2013;31(37):3849-55.
93. Samkange-Zeeb FN, Spallek L, Zeeb H. Awareness and knowledge of sexually transmitted diseases (STDs) among school-going adolescents in Europe: a systematic review of published literature. *BMC Public Health.* 25 sept 2011;11:727.
94. Ipsos [Internet]. 2019. Human Papillomavirus in Europe. Disponible sur: <https://www.ipsos.com/en-ch/human-papillomavirus-europe>
95. Semaine Européenne de la vaccination du 25 au 30 avril 2022 | Ligue contre le cancer [Internet]. 2022. Disponible sur: <https://www.ligue-cancer.net/26-drome/actualites/semaine-europeenne-de-la-vaccination-du-25-au-30-avril-2022>
96. Boeckler M. Élargissement aux garçons de la vaccination contre les papillomavirus, recommandé en décembre 2019 par la HAS : Perceptions et facteurs d'acceptabilité des parents de garçons âgés de 11 à 14 ans révolus [Thèse pour le diplôme d'état de docteur en médecine]. Université de Rennes; 2022.
97. Adjei Boakye E, Tobo BB, Rojek RP, Mohammed KA, Geneus CJ, Osazuwa-Peters N. Approaching a decade since HPV vaccine licensure: Racial and gender disparities in knowledge and awareness of HPV and HPV vaccine. *Hum Vaccin Immunother.* 30 août 2017;13(11):2713-22.
98. Tison M. État des lieux des connaissances des adolescents à propos des infections sexuellement transmissibles : transmission, symptomatologie, diagnostic, traitement et prévention. [Thèse pour le diplôme d'état de docteur en médecine]. [Faculté des sciences médicales Rangueil]: Université Toulouse 3 Paul Sabatier; 2021.
99. Stamile C. Les facteurs permettant à des parents réticents à la vaccination contre les papillomavirus humains de changer d'avis et de faire vacciner leur enfant. [Thèse pour le diplôme d'état de docteur en médecine]. Université de Strasbourg; 2022.
100. Querol Y. Éducation à la sexualité au sein du noyau familial : étude qualitative auprès de parents d'adolescents de 10 à 18 ans [Thèse pour le diplôme d'état de docteur en médecine]. [Faculté de médecine Nice]: Université de Nice Sophia Antipolis; 2018.
101. Hamy M. Les parents face à la décision de vaccination anti-HPV. Étude qualitative auprès de parents d'adolescentes dans le Territoire de Belfort. [Thèse pour le diplôme d'état de docteur en médecine]. [Faculté de médecine et de pharmacie]: Université de Franche-Comté; 2017.
102. Institut National du Cancer. Informer les parents sur les enjeux de la vaccination contre les HPV : le rôle clé des professionnels de santé - Dossiers et communiqués de presse [Internet]. Disponible sur: <https://www.e-cancer.fr/Presse/Dossiers-et-communiques-de-presse/Informer-les-parents-sur-les-enjeux-de-la-vaccination-contre-les-HPV-le-role-cle-des-professionnels-de-sante>
103. Hanguehard R, Gautier A, Soulier N, Barret A. 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.
104. Radisic G, Chapman J, Flight I, Wilson C. Factors associated with parents' attitudes to the HPV vaccination of their adolescent sons : A systematic review. *Prev Med.* févr 2017;95:26-37.

105. Derhy S, Gaillot J, Rousseau S, Piel C, Thorrington D, Zanetti L, et al. Extension de la vaccination contre les HPV aux garçons : enquête auprès de familles et de médecins généralistes. *Bulletin du Cancer*. 1 avr 2022;109(4):445-56.
106. Mayer MK, Reiter PL, Zucker RA, Brewer NT. Parents' and sons' beliefs in sexual disinhibition after human papillomavirus vaccination. *Sex Transm Dis*. oct 2013;40(10):822-8.
107. Noakes K, Yarwood J, Salisbury D. Parental response to the introduction of a vaccine against human papilloma virus. *Hum Vaccin*. 2006;2(6):243-8.
108. Brouwer AF, Delinger RL, Eisenberg MC, Campredon LP, Walline HM, Carey TE, et al. HPV vaccination has not increased sexual activity or accelerated sexual debut in a college-aged cohort of men and women. *BMC Public Health*. 25 juin 2019;19(1):821.
109. Semaine Européenne de la vaccination du 25 au 30 avril 2022 | Ligue contre le cancer [Internet]. 2022. Disponible sur: <https://www.ligue-cancer.net/26-drome/actualites/semaine-europeenne-de-la-vaccination-du-25-au-30-avril-2022>
110. DiClemente RJ, Crosby RA, Salazar LF, Nash R, Younge S. Is male intent to be vaccinated against HPV a function of the promotion message? *Int J STD AIDS*. juin 2011;22(6):332-4.
111. Katz ML, Kam JA, Krieger JL, Roberto AJ. Predicting human papillomavirus vaccine intentions of college-aged males: an examination of parents' and son's perceptions. *J Am Coll Health*. 2012;60(6):449-59.
112. Reiter PL, McRee AL, Gottlieb SL, Brewer NT. HPV Vaccine for Adolescent Males: Acceptability to Parents Post-Vaccine Licensure. *Vaccine*. 31 août 2010;28(38):6292-7.
113. Paul K. "Saving lives": Adapting and adopting Human Papilloma Virus (HPV) vaccination in Austria. *Social Science & Medicine*. mars 2016;153:193-200.
114. Moisset C. Étude PAPILOGA : acceptabilité de la vaccination par les parents de jeunes garçons âgés entre 11 et 19 ans [Thèse pour le diplôme d'état de docteur en médecine]. [UFR de médecine et des professions paramédicales]: Université de Clermont-Auvergne; 2018.
115. Jedrzejewski T. EGaLe-MG : état des lieux des difficultés rencontrées par les homosexuels face à leurs spécificités de santé en médecine générale en France : réflexions sur le contexte et les données actuelles, l'histoire et les subjectivités gays et lesbiennes [Thèse pour le diplôme d'état de docteur en médecine]. [UFR de médecine]: Université Paris Diderot - Paris 7; 2016.
116. Haider AH, Schneider EB, Kodadek LM, Adler RR, Ranjit A, Torain M, et al. Emergency Department Query for Patient-Centered Approaches to Sexual Orientation and Gender Identity : The EQUALITY Study. *JAMA Intern Med*. 1 juin 2017;177(6):819-28.
117. Nguyen Minh D, Taneepanichskul N, Hajek R. Effectiveness of a Health Talk Education Program on Human Papillomavirus (HPV) Knowledge, Attitudes, and Intentions to Vaccinate Children Among Mothers of Secondary School Boys in Thua Thien Hue Province, Vietnam. *RMHP*. août 2020;Volume 13:1207-14.
118. Fauville L. Impact de la brochure de l'INPES sur le taux de couverture vaccinale anti-papillomavirus humains dans quatre cabinets de médecine générale des Hauts de France. [Thèse pour le diplôme d'état de docteur en médecine]. [Faculté de médecine Henri Warembourg]: Université de Lille; 2017.
119. Levignon L. L'apport d'informations scientifiques favorise-t-il l'adhésion des parents à la vaccination anti HPV ? [Thèse pour le diplôme d'état de docteur en médecine]. [Faculté de médecine Henri Warembourg]: Université de Lille; 2020.

120. Smulian EA, Mitchell KR, Stokley S. Interventions to increase HPV vaccination coverage: A systematic review. *Hum Vaccin Immunother.* 2 juin 2016;12(6):1566-88.
121. Walling EB, Benzoni N, Dornfeld J, Bhandari R, Sisk BA, Garbutt J, et al. Interventions to Improve HPV Vaccine Uptake: A Systematic Review. *Pediatrics.* juill 2016;138(1):e20153863.
122. Merillas C. Quels sont les facteurs influençant la réalisation de la vaccination contre le papillomavirus humain en région Occitanie ? [Mémoire de sage-femme]. [Nîmes, France]: Ecole de sages-femmes; 2020.
123. de Vita M, Repiton L. Les freins et les promoteurs à la vaccination contre les papillomavirus humains, selon les parents de jeunes filles âgées de 11 à 19 ans et les médecins généralistes : une étude qualitative par focus group en Isère et en Savoie [Thèse pour le diplôme d'état de docteur en médecine]. [UFR de médecine]: Université Grenoble Alpes; 2017.
124. Verger P, Fressard L, Collange F, Gautier A, Jestin C, Launay O, et al. Vaccine Hesitancy Among General Practitioners and Its Determinants During Controversies: A National Cross-sectional Survey in France. *EBioMedicine.* août 2015;2(8):891-7.
125. Douzenel S. Efficience des stratégies vaccinales anti-HPV à l'international [Thèse pour le diplôme d'état de docteur en médecine]. [Faculté de médecine]: Université Aix-Marseille; 2019.
126. Loft LH, Pedersen EA, Jacobsen SU, Søborg B, Bigaard J. Using Facebook to increase coverage of HPV vaccination among Danish girls: An assessment of a Danish social media campaign. *Vaccine.* 26 juin 2020;38(31):4901-8.
127. Site de l'Organisation mondiale de la santé [Internet]. 2022. One-dose Human Papillomavirus (HPV) vaccine offers solid protection against cervical cancer. Disponible sur: [https://www.who.int/news/item/11-04-2022-one-dose-human-papillomavirus-\(hpv\)-vaccine-offers-solid-protection-against-cervical-cancer](https://www.who.int/news/item/11-04-2022-one-dose-human-papillomavirus-(hpv)-vaccine-offers-solid-protection-against-cervical-cancer)

DÉCLARATION SUR L'HONNEUR



Faculté de médecine

maïeutique et sciences de la santé

Université de Strasbourg

Document avec signature originale devant être joint :

- à votre mémoire de D.E.S.
- à votre dossier de demande de soutenance de thèse

Nom : ADDAL Prénom : MATEL

Ayant été informé(e) qu'en m'appropriant tout ou partie d'une œuvre pour l'intégrer dans mon propre mémoire de spécialité ou dans mon mémoire de thèse de docteur en médecine, je me rendrais coupable d'un délit de contrefaçon au sens de l'article L335-1 et suivants du code de la propriété intellectuelle et que ce délit était constitutif d'une fraude pouvant donner lieu à des poursuites pénales conformément à la loi du 23 décembre 1901 dite de répression des fraudes dans les examens et concours publics,

Ayant été avisé(e) que le président de l'université sera informé de cette tentative de fraude ou de plagiat, afin qu'il saisisse la juridiction disciplinaire compétente,

Ayant été informé(e) qu'en cas de plagiat, la soutenance du mémoire de spécialité et/ou de la thèse de médecine sera alors automatiquement annulée, dans l'attente de la décision que prendra la juridiction disciplinaire de l'université

J'atteste sur l'honneur

Ne pas avoir reproduit dans mes documents tout ou partie d'œuvre(s) déjà existante(s), à l'exception de quelques brèves citations dans le texte, mises entre guillemets et référencées dans la bibliographie de mon mémoire.

A écrire à la main : « J'atteste sur l'honneur avoir connaissance des suites disciplinaires ou pénales que j'encours en cas de déclaration erronée ou incomplète ».

J'atteste sur l'honneur avoir connaissance des suites disciplinaires ou pénales que j'encours en cas de déclaration erronée ou incomplète.

Signature originale :

À Strasbourg , le 28/09/2023

Photocopie de cette déclaration devant être annexée en dernière page de votre mémoire de D.E.S. ou de Thèse.

RÉSUMÉ :

L'infection par les papillomavirus humains est une des infections sexuellement transmissibles les plus fréquentes dans le monde. Le 1^{er} janvier 2021, la vaccination contre les infections à papillomavirus a été généralisée à l'ensemble des adolescents. L'objectif de cette étude était d'évaluer le niveau de connaissance de parents de garçons bientôt en âge d'être vaccinés, au sujet du papillomavirus et de son vaccin, d'explorer leurs perceptions et leurs représentations vis-à-vis de cette vaccination mais aussi de les interroger sur leurs intentions vaccinales tout en analysant ce qui pourrait les motiver et les freiner à vacciner prochainement leur enfant. Il s'agit d'une étude qualitative par entretiens individuels semi-dirigés qui ont été menés auprès de seize parents de préadolescents tous âgés de 10 ans. Ce travail a révélé que les connaissances relatives au papillomavirus et à la vaccination sont encore trop approximatives. Mais la vaccination et sa généralisation à l'ensemble des adolescents semblent bien comprises et acceptées. Les notions de protection collective et d'équité de genre sont des arguments forts en faveur de l'adhésion vaccinale. A l'inverse, le manque de sensibilisation et d'information, la peur des effets secondaires graves et le manque de recul sont les principaux obstacles à cette vaccination. Parmi les leviers permettant une meilleure adhésion vaccinale, plusieurs éléments intéressants ont été identifiés. De manière générale, il est indispensable de renforcer l'information au sujet du papillomavirus et de son vaccin et ce en amont de l'âge légal de la vaccination. Cette information doit notamment être transmise par le médecin traitant qui joue un rôle fondamental dans la décision et l'adhésion vaccinale de ses patients. L'école est également un endroit stratégique pour informer les enfants et indirectement leurs parents. D'autres notions fondamentales comme l'éducation, la parentalité et l'importance d'impliquer son enfant dans les décisions qui le concernent ont été abordées au cours de ce travail qui laisse entrevoir de nouvelles perspectives dans la prévention contre les infections à papillomavirus.

Rubrique de classement : Médecine générale

Mots-clés : papillomavirus humains, HPV, vaccination anti-HPV, parents, garçons, décision vaccinale

Président :

Professeur Chérif AKLADIOS, Professeur des Universités – Praticien Hospitalier

Assesseurs : Docteur Anahita GHOBADI, Médecin Généraliste

Docteur Yannick SCHMITT, Maître de Conférence Associé des Universités de Médecine Générale

Adresse de l'auteur : 8 allée de la Robertsau, 67000 STRASBOURG