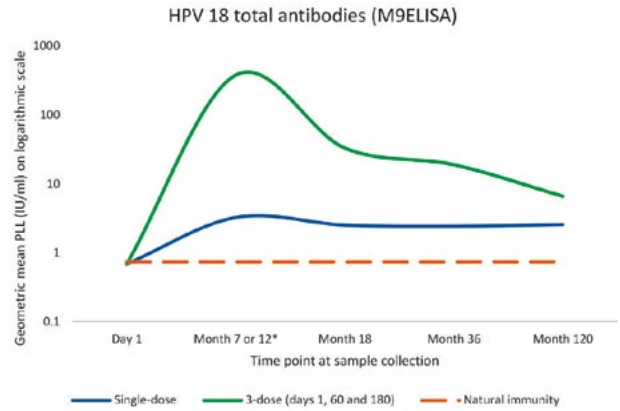
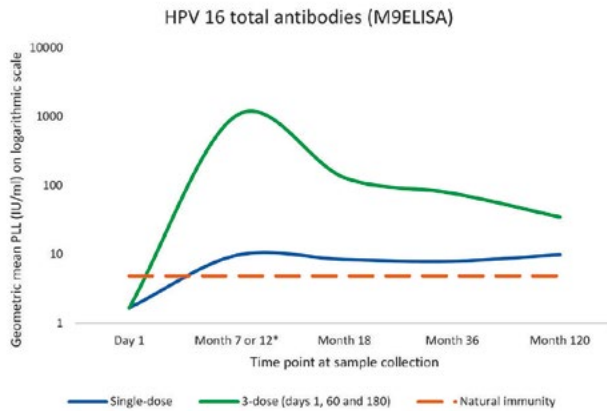


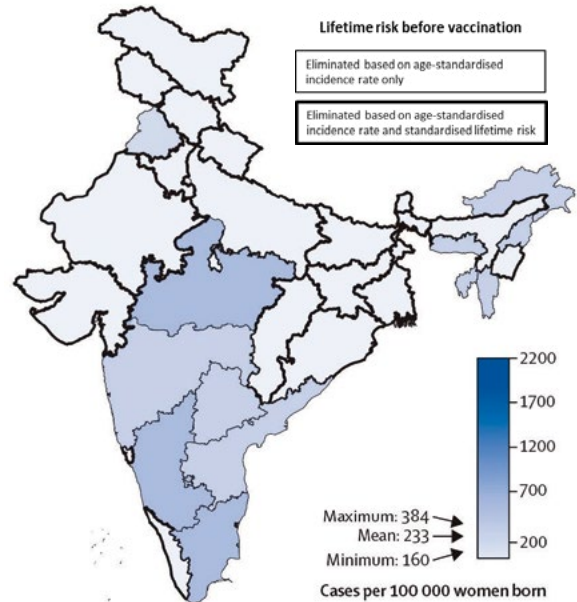
IARC's Indian HPV vaccine study has shown that the efficacy of a **single dose** against persistent **HPV 16 and 18** infections was as high as that of three doses due to high and durable antibody response in the single dose recipients 10 years post-vaccination



Efficacy of HPV vaccine against persistent HPV 16/18 infections in IARC India trial:

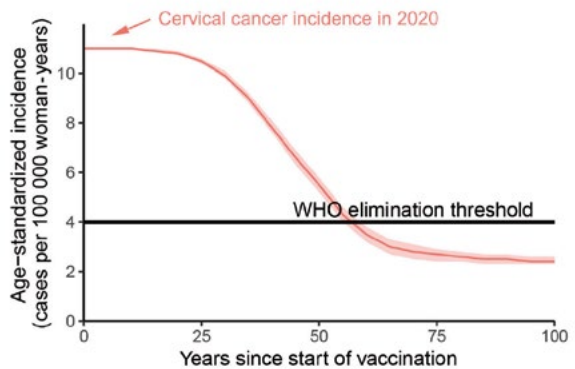


If **HPV vaccination** is introduced now in India, it could **prevent almost 1 million** cervical cancer cases among the birth cohort currently aged 10 years or younger



India alone contributes to one fifth of global burden of cervical cancers

The introduction of single dose HPV vaccination is expected to **eliminate cervical cancer** as a public health priority in India in **50 years**



BRANCHE DETECTION PRECOCE, PREVENTION ET INFECTIONS (EPR)

Chef

D^r Partha Basu

Chefs adjoints

D^r Andre Carvalho

D^r Gary Clifford

Chercheurs

D^{re} Maribel Almonte Pacheco

D^r Armando Baena-Zapata

D^r Iacopo Baussano

D^{re} Arunah Chandran

D^r Jean-Damien Combes

D^{re} Catherine de Martel

D^{re} Nadya Dimitrova

D^{re} Mathilde Forestier

D^{re} Irene Man

D^{re} Isabel Mosquera Metcalfe

D^r Richard Muwonge

D^{re} Jin Young Park

D^{re} Mary Luz Rol

D^{re} Catherine Sauvaget

D^{re} Farida Selmouni

D^{re} Patricia Villain

Spécialiste des systèmes d'information de la santé

M. Eric Lucas

Gestionnaires de données

M. Damien Georges

M^{me} Vanessa Tenet

Secrétariat

M^{me} Nadia Akel

M^{me} Karima Bendeddouche

M^{me} Lobna Boulegroun

M^{me} Susan Gamon

(jusqu'en janvier 2023)

Assistants de projet

M^{me} Philippine Gason

M^{me} Viktoria Knaze

M^{me} Cécile Le Duc

Assistant technique

M^{me} Krittika Guinot

Boursiers postdoctoraux

D^{re} Indira Adhikari

D^{re} Catharina J. Alberts

(jusqu'en juillet 2022)

D^{re} Beatriz Cordeiro Jardim

D^{re} Jyoshma D'Souza

D^r Ahmad Fuady

(jusqu'en juin 2023)

D^r Andrea Gini

D^{re} Mayo Hirabayashi

(jusqu'en août 2022)

D^r Ahmadaye Ibrahim-Khalil

(jusqu'en décembre 2022)

D^{re} Marta Iljaba Martinez

(jusqu'en mai 2023)

D^{re} Irene Man

(jusqu'en novembre 2022)

D^{re} Keitly Mensah

D^r Tolani Musliu Adetola

D^r Kunal Oswal

(jusqu'en juin 2022)

D^{re} Arianis Tatiana Ramirez Pineda

D^r Deependra Singh

D^r Mwiza Singini

D^r Tamar Skhirtladze

(jusqu'en juin 2022)

D^{re} Katayoun Taghavi

D^{re} Rayana Toyé

(jusqu'en août 2023)

D^{re} Daniela Vázquez Juárez

(jusqu'en avril 2023)

D^{re} Feixue Wei

(jusqu'en juin 2023)

D^{re} Li Zhang

(jusqu'en décembre 2022)

Etudiants

M^{me} Raquel Aguirra de Moraes

(jusqu'en février 2023)

D^{re} Nidhi Bhatnagar

(jusqu'en mai 2022)

D^r Maxime Bonjour

D^{re} Sreeya Bose

(jusqu'en juillet 2022)

M^{me} Séphora Campoy

(jusqu'en octobre 2022)

M^{me} Maomao Cao

(jusqu'en juillet 2023)

M^{me} Esther Chanakira

M^{me} Laura Downham

M. Lucas Dufour

(jusqu'en août 2022)

M. Mattis Eynard

(jusqu'en juillet 2023)

M^{me} Laura Gil Sanchez

(jusqu'en août 2023)

M^{me} Emmanuelle Kaldjob

(jusqu'en juillet 2023)

D^{re} Meritxell Mallafré

(jusqu'en août 2022)

D^{re} Asmita Rana

(jusqu'en mars 2022)

D^r Manikandanesan Sakthivel

(jusqu'en mai 2022)

M^{me} Hannah Theriault

(jusqu'en juillet 2022)

Chercheurs extérieurs et chercheurs extérieurs seniors

D^{re} Anita Gadgil

D^r Rolando Herrero

D^{re} Pia Kirkegaard

(jusqu'en septembre 2022)

Professeure Iris Lansdorp-Vogelaar

D^r David Mesher

(jusqu'en septembre 2022)

D^r Raúl Murillo

D^{re} Carolina Terra

Professeur Walter Prendiville

(jusqu'en août 2022)

D^r Rengaswamy Sankaranarayanan

(jusqu'en octobre 2022)

Professeure Yelena Tarasenko

D^{re} Olga Trusova

D^r Joan Valls Marsal

Au cours de l'exercice biennal 2022–2023, la Branche Détection précoce, prévention et infections (EPR) a activement participé aux domaines de recherche prioritaires du CIRC, afin d'aider les pays à mettre en œuvre des interventions de prévention et de détection précoce fondées sur des données probantes et adaptées au contexte local.

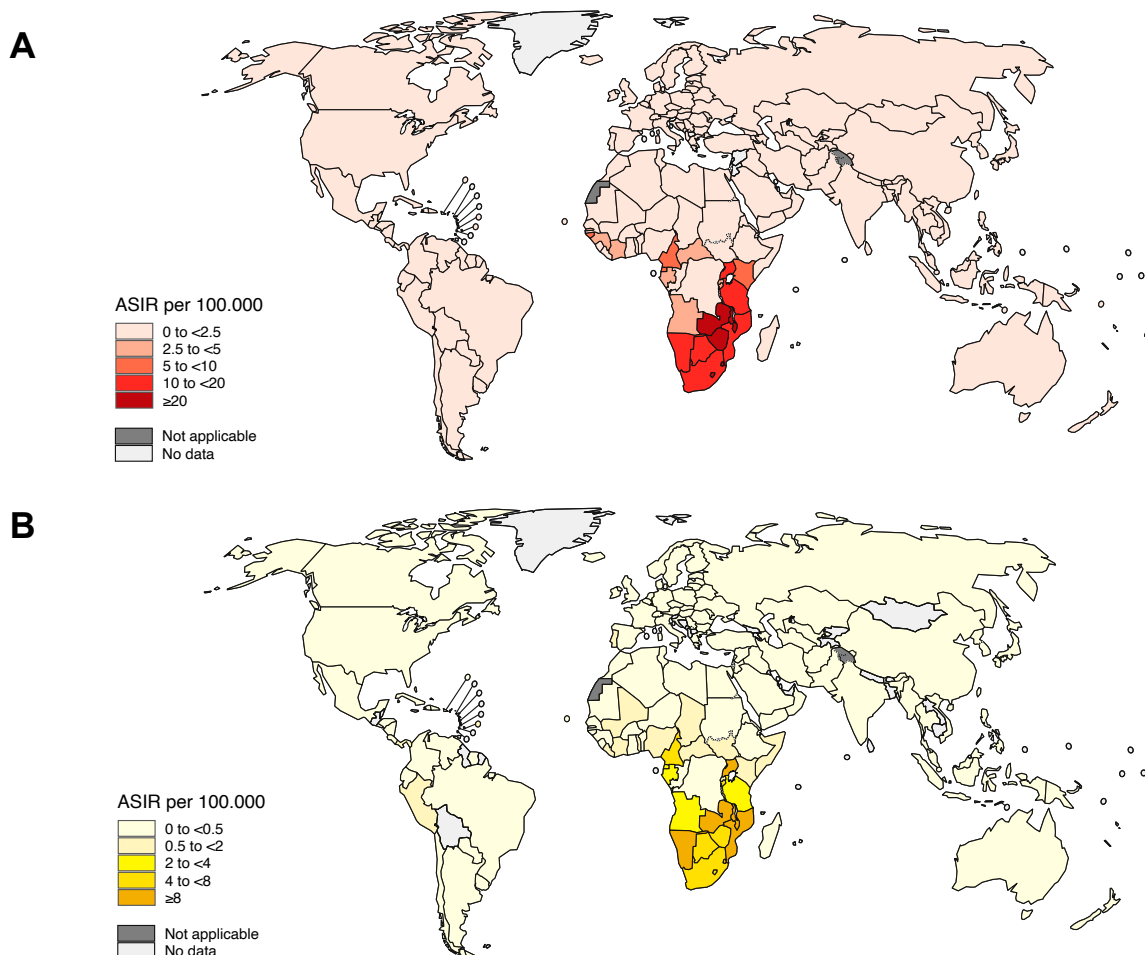
Sachant qu'il est possible d'éviter les infections grâce à des interventions à visée préventive, la Branche EPR a poursuivi ses travaux pour améliorer les estimations mondiales, régionales et nationales sur le cancer avec de nouvelles données et de nouvelles méthodologies, notamment en ce qui concerne les cancers ayant un lien de causalité avec le virus d'Epstein–Barr (VEB). Une méta-analyse combinant

les résultats de 220 études rassemblant plus de 68 000 cas d'adénocarcinome gastrique, a ainsi démontré que la prévalence de VEB dans les cellules tumorales atteignait 7,5 %, suggérant une incidence annuelle mondiale de 81 000 cas de cancer gastrique associés au VEB (Hirabayashi et coll., 2023a). Dans une autre méta-analyse, la prévalence du VEB atteignait 11,0 % dans les lymphomes gastriques diffus à grandes cellules B (LGDGCB) (Hirabayashi et coll., 2023b). Ces résultats confirment ceux obtenus dans une grande série représentative de tumeurs provenant de patients diagnostiqués avec différents types de lymphome, en France (Donzel et coll., 2022) et au Rwanda (Mpunga et coll., 2022), indiquant une importante implication étiologique de VEB dans le LGDGCB, en plus de ses associations

bien établies avec des sous-types du lymphome de Hodgkin, du lymphome de Burkitt et du lymphome à cellules T tueuses naturelles. Enfin, selon une méta-analyse portant sur 520 études, 42 % des cirrhoses dans le monde sont imputables au virus de l'hépatite B et 21 % au virus de l'hépatite C (Alberts et coll., 2022). Ces résultats permettront d'éclairer les politiques visant à éradiquer l'hépatite virale.

La Branche EPR s'intéresse aussi au rôle du VIH dans le fardeau du cancer. S'agissant du cancer du col de l'utérus, le fardeau mondial de la maladie liée au VIH a été estimé à 5 %. Cependant, ce pourcentage varie énormément selon les pays. Il dépasse les 40 % en Afrique australe où la prévalence du VIH est bien plus élevée chez les jeunes femmes

Figure 1. Taux d'incidence ajusté sur l'âge (ASIR pour *age-standardized incidence rates*) en 2020, par pays, pour A) le cancer du col de l'utérus attribuable au VIH et B) le sarcome de Kaposi attribuable au VIH, avec au dénominateur la population féminine (pour le cancer de l'utérus) ou la population totale (pour le sarcome de Kaposi). A) Reproduit d'après Ibrahim Khalil et coll. (2022a). © 2022 Organisation mondiale de la Santé ; sous licence UICC. *International Journal of Cancer* publié par John Wiley & Sons Ltd, au nom de l'UICC. B) Reproduit d'après Ibrahim Khalil et coll. (2022b). © 2022 Organisation mondiale de la Santé ; sous licence UICC. *International Journal of Cancer* publié par John Wiley & Sons Ltd, au nom de l'UICC.



(Ibrahim Khalil et coll., 2022a). Toujours en ce qui concerne le rôle étiologique du VIH, on estime à 19 560 le nombre de cas de sarcome de Kaposi liés au VIH, diagnostiqués chaque année en Afrique subsaharienne (~80 % du fardeau mondial de la maladie), contre 5064 cas de sarcome de Kaposi (classique ou endémique) non liés au VIH (~60 % du fardeau mondial de la maladie) (Figure 1) (Ibrahim Khalil et coll., 2022b).

Au cours de cet exercice biennal, les études de la Branche EPR ont fourni des données précieuses qui sont venues étayer la recommandation de l'OMS émise en 2022 en faveur de l'administration d'une dose unique de vaccin contre le virus du papillome humain (VPH). En Inde, le suivi annuel d'une vaste cohorte de femmes ($n = 17\ 729$) a en effet montré qu'une seule dose de vaccin quadrivalent induisait une réponse immunitaire aussi solide 10 ans après la vaccination et une protection aussi efficace contre les infections persistantes par le VPH16/18 que deux ou trois doses (Joshi et coll., 2023a).

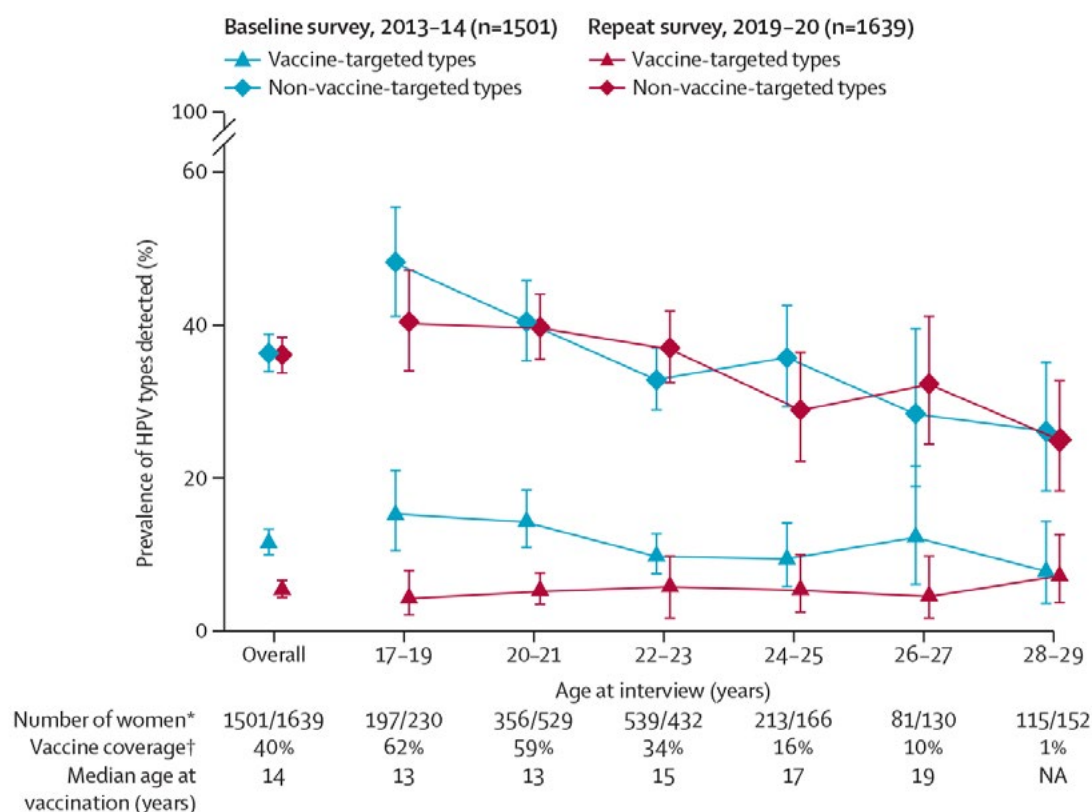
Dans le cadre de l'essai contrôlé randomisé *Dose Reduction Immunobridging and Safety Study* (DoRIS), la comparaison des titres d'anticorps chez les filles âgées de 9 à 14 ans ayant reçu une seule dose du vaccin nonavalent en République-Unie de Tanzanie et chez les filles âgées de 10 à 18 ans de l'étude du CIRC en Inde ayant reçu une seule dose du vaccin quadrivalent, a montré une protection similaire et durable chez les jeunes Tanzaniennes (Baisley et coll., 2022).

Evaluer l'efficacité de la vaccination contre le VPH est indispensable pour renforcer l'engagement politique et financier des autorités de santé (Schulte-Frohlinde et coll., 2022). Les études de la Branche EPR se sont donc attachées à démontrer l'impact bénéfique de cette vaccination sur le fardeau des maladies liées au VPH au sein de la population, dans les pays à revenu faible et intermédiaire (PRFI). Le Rwanda ayant été le premier pays africain à mettre en œuvre un programme national de vaccination

contre le VPH en 2011, des enquêtes transversales ont été réalisées à Kigali, en 2013–2014 (enquête de référence) et en 2019–2020 (répétition de l'enquête), chez les femmes sexuellement actives âgées de 17 à 29 ans (Figure 2), afin d'évaluer la capacité du programme de vaccination à diminuer la prévalence du VPH (Sayinzoga et coll., 2023). Les résultats de ces enquêtes ont montré une diminution de la prévalence des VPH ciblés par le vaccin. Elle est en effet passée de 12 % dans l'enquête de référence à 5 % lors de la répétition de l'enquête, avec une efficacité vaccinale globale ajustée de 47 % (intervalle de confiance à 95 % [IC] : 31–60 %) et une efficacité vaccinale indirecte ajustée (due à l'immunité de groupe) de 32 % (IC 95 % : 9–49 %).

La Branche EPR s'intéresse également au cancer de l'estomac. Sachant qu'il représente un fardeau important dans le monde et que sa cause principale, à savoir l'infection chronique par *Helicobacter pylori*, est curable, il constitue une cible

Figure 2. Prévalence du virus du papillome humain (VPH) lors de l'enquête de référence et de sa répétition au Rwanda, en fonction du type de VPH et de l'âge. Les barres d'erreur représentent les intervalles de confiance à 95 %. Types ciblés par le vaccin : VPH6, 11, 16 et 18. Types non ciblés par le vaccin : 40 types détectés à l'aide des amorces générales GP5+ ou GP6+ pour PCR (*polymerase chain reaction*), autres que les quatre types ciblés par le vaccin. NA : non applicable (sans objet). * Enquête de référence/répétition. † Répétition de l'enquête. Reproduit d'après Sayinzoga et coll. (2023). © 2023 Organisation mondiale de la Santé. Publié par Elsevier Ltd.



logique d'action mondiale. Dans le cadre de l'enquête ENIGMA (*Epidemiological Investigation of Gastric Malignancy*) du CIRC, la Branche EPR utilise des biomarqueurs et des techniques classiques pour identifier les facteurs susceptibles d'expliquer les variations régionales et ethniques du risque de cancer gastrique (par exemple, la consommation de sel) (Knaze et coll., 2023). Une autre enquête, l'étude GISTAR menée en collaboration avec l'Université de Lettonie, a montré une observance élevée à l'approche « dépister-traiter l'infection par *H. pylori* » combinée au suivi endoscopique chez les sujets ayant accepté de participer à l'étude, et les motifs de refus ont été documentés en détail, justifiant ainsi les efforts de sensibilisation (Leja et coll., 2022). Cette étude a également fourni des informations importantes sur l'antibiorésistance chez les sujets ayant reçu un traitement d'éradication de *H. pylori*. Les résultats indiquent en effet que le traitement à base de clarithromycine, contrairement au traitement à base d'amoxicilline et de bismuth, doit être évité en population générale car il renforce le résistome intestinal. La Branche EPR a aussi comparé les corrélations et les variations temporelles entre le cancer de l'estomac et le cancer de l'œsophage dans différentes populations

afin d'étudier les similitudes et les différences étiologiques (Li et coll., 2023b).

En tant que membres du Groupe de travail consacré à l'élaboration des lignes directrices de l'OMS pour le dépistage et le traitement du cancer du col de l'utérus, les chercheurs de la Branche EPR ont identifié les priorités en matière de recherche opérationnelle pour l'introduction de nouveaux algorithmes de dépistage à l'échelle de la population, notamment avec les tests de détection de l'ADN et de l'ARN messager (ARNm) du VPH avec ou sans triage (Broutet et coll., 2022). Ses études visent à fournir des données factuelles pour étayer les directives de l'OMS. Les performances de l'inspection visuelle après application d'acide acétique (IVA) et de la colposcopie, en tant que techniques de triage, ont ainsi été évaluées dans le cadre de l'étude multicentrique ESTAMPA, menée en Amérique latine, dans laquelle plus de 40 000 femmes âgées de 30 à 64 ans ont été dépistées à l'aide d'un test de détection du VPH. Même si les résultats variaient entre les praticiens et les sites d'étude, la sensibilité des deux techniques de triage était élevée pour la détection des néoplasies cervicales intraépithéliales de grade 2 ou 3 (CIN2/3) (IVA : 84,5 % ; colposcopie : 91,2 %), avec une diminution de

presque 50 % du taux d'orientation vers des examens complémentaires (Baena et coll., 2023b ; Valls et coll., 2023). Les résultats d'une étude longitudinale en Chine, rassemblant 9526 femmes, ont également montré qu'il était possible de trier de façon efficace celles dont les tests VPH sur auto-prélèvement étaient positifs, grâce au génotypage VPH16/18 combiné au test de méthylation de l'ADN (avec orientation vers une colposcopie des femmes positives pour le VPH16/18 et test de méthylation pour les femmes négatives pour le VPH16/18). La sensibilité de cette stratégie de triage atteignait 96,6 % avec une spécificité de 58,3 % pour détecter les lésions CIN2+, et le taux d'orientation vers une colposcopie était réduit de moitié (Zhang et coll., 2022a). Enfin, le génotypage des échantillons cervicaux de 1252 participantes à l'étude ESTAMPA (dont 398 femmes avec des lésions CIN2+) a montré que la diversité génotypique (prévalence de différents types de VPH) diminuait progressivement plus le grade de la lésion était élevé : 43 % pour les CIN1/2, 28 % pour les CIN3 et 8 % pour les cancers (Basiletti et coll., 2022 ; Correa et coll., 2022).

Dans le cadre d'un suivi longitudinal de 1153 femmes vivant avec le VIH en Inde, la Branche EPR a montré que l'infection

Figure 3. Principaux critères à remplir pour un programme de dépistage organisé. Une revue systématique et un consensus d'experts ont permis d'identifier 16 critères essentiels. Reproduit d'après Zhang et coll. (2022b). © Zhang et coll., 2022.

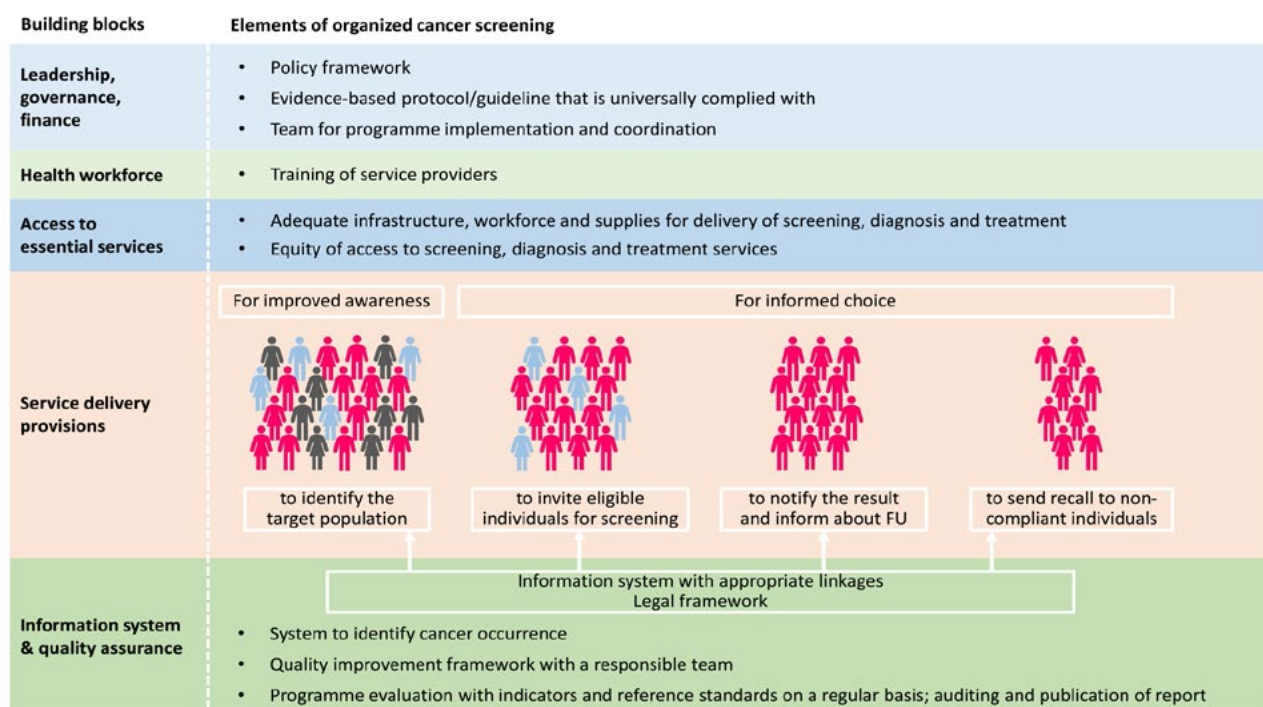


Figure 4. En collaboration avec le ministère de la Santé et *the Health Service Executive* d'Irlande, la Branche EPR a défini les principales questions relatives à la pratique des audits du cancer dans le cadre des programmes de dépistage du cancer du col de l'utérus. © CIRC.



How is cervical cancer audit practised in different countries?

There is wide variability in practices of cancer audit in cervical screening in different countries.



Should all cervical cancers be included in an audit?

All cervical cancers should be audited, whether detected in screened women or in unscreened women. Audit of cancers in unscreened women is relevant only for population-based programmes that have a system of sending individual invitations and follow-up. Whenever possible, screen-detected cancers should be distinguished from cancers detected in symptomatic women outside routine screening, and all interval cancers should be identified.



Is it mandatory to obtain informed consent for programmatic audit?

Analyses based only on consenting women are likely to be biased. Not obtaining individual informed consent at the time of a programmatic audit is justified. This is because the public good and the responsibility to provide a high-quality screening programme outweigh the possible risks to an individual from participating in the audit.



Is ethics approval necessary for an audit?

An audit protocol may be formally reviewed by an ethics committee, but this will be in the context of it being at most non-experimental health systems research. The use of personal data requires approval of competent authorities in most legal systems.

chronique par le VPH multipliait par 138 le risque de lésions CIN2+. En effet, les femmes qui vivent avec le VIH, mais dont le test VPH est négatif, n'ont quasiment aucun risque de développer une CIN2+ dans les 3,5 prochaines années, ce qui vient appuyer la recommandation de l'OMS d'allonger l'intervalle entre les dépistages à 3–5 ans, même si le risque de cancer du col de l'utérus est important chez ces femmes (Joshi et coll., 2023b).

Par ailleurs, la Branche EPR a étudié l'efficacité et l'innocuité des traitements par thermoablation et cryothérapie des lésions précancéreuses du col de l'utérus, dans le cadre d'un vaste essai contrôlé randomisé en Zambie (Mwanahamuntu et coll., 2022). Elle a également procédé à un examen systématique des données scientifiques sur le sujet (Zhang et coll., 2023a). Une autre étude, menée au Bénin, en Côte d'Ivoire et au Sénégal, a démontré la faisabilité du dépistage opportuniste d'un grand nombre de femmes dans le cadre des soins de santé primaires et le taux d'acceptation élevé (88 %) du traitement ablatif le jour-même. Le principal problème de mise en œuvre d'une telle approche réside dans le faible taux d'observance (66,1 %) chez les femmes orientées vers des établissements de plus haut niveau pour un traitement par

excision ou pour des examens complémentaires en raison d'une suspicion de cancer (Selmouni et coll., 2022a).

Des études sont en cours pour évaluer l'efficacité du dépistage de cancers autres que celui du col de l'utérus (cancers du côlon-rectum, de l'estomac, du poumon, de la prostate et du sein). S'agissant du cancer du sein, dans le cadre d'un essai contrôlé randomisé en Inde pour étudier l'efficacité du dépistage par examen clinique des seins chez les femmes âgées de 35 à 69 ans, le suivi sur le long terme (14 ans) des 115 290 participantes a montré que le taux d'incidence de ce cancer au stade précoce, ajusté sur l'âge, était plus élevé chez les femmes dépistées (risque relatif [RR] : 1,4 ; IC 95 % : 1,1–1,8) que chez les femmes non dépistées, mais que le taux de mortalité restait le même (RR : 1,1 ; IC 95 % : 0,8–1,5) (Ramadas et coll., 2023).

Au cours d'un projet pilote de démonstration, mené au Maroc en collaboration avec le ministère de la Santé, 10 000 hommes et femmes âgés de 50 à 75 ans participent au dépistage du cancer colorectal réalisé par test immunochimique fécal (TIF) dans le cadre des soins de santé primaires (Selmouni et coll., 2022b). Parmi les 4,7 % positifs au TIF,

l'observance pour la coloscopie n'était que de 62,6 %, principalement à cause de l'allongement du temps d'attente, les services d'endoscopie étant débordés. Le taux de détection du cancer colorectal était faible (0,5 pour 1000 dépistés).

Une étude de la Branche EPR a donné des estimations quantitatives de l'impact de la pandémie de COVID-19 sur les programmes de dépistage du cancer dans certains PRFI (Argentine, Bangladesh, Colombie, Maroc, Sri Lanka et Thaïlande). Ses résultats indiquent une diminution considérable du volume de tests de dépistage réalisés en 2020 par rapport à 2019 (diminution de 14,1 % au Bangladesh jusqu'à 72,9 % en Argentine pour le dépistage EPR du cancer du col de l'utérus), du nombre d'examens diagnostiques chez les sujets dépistés positifs, ainsi que des taux de détection des lésions précancéreuses (diminution de 45,4 % du taux de détection des CIN2/3 en Argentine) et des cancers (diminution de 19,1 % du taux de détection du cancer du sein au Maroc) (Lucas et coll., 2023).

L'un des principaux objectifs des recherches de la Branche EPR consiste à conseiller les pays à partir de données scientifiques pour la mise en œuvre de programmes de dépistage du cancer de qualité (Figures 3 et 4).

Tableau 1. Comparaison de l'organisation, du protocole et des mécanismes d'assurance-qualité des programmes de dépistage du cancer du col de l'utérus, en fonction du continent, d'après les informations recueillies dans le cadre du projet CanScreen5. Reproduit d'après Zhang et coll. (2023b). © Zhang et coll., 2023.

Question	Réponse	Pourcentage par continent					Valeur P
		Afrique (n = 15)	Amériques (n = 22)	Asie (n = 8)	Europe (n = 27)	Océanie (n = 1)	
<i>Organisation du dépistage</i>							
Y-a-t-il un responsable de la gestion ou de la coordination des activités de dépistage du cancer ?	Oui	86,7	77,3	100	74,1	100	0,423
L'autorité de santé a-t-elle alloué un budget au dépistage du cancer ?	Oui	53,3	63,6	100	85,2	100	0,001
Existe-t-il un document de politique générale qui recommande le dépistage ?	Oui	100	100	100	96,3	100	0,733
De quel type de document s'agit-il ?	Loi	0	13,6	25,0	25,9	0	< 0,001
Quand le programme de dépistage a-t-il débuté ?	Avant 2000	6,7	40,9	25,0	33,3	100	0,042
Les tests de dépistage sont-ils gratuits ?	Oui	80,0	90,9	87,5	88,9	100	0,542
Les tests diagnostiques sont-ils gratuits ?	Oui	46,7	63,6	50	74,1	0	0,056
<i>Système d'information et recueil des données</i>							
Les données relatives au dépistage sont-elles collectées au plan individuel ?	Oui	20,0	59,1	75,0	70,4	100	0,001
Les données du dépistage sont-elles communiquées aux registres du cancer en population ?	Oui	0	9,1	25,0	66,7	0	< 0,001
<i>Protocole de dépistage</i>							
Quelle est la principale méthode de dépistage ?	IVA	93,3	46,7	20,0	0	0	s/o
	Cytologie	26,7	95,5	62,5	100	0	
	VPH	26,7	27,3	25,0	11,1	100	
	Co-test	0	18,2	0	0	0	
<i>Invitations au dépistage et aux examens complémentaires</i>							
Existe-t-il un système d'envoi d'invitations individuelles aux personnes éligibles ?	Oui	0	27,3	62,5	77,8	100	< 0,001
Les personnes dépistées positives sont-elles activement contactées pour des examens complémentaires ?	Oui	73,3	50,0	87,5	51,9	100	0,197
<i>Assurance-qualité des activités de dépistage</i>							
Existe-t-il une directive ou une politique dûment documentée pour l'assurance-qualité ?	Oui	46,7	63,6	75,0	55,6	100	< 0,001
Y-a-t-il un responsable assurance-qualité ?	Oui	53,3	50,0	87,5	66,7	100	0,083
Existe-t-il des indicateurs de performance spécifiques ?	Oui	73,3	77,3	100	55,6	100	< 0,001
Les rapports de performance sont-ils publiés ?	Oui	33,3	31,8	75,0	59,3	100	0,074

IVA : inspection visuelle après application d'acide acétique ; n : nombre de pays ; s/o : sans objet ; VPH : virus du papillome humain.

Cancer Screening in Five Continents (CanScreen5) (Zhang et coll., 2023b) est une base de données sur le dépistage du cancer dans le monde. En 2023, elle a permis d'évaluer la couverture et la performance de 57 programmes de dépistage du cancer du sein, 75 programmes de dépistage du cancer du col de l'utérus et 51 programmes de

dépistage du cancer colorectal, dans 84 pays (Tableau 1). Les données sont recueillies essentiellement auprès des ministères de la Santé de chaque pays à l'aide d'un ensemble harmonisé de critères et d'indicateurs. Elles sont publiées sur le site internet de *Cancer Screening in Five Continents* (<https://canscreen5.iarc.fr/>).

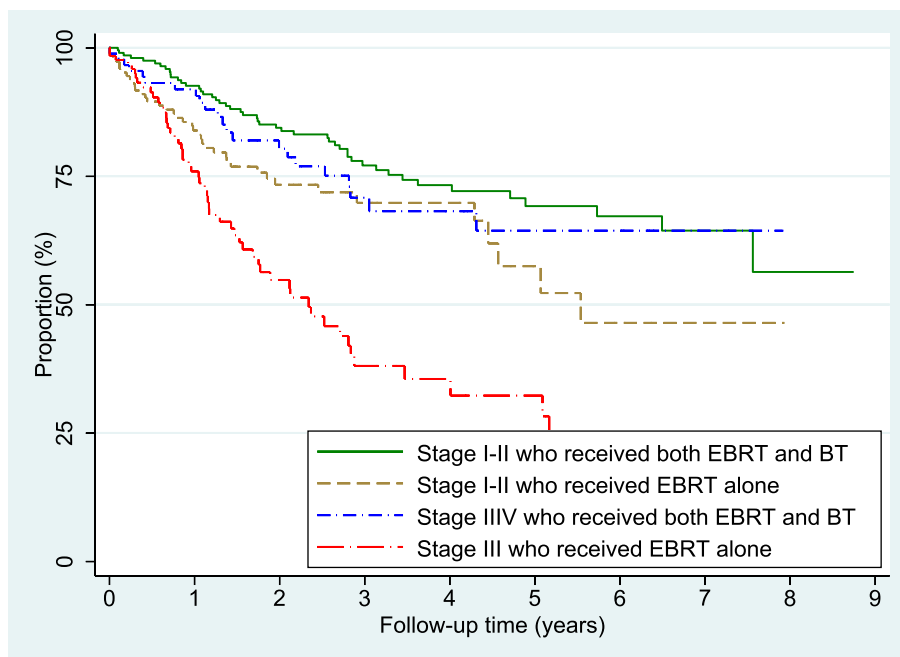
Dans le cadre d'une étude collaborative avec l'OMS, la Branche EPR a analysé le fardeau du cancer, la prévalence des facteurs de risque, les plans nationaux existants de lutte contre le cancer et les capacités des systèmes de santé des Etats fragiles (Mosquera et coll., 2022). Etaient concernés les pays affichant un Indice des Etats fragiles $\geq 90,0$ pendant

10 ans au moins entre 2006 et 2020, soit un total de 31 pays. Le pourcentage de cancers attribuables aux infections était nettement plus élevé dans ces 31 pays que dans le reste du monde. Cependant, malgré la prévalence croissante des facteurs de risque et le fardeau lié au cancer, seulement six des 31 Etats avaient mis en œuvre plus d'une des mesures du programme MPOWER de l'OMS pour la lutte anti-tabac, et seulement la moitié d'entre eux disposaient d'un plan de lutte anticancer actualisé.

Enfin, la Branche EPR mène des études en matière de recherche opérationnelle, indispensables pour améliorer les actions de lutte contre le cancer (Basu et coll., 2022). Ces études visent en effet à identifier des solutions adaptées au contexte afin d'améliorer la participation au dépistage du cancer, surtout dans les populations socioéconomiquement défavorisées (Oommen et coll., 2023). Certaines de ces solutions consistent à mettre en place des politiques spécifiques pour améliorer le taux de couverture du dépistage dans les populations défavorisées et à utiliser des méthodes innovantes pour réduire les obstacles structurels. Dans le cadre d'une des études menées dans l'Union européenne, une enquête a été réalisée auprès de 31 responsables des programmes de dépistage dans 22 pays, afin d'identifier les politiques existantes visant à améliorer la participation des femmes en situation de précarité au dépistage du cancer du col de l'utérus. Les résultats montrent que même si beaucoup de pays considèrent que le faible taux de couverture du dépistage dans les sous-populations défavorisées constitue un problème de santé publique, peu d'entre eux ont élaboré des politiques spécifiques pour y remédier (Mallafre-Larrosa et coll., 2023).

Afin d'améliorer l'accès au dépistage du cancer, la Branche EPR a également

Figure 5. Lors d'une étude au Maroc concernant les parcours de soins pour les patientes diagnostiquées avec un cancer du col de l'utérus, la Branche EPR a démontré que plus de la moitié d'entre elles n'avaient pas bénéficié d'un cycle complet de radiothérapie (radiothérapie externe [EBRT pour *external-beam radiotherapy*] et curiethérapie [BT pour *brachytherapy*]) et que leur survie était considérablement plus faible que celle des patientes au même stade de la maladie ayant bénéficié d'un cycle complet de radiothérapie. Reproduit d'après Benider et coll. (2022). © Benider et coll., 2022.



Radiotherapy type by stage at diagnosis	2-year		5-year	
	No. at risk	Survival proportion (%)	No. at risk	Survival proportion (%)
EBRT and brachy therapy among stage I-II patients	133	84.4	46	69.2
EBRT alone among stage I-II patients	61	73.3	12	57.5
EBRT and brachy therapy among stage III patients	51	80.4	18	64.4
EBRT alone among stage III patients	35	54.8	9	32.3

étudié l'efficacité de la « navigation » des patients au sein du système de santé, en procédant à un examen rigoureux des données factuelles (Mosquera et coll., 2023a). Cet examen a montré qu'une navigation plus efficace des patients pouvait augmenter la participation au

dépistage jusqu'à 250 %. Toutefois, sur les 44 études passées en revue, une seule avait été menée dans les PRFI. Dans certains de ces pays, l'étude des parcours de soins a révélé l'impact des retards et de la renonciation aux options thérapeutiques (Figure 5).

Le renforcement des capacités est au cœur du développement et du fonctionnement du réseau CanScreen5. A court terme, ce projet aide les responsables en santé publique et les chercheurs à comprendre comment évaluer et garantir l'assurance-qualité des programmes de dépistage du cancer. Sur le long terme, il encourage les pays à recueillir et à partager des informations précises sur leurs actions en matière de dépistage. Ces données servent ensuite à analyser et à améliorer la qualité des programmes.

CanScreen5 comporte un programme de formation organisé par le CIRC, visant à transmettre les principes fondamentaux du dépistage du cancer et à améliorer sa qualité. Une formation des formateurs a ainsi été dispensée dans 44 pays (17 pays d'Afrique et 27 de la Communauté des Etats latino-américains et de la Caraïbe [CELAC]), les participants ayant été désignés par les autorités de santé de chaque pays.

L'étape suivante consiste à aider les maîtres formateurs à dispenser la formation aux prestataires de santé et aux responsables du dépistage dans leurs pays respectifs. A cette fin, la Branche EPR propose d'établir des centres de formation dans le monde entier, sous la supervision d'instances ou d'organisations régionales. Ces centres offriront un programme personnalisé de formation des formateurs, ancré dans le contexte régional et local. Une telle approche permettra d'assurer la pérennité et l'impact durable du projet de renforcement des capacités CanScreen5.

Participants à la session en présentiel du programme « Formation des formateurs » dans le cadre du projet CanScreen5, à Sharjah (Emirats arabes unis), 17-19 mai 2022. © CIRC.

