

PROJET DE LUTTE GLOBALE CONTRE LE CANCER DU COL DE L'UTERUS DANS LE DISTRICT BUJUMBURA NORD (2021-2022)



.....
.....
Professeurs à l'Université de Brescia (ITALIE)

Dr Gabriel NAHAYO
Président de BURACA
(BURUNDI)

1. CONTEXTE MONDIAL ET NATIONAL	3
2. LUTTE GLOBALE CONTRE LE CANCER DU COL UTERIN (LGCC).....	5
3. PROJET VIS-BURACA	5
3.1 Le projet.....	5
3.2 Activités	6
3.2.1 Sensibilisation.....	6
3.2.2 Formation du personnel.....	7
3.2.3. Equipement des FOSA et dotation en consommables	10
3.2.4 Dépistage des lésions précancéreuses	10
3.2.5 Colposcopie de confirmation – Biopsie – DTC	10
3.2.6 Recueil des données.....	10
4. MATERIELS ET METHODES	12
4.1 Aire géographique de l'étude	12
4.2 Période d'étude.....	12
4.3 Type d'étude	12
4.4 Population étudiée	12
4.4.1 Saisie et analyse des données	12
5. RESULTATS	13
5.1 Renforcement des capacités des FOSA	13
5.1.1 Dépistage des lésions précancéreuses par IVA.....	13
5.1.2 Colposcopie – Biopsie- DTC	13
5.2 Caractérisés de la population étudiée	14
5.3 Cascade d'intervention	15
5.4 Distribution de patientes seon la clasifcation de Bethesda	15
5.5 Profil et devenir des patientes avec cancer invasif	16
5.6 Defis rencontres	17
5.6.1 Sensibilisation.....	17
5.6.2 Logistique	18
5.6.3 Difficulté de gestion des personnels et du temps	18
5.6.4 Nécessités non prévues par le projet.....	18
6. DISCUSSION – CONCLUSIONS ET RECOMMANDATIONS	19
6.1 Renforcement des capacités des FOSA	19
6.1.1 Dépistage des lésions précancéreuses par IVA.....	19
6.1.2 Colposcopie – Biopsie- DTC	19
6.1.3 Perception du cancer du col.....	19
6.2 Caractérisques de la population étudiée	20
6.3 Prévalence des lésions précancéreuses et du cancer du col	20
6.4 Recommandations.....	23
7. REFERENCES.....	24

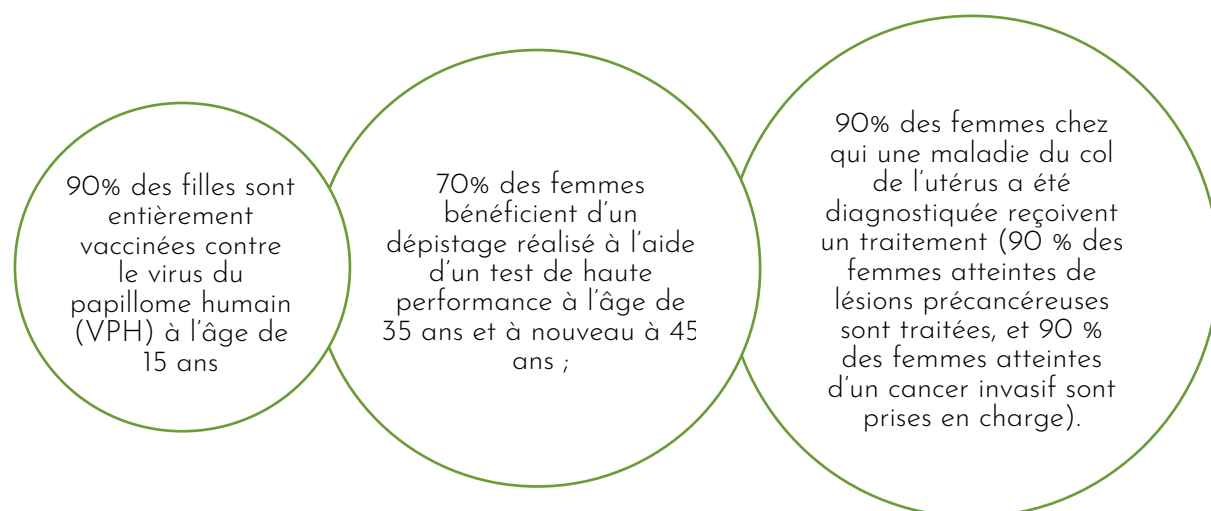
1. CONTEXTE MONDIAL ET NATIONAL

Dans le monde, le cancer du col est le cancer le plus fréquent chez la femme dans 45 pays, et il est le plus mortel de tous les cancers dans 55 pays.[17] En 2018, 570 000 nouveaux cas et 311 000 décès dûs à cette maladie ont été observés.[20] En 2020, ces chiffres avaient augmenté pour devenir 604 127 nouveaux cas de cancer du col de l'utérus et 341 831 décès.[24] Le cancer du col est reconnu comme un problème de santé public majeur.[20] La prévalence de la maladie est plus importante dans les pays pauvres et dans les pays riches, elle frappe les plus déshérités.[24-9-17-20].

Les facteurs de risques sont connus et sont spécifiques des sociétés pauvres : dysimmunité, rapports sexuels précoces, partenaires multiples, premier accouchement en bas âge et multiparité, tabagisme. [17-20] La prédominance de ces facteurs de risque, les observations empiriques dans les formations sanitaires(FOSA) ainsi que quelques études parcellaires font craindre une forte prévalence et une forte mortalité au Burundi. Malgré ces craintes les seules données globales disponibles sur la maladie sont des chiffres extrapolés de pays à épidémiologie identique.

La lutte contre le cancer du col s'impose comme une priorité de santé publique en vue de la réalisation des objectifs de développement durable (ODD). Des décisions et stratégies internationales (Plan d'Action Multisectoriel de lutte contre les Maladies Chroniques Non Transmissibles de l'OMS, Best sells - meilleur choix , Rapport de l'Assemblée Mondiale 2019, stratégie mondiale en vue d'accélérer l'élimination du cancer du col de l'utérus en tant que problème de santé publique 2022,...) et nationales (Plan National de Développement Sanitaire III, Plan Stratégique Multisectoriel de Prévention et Contrôle des Maladies Non Transmissibles 2019-2023,...) démontrent l'engagement à éradiquer le cancer du col comme problème de santé publique .

Les bases de l'action sont globalement sous-tendues par la stratégie **90-70-90**. [17-20] :



Néanmoins, en dehors d'un chassé croisé de bonnes intentions, maintes réalités handicapent la lutte contre le cancer du col au Burundi :

- Les données épidémiologiques sur la maladie viennent d'études trop parcellaires, quelquesfois réalisées sur une seule FOSA,
- Les différents intervenants appuient leur action sur des données extrapolées de pays épidémiologiquement comparables,
- La vaccination anti VPH a été lancée sur deux districts pilotes en 2018 ; le passage à échelle se fait toujours attendre,
- Introduit, en théorie, dans les paquets d'activités des centres de santé, le dépistage des lésions précancéreuses par les méthodes IVA/IVL (Inspection Visuelle avec Acide Acétique/Inspection Visuelle avec Lugol) n'est pas mis en œuvre en pratique (personnel non ou mal formé, déficit logistique),
- La référence-contre référence des cas de lésions précancéreuses et des cas de cancers diagnostiqués en vue de leur prise en charge souffre d'anarchie le long de la pyramide des formations sanitaires,
- Les cas de cancer du col sont malheureusement, presque toujours découverts à des stades avancés lorsqu'ils sont hors de portée de toutes possibilités thérapeutiques. Pour noircir de plus belle le tableau, le traitement palliatif n'est le souci que de très rares équipes de volontaires. Les malades et la famille affrontent seuls les épreuves de la maladie et de l'angoisse.

Le travail initié par VIS-BURACA sous la supervision du ministère la santé et de la lutte contre le SIDA (MSP/LS) et le financement de la fondation MUSEKE visait à remédier à ces manquements, mise à part la vaccination contre le VPH qui n'était pas prévue dans le paquet de soins proposés.



2. LUTTE GLOBALE CONTRE LE CANCER DU COL UTERIN (LGCC). [17-20]

Aucun programme de lutte contre le cancer du col dans les pays défavorisés ne peut réussir s'il ne s'articule sur les phases évolutives de la maladie. La lutte globale impose donc :

- Des activités de prévention visant à éviter l'infection chronique au VPH (Vaccination des jeunes filles de 9 à 13-15 ans principalement, mais aussi éducation en vue d'éviter les comportements sexuels à risques tels que les rapports sexuels précoces, partenaires multiples et grossesse en bas âge,)
- Dépistage : la cytologie a fait ses preuves dans les pays développés depuis son introduction en 1942. Par manque de personnel qualifié et eu égard aux moindres coûts, les techniques d'IVA/IVL sont les plus adaptées dans nos pays. Elles ont fait preuve d'efficacité, elles sont faciles à apprendre et à pratiquer. [17-20-21-22-23]
- Diagnostic : il n'a d'intérêt que quand il est précoce, pouvant mener à un traitement peu onéreux et efficace. La cytohistologie des lésions révèle la maladie et en détermine le type et le stade, ce qui est pris en compte dans le choix des techniques de traitement.
- Traitement : la destruction des lésions précancéreuses arrête l'évolution vers le cancer invasif du col. Elle peut être réalisée par cryothérapie, chirurgie limitée (Résection à l'Anse Diathermique-RAD, Conisation,...), Diathérmocoagulation(DTC).[17-21-23]
- Le choix de la technique est fonction des aptitudes et habitudes de l'opérateur et des équipements à disposition. Les cancers au stade invasif exigent un traitement combiné (chimiothérapie, radiothérapie, chirurgie), pour autant qu'il soit disponible et accessible, malheureusement avec des résultats souvent mitigés. Le traitement palliatif avec administration d'antalgiques majeurs et assistance sociale, financière, spirituelle devient alors le seul recours. [17]

3. PROJET VIS-BURACA

3.1 Le projet

Le projet a été :

- Rédigé en 2019 par deux cadres, un de VIS et un de BURACA avec la collaboration d'experts de la fondation MUSEKE
- Accepté par le gouvernement du Burundi et financé par la fondation MUSEKE
- Destiné à la lutte globale contre le cancer du col utérin au Burundi

Les interventions retenues pour contrôler la maladie ont été :

- l'IVA pour le dépistage, la population cible étant les femmes âgées de 25 à 50 ans ayant déjà eu des rapports sexuels,
- la colposcopie pour la confirmation des lésions chez les femmes IVA douteuse ou positive,
- la biopsie pour le diagnostic,
- DTC et chirurgie pour le traitement.

Le District Bujumbura Nord a été choisi comme zone pilote. Six formations sanitaires ont été sélectionnées en vue d'assurer une bonne couverture géographique du District : Hôpital de District, Clinique HITEKA, Clinique CESARE, les centres de santé (CDS) de BUTERERE II, MUTAKURA et NGAGARA. Ces FOSA devaient toutes assurer l'IVA ; les 3 Hôpitaux devant offrir en plus la colposcopie et les autres gestes diagnostics et thérapeutiques.

3.2 Activités

Les activités du projet ont été menées d'abord successivement ensuite en parallèle. Il s'agissait de la sensibilisation, la formation du personnel, la dotation des FOSA en équipements et consommables, l'organisation de campagnes de dépistage des lésions précancéreuses, la colposcopie de confirmation associée à la biopsie-DTC, hystérectomie en cas de besoin, recueil et l'acheminement des données.

3.2.1 Sensibilisation

Elle visait à faire connaître la maladie, les facteurs de risque, la population cible du projet, le bénéfice des interventions proposées. Ces informations ont été d'abord destinées à l'administration de base, ensuite aux agents de santé communautaire et au public via des canaux multiples (radio, journaux, communication de masse,...). Elle était un préalable à toute activité et les a accompagnées en permanence.



Secrétaire Général de Buraca en plein meeting de sensibilisation.

3.2.2 Formation du personnel

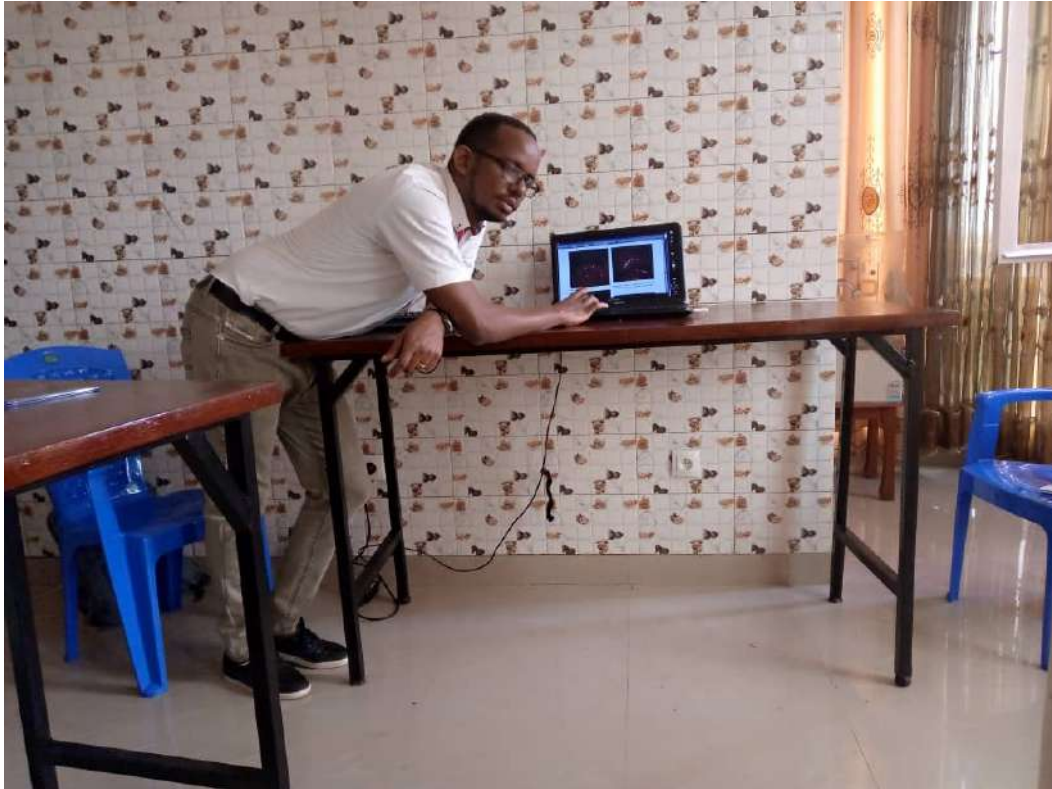
Deux infirmières/sages-femmes ont été choisies pour suivre la formation. Celle-ci durait 5 jours et était à la fois théorique et pratique. Les sujets parcourus étaient : épidémiologie du cancer du col, infections par VPH, lésions précancéreuses et évolution, population cible du dépistage et pourquoi, techniques utilisées pour le dépistage et le traitement des lésions précancéreuses, rédaction du rapport de dépistage et référence des patientes. Un accent particulier était porté sur la reconnaissance d'un col sain et des lésions IVA positives ; tout aspect intermédiaire devant être étiqueté IVA douteuse et être également adressé au médecin pour colposcopie.



Le Président de BURACA avec les infirmières en formation.

La formation pratique se faisait à l'occasion des campagnes de dépistage réalisées à tour de rôle dans les formations sanitaires sélectionnées. Elle était assurée par les médecins de BURACA et les infirmières de la Clinique CESARE rompues à la technique depuis plusieurs années. Elle reprenait l'enregistrement des femmes, technique IVA, rapport de dépistage, décision, explication de la suite du cheminement.

La formation théorique de 6 médecins généralistes (2 de l'hôpital de district, 2 de l'administration, 2 de BURACA) à la Colposcopie-Biopsie-DTC. Les sujets couverts étaient : épidémiologie du cancer du col, facteurs de risque, lésions précancéreuses, cancer invasif, dépistage par IVA, colposcopie comme examen de confirmation (colposcopie, technique, rapportage)



Visionnage sur ordinateur d'images colposcopiques



Equipe de médecins généralistes en formation en compagnie du Président d BURACA

La formation pratique à la colposcopie des médecins généralistes se faisait le long des campagnes de dépistage ; elle était assurée par le président de BURACA. Elle couvrait : organisation, technique d'examen, rapportage, remise des résultats.



De Gauche à Droite : Médecin Chef de District Sanitaire Bujumbura Nord-Médecin Chef de Province Sanitaire Bujumbura Mairie-Président de BURACA-Représentant du VIS-Secrétaire général de BURACA



Séance de colposcopie lors d'une campagne

3.2.3 Equipement des FOSA et dotation en consommables

- Avant toute campagne de dépistage dans un CDS, les équipements nécessaires étaient fournis par le projet : Boite de speculums et pinces, table gynécologique, lampe d'examen
- Chaque CDS recevait également les consommables indispensables : acide acétique à 3%, cotons, linges, savons, etc

L'Hôpital de District et la clinique HITEKA ont reçu en plus les équipements de Colposcopie-Biopsie-DTC. La Clinique CESARE en était déjà dotée.



Le vis remettant des équipements en provenance d'Italie à BURACA

3.2.4 Dépistage des lésions précancéreuses

Environ 40 campagnes de dépistage ont été organisées au sein des formations sanitaires sélectionnés de Juin 2021 à Décembre 2022. Une activité de fond était maintenue en dehors des campagnes dans les formations sanitaires équipées, le personnel formé étant devenu autonome.

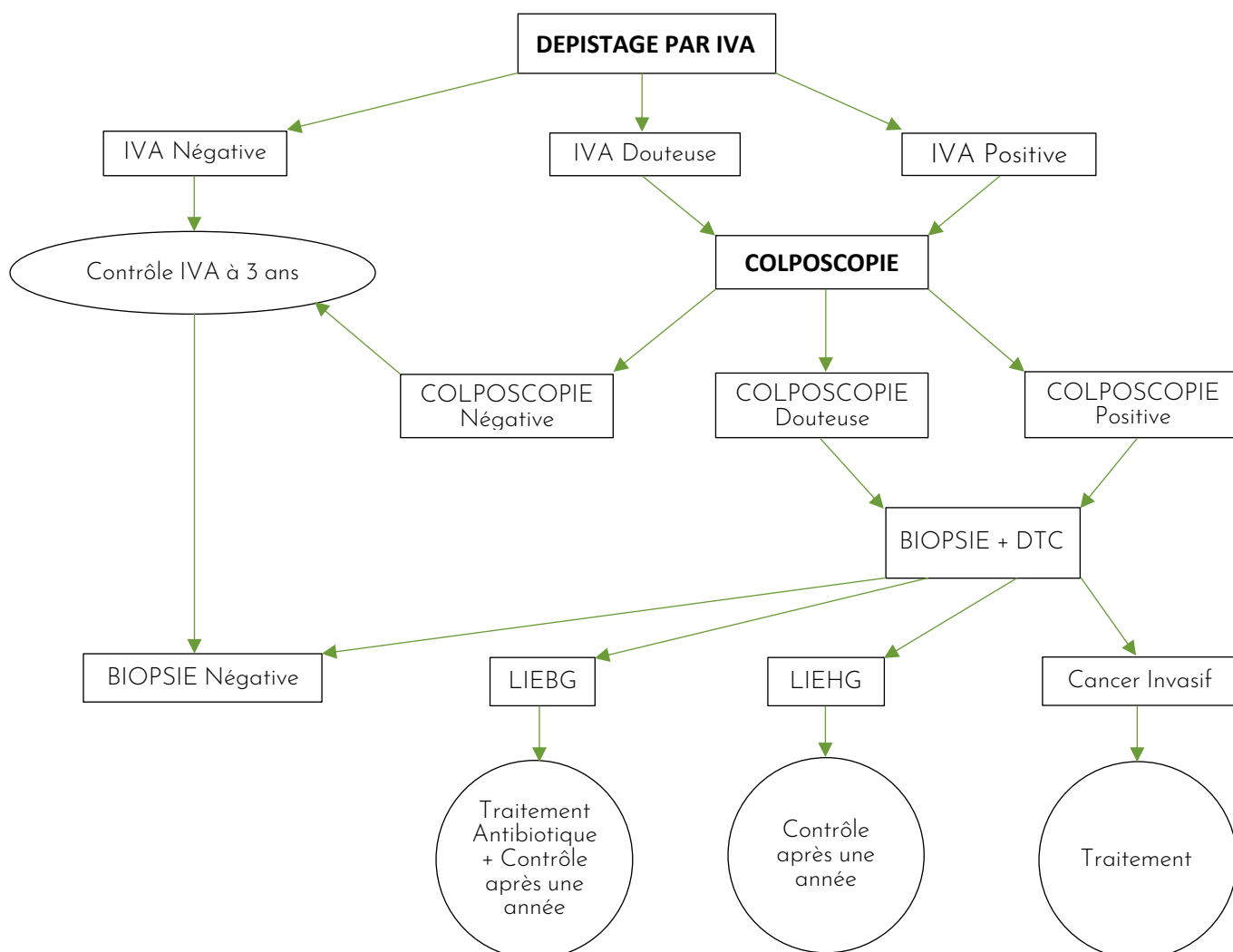
3.2.5 Colposcopie de confirmation - Biopsie - DTC

Ces activités étaient menées à l'hôpital de district et à la clinique HITEKA par un gynécologue de BURACA et 2 médecins généralistes de BURACA devenus opérationnels, Les lésions confirmées étaient biopsiées avant d'être détruites par DTC, Les échantillons des biopsies étaient envoyés au laboratoire d'anatomo-pathologie local (BUJAPATH) pour analyse histologique, Le résultat de la colposcopie était enregistré sur le cahier de la patiente et sur sa fiche,

3.2.6 Recueil des données

L'enregistrement des patientes était réalisé sur des fiches individuelles. En plus des données d'identification, l'agent formé à cet effet recueillait les antécédents gynécologiques et obstétricaux, le statut immunitaire et les autres facteurs de risque connus. Le résultat des soins ultérieurs (résultat IVA, résultat colposcopie, résultat histologie) ainsi que les décisions prises à chaque étape était progressivement enregistrés sur la fiche de la patiente. Ultérieurement, toutes ces informations ont été transférées sur un dossier excel, anonymement.

Le schema ci-dessous illustre le cheminement des femmes lors de la cascade des activités proposées par le projet.



4. MATERIELS ET METHODES

4.1 Aire géographique de l'étude

Le District Sanitaire de la Commune Ntampangwa en Mairie de Bujumbura a été choisi comme zone pilote d'étude. Les CDS de BUTERERE II, MUTAKURA, NGAGARA ainsi que les services de planning familial de l'Hôpital de District, Clinique HITEKA et Clinique CESARE ont été sélectionnés pour abriter le dépistage. L'objectif était une couverture géographique optimal du district. L'Hôpital de District et la Clinique HITEKA ont été érigés en centres de référence pour la colposcopie. Ces centres étaient également équipés pour la biopsie et la destruction des lésions par DTC. La cytohistologie a été assurée par le laboratoire d'anatomopathologie BUJAPATH. Le traitement chirurgical des cancers encore opérables devait être conduits à la Clinique CESARE.



4.2 Période d'étude

Notre étude s'est étendue sur une période de 19 mois, allant de juin 2021 à décembre 2022.

4.3 Type d'étude

Il s'agissait d'une étude descriptive et transversale

4.4 Population étudiée

Initialement, les bénéficiaires de ces activités devaient être les femmes résidentes de la Commune Ntampangwa âgées de 25 à 50 ans et ayant déjà eu des rapports sexuels. Par la suite, des cas de conscience ont imposé l'incorporation de femmes plus jeunes quand elles disaient avoir eu des rapports sexuels depuis plus de 10 ans (on a découvert un cancer invasif chez une femmes de 30ans!), des femmes plus âgées qui n'avaient jamais bénéficié de soins gynécologiques (une patiente de 60ans s'était lamentée qu'on lui avait diagnostiqué un cancer du col après qu'une équipe de dépistage l'avait refoulée), les femmes venant d'ailleurs qui se sont présentées au dépistage ne pouvaient pas être écartées sans fouler au pied la déontologie médicale.

4.4.1 Saisie et analyse des données

Les 2 activités ont été réalisées respectivement par VIS et l'Université de Brescia en Italie. Les informations démographiques et épidémiologiques, qui avaient été recueillies sur fiche individuelle lors de la première visite de dépistage, ont été stockées de manière anonyme dans une base de données électronique (Excel).

Les variables catégorielles sont exprimées en pourcentage et les variables numériques en moyenne (écart-type). Dans un premier temps, une analyse descriptive a été réalisée. Les

variables catégorielles sont analysées par des tableaux de contingence suivis du test du Khi-deux avec calcul de l'intervalle de confiance (IC) à 95 %. Toutes les analyses ont été effectuées à l'aide de STATA.

Un modèle de régression logistique pour l'analyse multivariée a ensuite été réalisé, où la biopsie positive a été considérée comme une variable de réponse, tandis que l'âge au moment du dépistage, le nombre de partenaires sexuels, le nombre de grossesses et d'accouchements, les antécédents d'infection sexuelle et la séropositivité au VIH ont été considérés comme des déterminants possibles.

5. RESULTATS

5.1 Renforcement des capacités des FOSA

5.1.1 Dépistage des lésions précancéreuses par IVA

Le tableau ci-dessous montre l'appréciation de la capacité des équipes formées au dépistage.

FOSA	FORMATION THEORIQUE COMPLETE	FORMATION PRATIQUE COMPLETE	DOTATION ADEQUATE	OPERATIONNALITE EN AUTONOMIE
HOPITAL DE DISTRICT	2 Agents	2 Agents	Oui	Parfaite
CLINIQUE HITEKA	2 Agents	2 Agents	Oui	Non (Tous partis)
CDS BUTERERE II	2 Agents	2 Agents	Oui	Parfaite
CDS MUTAKURA	2 Agents	2 Agents	Oui	Parfaite
CDS NGAGARA	2 Agents	2 Agents	Oui	Problématique

80% des formations sanitaires ont été rendues autonomes en matières d'IVA. Seul le CDS NGAGARA n'avait pas atteint l'autonomie d'action suite à l'absentéisme de son titulaire. Par la suite, l'équipe de la Clinique HITEKA a quitté le centre, anéantissant le travail de formation réalisé sur la FOSA.

5.1.2 Colposcopie - Biopsie- DTC

Six médecins généralistes étaient proposés à la formation en colposcopie. Seuls les 2 médecins de BURACA ont suivi le cursus proposé de façon satisfaisante. Les autres équipes ont souffert du changement de bénéficiaires au cours de la formation théorique ou au passage à la formation pratique. En conséquence, seuls les 2 médecins de BURACA sont en capacité de faire une colposcopie (33%). Dans le District Bujumbura Nord, la colposcopie, complétée au besoin par la biopsie et la destruction des lésions par DTC, peut être réalisée dans les Cliniques HITEKA et CESARE. Le CHU KAMENGE, qui ne faisait

pas partie du projet, peut également offrir ces soins. Il est doté d'une RAD utilisée pour traiter les lésions précancéreuses.

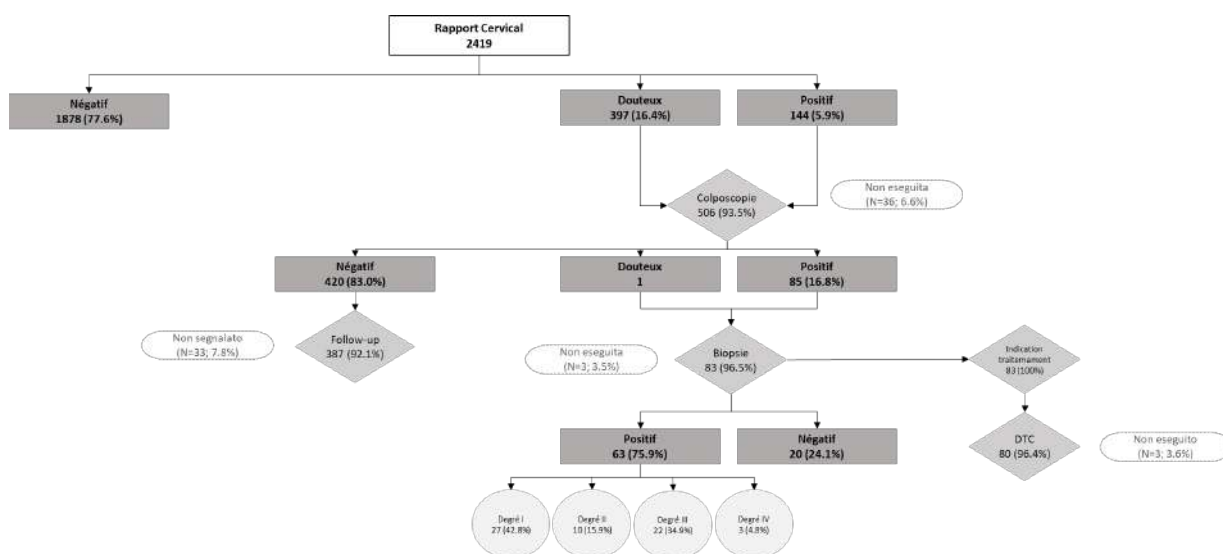
5.2 Caractérisés de la population étudiée

PARAMETRES	Nombre	%	Moyenne	Ecart-Type
AGE (18 À 65 ANS)			36.8	9.3
PROFESSION				
Cultivatrice ou vendeuse	1374	56.8%		
Aucune	642	26.5%		
Travail fixe	399	16.5%		
Travail occasionnel	4	0.2%		
ETAT CIVIL				
Marié	2009	83.0%		
Divorcé	145	6.0%		
Veuve	137	5.6%		
Célibataire	128	5.3%		
PARTENAIRES SEXUELS			1.9	4.5
ANTÉCÉDENTS OBSTÉTRICAUX				
Gestité			4.3	2.8
Parité			3.7	2.5
FC			0.6	1.0
STATUT VIH				
Femmes disant avoir été dépistées	2402	99.3%		
VIH négatif	2284	95.1%		
VIH positif	118	4.9%		
Sous ARV	115	97.5%		
IST	410	16.9%		
CANAL D'INFORMATION				
ASC	1309	54.1%		
Bouche à oreille	551	22.8%		
District de santé	301	12.4%		
Autre	258	10.7%		

Age, profession, état-civil, facteurs de risque du cancer du col et canal d'information des bénéficiaires ont été rassemblés dans le tableau ci-dessous

5.3 Cascade d'intervention

Les bénéficiaires du projet se répartissent selon le schéma ci-dessous le long des interventions :



5.4 Distribution de patientes seon la clasification de Bethesda

La gravité des lésions découvertes a été déterminée selon la classification de Bethesda et les bénéficiaires se distribuent selon le tableau ci-dessous:

Col Sain	2318	95.8%
Lésion Intraépithéliale de Bas Grade (LIEBG)	27	1.11%
Lésion Intraépithéliale Haut Grade (LIEHG)	20	0.8%
Cancer Invasif	15	0.6%
Perdues de Vue	39	1.6%
TOTAL	2419	99.91%

5.5 Profil et devenir des patientes avec cancer invasif

Comme observé dans le tableau, la majorité des cancers invasifs avait une résidence hors du District Ntawanga (8 sur 11). Ceci pourrait résulter d'une erreur d'information. Les patientes affluant en quête de prise en charge d'une maladie déjà diagnostiquée.

Nombre de Cancer Invasif	AGE	VIH	DISTRICT	HORS DISTRICT	TYPE HISTOLOGIQUE	PEC
11	50	+	KAMENGE		C.E	HYSTERECTOMIE TOTALE
	50	-		BWIZA	C.E	SCANNER : INNOOPERABLE
	45	-		GATUNGURU	C.E	HYSTERECTOMIE SUBTOTALE A MURAMVYA POUR HEMMORRAGIE
	57	+		BUYENZI	C.E	Pas de PEC
	51	-		GATUNGURU	Biopsie non faite	Pas de PEC
	30	-		MWARO	Biopsie non faite	Pas de PEC
	50	+		BUBANZA	Biopsie non faite	Pas de PEC
	40	-		NYARUMANGA	Biopsie non faite	Pas de PEC
		-	BUTERERE		Biopsie non faite	Pas de PEC
	50	+	KAMENGE		Biopsie non faite	Pas de PEC
	44	-		RUZIBA	Biopsie non faite	Pas de PEC



Et comme indiqué dans le tableau ci-dessous, le traitement et la prise en charge de ces patientes a été très problématique. Seule une patiente a été opérée à la clinique CESARE comme prévu et l'absence de bilans d'extension en préopératoire a considérablement gêné l'intervention. L'autre patiente programmée a été opérée en urgence à l'hôpital de Muramvya pour hémorragie génitale, bénéficiant d'une hystérectomie subtotale à la place d'une hystérectomie totale élargie probablement par erreur de diagnostic étiologique.

PARAMETRES	DE ...A	Moyenne
AGE	30 - 57 ans	41.3 ans
STATUT VIH		
VIH +	4	
VIH -	7	
ADRESSE		
District	5	
Hors District	6	
HISTOLOGIE		
Cancer Epidermoïde	4	
Biopsies non faites	7	
PEC		
Hystérectomie	2	
Rien	9	

5.6 Defis rencontres

Plusieurs défis ont dû être surmontés quand ils n'ont pas impacté la réalisation du projet.

5.6.1 Sensibilisation

- Inertie de l'ensemble des intervenants : elle a ralenti la circulation des informations concernant le projet à toutes les étapes mais surtout au niveau communautaire.
- Choque d'information parasite : des rumeurs quelques fois contraires aux informations données tel : « ils sont venus arracher les utérus », ont mis en danger le déroulement des activités. Elles naissaient à l'occasion de la prolongation des campagnes au de-là d'une semaine et se répandaient plus vite que l'information officielle
- Biais et erreur de réception d'information : ils ont conduit à l'afflux de personnes ne faisant pas partie du groupe cible ou provenant d'aire géographique différente. En outre, les groupes de bénéficiaires reçus quotidiennement ne correspondaient pas toujours aux capacités des équipes.

5.6.2 Logistique

- Coupure du courant électrique
- Panne d'équipements
- Inadéquation de la quantité de consommables

5.6.3 Difficulté de gestion des personnels et du temps

- Changement des médecins en formation avant la fin de celle-ci ou au passage formation théorique-formation pratique
- Retard ou absence des médecins colposcopistes
- Retard des paiements du laboratoire d'histologie
- Disparition de patientes après enregistrement pour l'un ou l'autre des soins pour des raisons personnelles (surveillance de leur commerce, préparation de repas,)

5.6.4 Nécessités non prévues par le projet

- Vaccination anti HPV ?!
- Infections locales difficiles à traiter par manque de moyens (ordonnance non ou tardivement exécutée pour la bonne continuité du projet)
- Bilans d'extension des lésions précancéreuses aux fins du diagnostic évolutif non prévu : la prise en charge des cas de cancers diagnostiqués en a soufferts.
- Prise en charge des cas de cancer invasif : elle n'était pas prévue dans le projet mais l'absence de propositions thérapeutiques discréditait les activités du projet jugées inutiles par les malades.



6. DISCUSSION – CONCLUSIONS ET RECOMMANDATIONS

6.1 Renforcement des capacités des FOSA

6.1.1 Dépistage des lésions précancéreuses par IVA

80% des CDS sélectionnés avaient été rendus autonomes quant au dépistage des lésions précancéreuses par IVA. Le CDS NGAGARA n'a pas atteint le niveau d'autonomie à cause de l'absentéisme d'une infirmière qui était également titulaire du centre. Le dépistage au niveau de la Clinique HITEKA a été interrompu par le départ des deux personnels formés. La technique d'IVA est facile à apprendre et peut rapidement être introduite dans un CDS pour autant que le personnel choisi soit motivé et stable.

6.1.2 Colposcopie - Biopsie- DTC

La situation est différente en ce qui concerne la colposcopie-biopsie-DTC. L'efficacité a été moins fructueuse pour la formation des médecins généralistes (33%). Le constat est que la formation doit être plus longue (2 à 3 mois). En effet, Nous avons eu de bons résultats uniquement avec les médecins généralistes de BURACA qui se sont attelés à la tâche pendant une période similaire. Tous les autres ont fait une formation tronquée, avec changement de personnes au cours de la formation théorique ou au passage formation théorique-formation pratique. La solution pourrait venir de la formation d'équipes de colposcopie mobiles, à déplacer sur les sites de dépistage, ou/et de l'utilisation de colposcope « intelligent » capable d'assister l'opérateur au niveau de l'Hôpital de District.

6.1.3 Perception du cancer du col

Le cancer du col de l'utérus est un problème majeur de santé publique, dont la prévention peut être efficacement mise en œuvre par des stratégies de vaccination et de dépistage précoce. Cependant, le manque de connaissances sur la maladie et les programmes de prévention, tant de la part de la population générale que des professionnels de la santé, constitue un obstacle à la mise en œuvre efficace de ces stratégies.[2-6-10-16] Ceci a été prouvée par une étude réalisée au Burundi auprès des médecins généralistes exerçant dans les district sanitaires, qui n'avaient pas de connaissances suffisantes sur la prévention, le dépistage et le traitement du cancer du col et ne les proposaient jamais à leurs patientes.[16]

A Johannesburg, une autre étude démontre que les patientes des cliniques d'obstétrique étaient peu sensibilisées au cancer du col de l'utérus, au papillomavirus et à l'offre de dépistage, et que les participantes des régions rurales l'étaient moins que celles des villes. [6]

Des résultats similaires ont été rapportés au Botswana, où la participation aux services de prévention du cancer du col de l'utérus était proportionnelle au revenu moyen, en raison de l'absence de programmes d'information gouvernementaux.[10] Enfin, une enquête exploratoire menée auprès d'étudiantes universitaires au Ghana a révélé que, bien que la plupart des participantes soient conscientes de la corrélation entre le cancer du col de l'utérus et l'activité sexuelle et des avantages du dépistage, plusieurs obstacles s'opposent à une participation effective aux programmes de dépistage, notamment le coût, la méconnaissance des programmes et des cliniques disponibles, et la réticence à effectuer un frottis (pap test) par honte ou par peur du test. [2]

6.2 Caractéristiques de la population étudiée

La population cible de ce genre de programme est constituée par les femmes de 25 à 50 ans [13] ou de 30-49 ans [14-17-19-20] ayant eu des rapports sexuels. Dans notre étude, la fourchette d'âge va de 18 à 65 ans. D'autres études réalisées en Afrique en milieu urbain dans deux communes de Bamako [21-23] et en milieu rural à Bali au Cameroun [22] avaient travaillé sur des femmes âgées respectivement de 18-65 ans, 19-69 ans et 30-60 ans. On ne sait pas ce qui a guidé le débordement de la fourchette d'âge dans ces trois études. Dans la nôtre, on était parti pour travailler sur 25-50 ans. Mais à l'épreuve du terrain, on s'est retrouvé à gérer des réalités particulières qui ont imposé l'incorporation de femmes de moins de 25 ans qui disaient avoir eu des rapports sexuels depuis plus de 10 ans et rentraient par ce fait dans la population susceptible d'avoir des lésions précancéreuses et des femmes de plus de 50 ans qui n'avaient jamais bénéficié de dépistage. Chez ces dernières, un test IVA négatif les dispensait d'autres contrôles pour la vie. La liste des femmes atteintes de cancer du col au stade invasif et inopérable comptait une patiente de 30 ans HIV négatif. Chez elle, un dépistage à 15 ou 20 ans aurait peut-être été salutaire.

Le tableau suivant offre pour comparaison les caractéristiques de notre étude et de 3 études en 2 Commune de Bamako au Mali et à Bali au Cameroun

	NOTRE ETUDE	COMMUNE IV- BAMAKO, 2008	COMMUNE VI- BAMAKO, 2009	BALI, CAMEROUN, 2000
PERIODE	19 Mois	25 Mois	12 Mois	
TYPE D'ETUDE	DESCRIPTIVE ET TRANSVERSALE	PROSPECTIVE	PROSPECTIVE	TRANSVERSALE
ECHANTILLON	2 419 Femmes	1 745 Femmes	236 Femmes	587 Femmes
TEST UTILISE	IVA	IVA/IVL	IVA/IVL	Non précisé
AGE	18 à 65 ans Moy. : 36.8	18 à 65 ans Moy. : 37.6	19 à 69 ans Moy. : 39.3	30 à 60 ans
IVA POSITIF	22.3 %	3.2%	19.0% IVL + :31.5%	7%
DEFIS RENCONTRES	PERDUES DE VUE : 6.6%	PERDUES DE VUE : IMPORTANTE	PERDUES DE VUE : IMPORTANTE	-

6.3 Prévalence des lésions précancéreuses et du cancer du col

Dans le monde, 604 127 nouveaux cas de cancer du col de l'utérus et 341 831 décès ont été recensés en 2020. L'incidence varie considérablement d'une région à l'autre, les taux les plus élevés étant observés en Afrique de l'Est (9 %) [24]. On a également observé un fort gradient socio-économique entre les taux d'incidence et de mortalité du cancer du col de l'utérus et les valeurs nationales de l'IDH (Indice de Développement Humain), avec des taux progressivement plus faibles à mesure que l'IDH augmente [9,17,24]. Au Burundi, le

taux d'incidence annuel du cancer du col de l'utérus a été estimé à 26,4 pour 100 000 femmes. [5]

Dans notre travail, la positivité au test de dépistage intéresse 22.3% des femmes examinées. Elle correspond aux personnes IVA positive et IVA douteuse. Le pourcentage est de 2 à 5 fois supérieure à ceux qui sont rapportés par les recherches parcellaires réalisées à l'intérieur du pays (4 à 10%). Les femmes IVA douteuse et IVA positive étaient invitées à réaliser une colposcopie de confirmation. Sur un total de 506, le test a été négatif dans 83%. L'intérêt de réaliser un examen de confirmation chez les patientes IVA douteuse a été dicté par le soucis d'éviter les faux négatifs. Le tableau ci-dessous confirme et conforte cette ligne de conduite.

IVA	COLPOSCOPIE		HISTOLOGIE			
Douteuse	Positive	Négative	Négative	LIEBG	LIEHG	Cancer Invasif
31	24	7	13	4	7	0
Positive	Positive	Négative	Négative	LIEBG	LIEHG	Cancer Invasif
15	15	0	3	0	8	4

Au bout du parcours de nos interventions sur la population bénéficiaire, la classification de Bethesda a été utilisée pour l'analyse des résultats histologiques. Le col sain (IVA négative, colposcopie négative, histologie négative) concernait 95.8% des personnes dépistées. Les lésions ptécancéreuses de haut grade et le cancer invasif ont été retrouvés dans 1.4%. Soient, 57.8 lésions potentiellement cancéreuses pour 100 000 femmes. Ce résultat est comparable aux 75 lésions cancéreuses pour 100 000 femmes attendues dans les pays à risque alors qu'elles sont inférieures à 10 dans les autres pays. [20]

Notre étude a révélé une incidence élevée du cancer du col de l'utérus dans la population dépistée, ce qui pourrait être lié, entre autres, à la forte prévalence de l'infection par le VIH. En effet, 5% des participantes au dépistage ont déclaré être séropositives et sous traitement antirétroviral, ce qui est supérieur à la prévalence nationale estimée à 3,0 % dans la population féminine âgée de 40 à 49 ans.[25] L'infection par le VIH est un facteur de risque pour le développement de lésions associées au HPV, car les modifications du système immunitaire induites par le VIH augmentent le risque d'infection par le HPV et de progression des lésions initiales en LIEBG ou LIEHG.[15] Une étude systématique a confirmé l'importance de la charge virale du VIH et de la diminution du nombre de lymphocytes CD4+ dans la progression des modifications cytologiques dues au HPV, de la dysplasie légère au carcinome du col de l'utérus. Bien qu'il ait été démontré que la thérapie antirétrovirale joue un rôle protecteur dans l'acquisition de l'infection par le VPH, en prolongeant l'espérance de vie des patients, elle augmente le risque de développer un cancer du col de l'utérus. En outre, bien que nous ne disposions pas de données sur l'infection par le VPH, dans notre cohorte, les femmes séropositives présentaient une incidence significativement plus élevée de cancer du col de l'utérus que les participantes séronégatives. Il est donc impératif de mettre en place des systèmes de dépistage et de prévention du cancer, en particulier dans les pays où la prévalence de l'infection par le VIH est élevée. [8]

Par ailleurs, on observe que le fait d'avoir contracté au moins une fois une infection sexuelle est un facteur de risque pour le cancer du col de l'utérus, tout comme le fait d'avoir des partenaires sexuels multiples. Les preuves scientifiques confirment que les maladies sexuellement transmissibles, telles que l'infection à chlamydia et la syphilis, sont des facteurs de risque pour le développement du cancer du col de l'utérus, car elles facilitent la transmission du VPH et du VIH et provoquent des modifications de la muqueuse vaginale et cervicale qui prédisposent à la formation de lésions précancéreuses. [1-3]

Notre étude prouve que malgré les défis de mobilité du personnel, il est possible de mettre en place un réseau de centre de santé capables de réaliser le dépistage de lésions précancéreuses par IVA. Le système de santé burundais organisé en pyramide, se prête parfaitement à la référence-contre référence dans la gestion des bénéficiaires. La colposcopie-biopsie-DTC serait offerte à l'hôpital de district, les biopsies étant envoyées dans un laboratoire d'histologie de Bujumbura et les résultats remis grâce aux nouvelles technologies de l'information. Le système permettrait de déplacer un minimum de personnes sauvegardant temps et activités économiques.

Le cancer du col de l'utérus est désormais unanimement reconnu comme un problème majeur de santé publique contre lequel le monde et le Burundi ont décidé de lutter. [14-17-20] L'intervention de VIS-BURACA dans le District Sanitaire Bujumbura Nord en commune Ntahangwa présentée comme innovation l'installation, simultanée de presque tous les piliers de la lutte globale contre cette maladie cancéreuse : sensibilisation, dépistage, diagnostic, traitement curatif. Les deux chaînons manquants, en l'occurrence la vaccination anti VPH comme méthode indispensable de prévention et le traitement palliatif lorsque la maladie est découverte à un stade d'innaccessibilité au traitement, sont essentiels.

Trouver une solution aux obstacles à la sensibilisation et mettre en place une meilleure logistique (pour la colposcopie-biopsie-DTC, bilans d'extension du cancer invasif et traitement chirurgical), permettrait d'asseoir une lutte globale contre le cancer du col à moindre frais avec le dépistage à l'IVA dans les CDS, la colposcopie-biopsie-DTC dans les hôpitaux de district, le diagnostic histologique dans les laboratoires de Bujumbura et le traitement chirurgical offert aux quelques patientes en nécessité dans les hôpitaux habilités du pays.

Au regard des défis qui se dressent sur le chemin du dépistage, du diagnostic et du traitement du cancer du col, il serait très utile d'organiser la vaccination anti VPH chez les filles de 9 à 13-15 ans comme technique de prévention primaire.



6.4 Recommandations

Pour éviter que ce travail ne se réduise à un simple et inutile coup d'épée dans l'eau, les recommandations suivantes devraient être analysées et mises en œuvre. Il est demandé :

- Au Gouvernement, d'assurer le passage à échelle de la vaccination anti VPH des fillettes de 9 à 13-15 ans et son introduction dans le Programme Elargi de Vaccination
- Au MSP/LS, d'étendre les activités de lutte globale à l'ensemble des FOSA du pays, en y affectant un budget pour assurer leur pérennité. (le dépistage des lésions précancéreuses par IVA (en attendant la vulgarisation des test moléculaires VPH) aux autres districts sanitaires de la mairie de Bujumbura et des autres provinces du pays et l'introduire dans les paquets d'activités des centres de santé et des hôpitaux de district ; la colposcopie comme test de confirmation dans le paquet d'activités des hôpitaux de district, avec possibilité de réalisation de la biopsie et de la destruction des lésions précancéreuses par DTC sur indication)
- Au Ministère en charge de la solidarité, d'assurer la prise en charge des cancers invasifs diagnostiqués par un traitement curatif si possible, si non mettre en œuvre un traitement palliatif efficace
- A la fondation MUSEKE et VIS/BURACA, d'analyser les défis rencontrés et y apporter réponses en vue de participer à l'extension attendue des interventions.



7. REFERENCES

1. Abebe M, Eshetie S, Tessema B. Prevalence of sexually transmitted infections among cervical cancer suspected women at University of Gondar Comprehensive Specialized Hospital, North-west Ethiopia. *BMC Infect Dis*. 2021 Apr 23;21(1):378. doi: 10.1186/s12879-021-06074-y. PMID: 33888090; PMCID: PMC8063310.
2. Abotchie PN, Shokar NK. Cervical cancer screening among college students in ghana: knowledge and health beliefs. *Int J Gynecol Cancer*. 2009 Apr;19(3):412-6. doi: 10.1111/IGC.Ob013e3181a1d6de. PMID: 19407569; PMCID: PMC2826278.
3. American Cancer Society. Available at <https://www.cancer.org/cancer/cervical-cancer/causes-risks-prevention/risk-factors.html>
4. Bhuvanendran Pillai A, Mun Wong C, Dalila Inche Zainal Abidin N, Fazlinda Syed Nor S, Fathulzhafran Mohamed Hanan M, Rasidah Abd Ghani S, Afzan Aminuddin N, Safian N. Chlamydia Infection as a Risk Factor for Cervical Cancer: A Systematic Review and Meta-Analysis. *Iran J Public Health*. 2022 Mar;51(3):508-517. doi: 10.18502/ijph.v51i3.8926. PMID: 35865072; PMCID: PMC9276600.
5. Bruni L, Albero G, Serrano B, Mena M, Collado JJ, Gómez D, Muñoz J, Bosch FX, de Sanjosé S.
6. Francis SA, Nelson J, Liverpool J, Soogun S, Mofammere N, Thorpe RJ Jr. Examining attitudes and knowledge about HPV and cervical cancer risk among female clinic attendees in Johannesburg, South Africa. *Vaccine*. 2010 Nov 23;28(50):8026-32. doi: 10.1016/j.vaccine.2010.08.090. Epub 2010 Sep 29. PMID: 20887829.
7. Global strategy to accelerate the elimination of cervical cancer as a public health problem. Geneva: World Health Organization; 2020. Licence: CC BY-NC-SA 3.0 IGO.

ICO/IARC Information Centre on HPV and Cancer (HPV Information Centre). Human Papillomavirus and Related Diseases in Burundi. Summary Report 10 March 2023.
8. Liu G, Sharma M, Tan N, Barnabas RV. HIV-positive women have higher risk of human papilloma virus infection, precancerous lesions, and cervical cancer. *AIDS*. 2018 Mar 27;32(6):795-808. doi: 10.1097/QAD.0000000000001765. PMID: 29369827; PMCID: PMC5854529.
9. Manikandan S, Behera S, Naidu NM, Angamuthu V, Mohammed OFB, Debata A. Knowledge and Awareness Toward Cervical Cancer Screening and Prevention Among the Professional College Female Students. *J Pharm Bioallied Sci*. 2019 May;11(Suppl 2):S314-S320. doi: 10.4103/JPBS.JPBS_21_19. PMID: 31198361; PMCID: PMC6555330.
10. McFarland DM. Cervical cancer and Pap smear screening in Botswana: knowledge and perceptions. *Int Nurs Rev*. 2003 Sep;50(3):167-75. doi: 10.1046/j.1466-7657.2003.00195.x. PMID: 12930285.

11. Ministère de la Santé Publique et de la Lutte contre le Sida, Enquête STEPS sur les facteurs de risque des maladies non transmissibles, 1013
12. Ministère de la Santé Publique et de la Lutte contre le Sida, Normes Sanitaires pour la Mise en Œuvre du PNDS III - Niveaux Intermédiaire et Périphérique, 2011
13. Ministère de la Santé Publique et de la Lutte contre le Sida, Plan National de Développement Sanitaire III 2019 - 2023 Aligné au Plan National de Développement du Burundi 2018 - 2027, 2019
14. Ministère de la Santé Publique et de la Lutte contre le Sida, Plan Stratégique Multisectoriel de Prévention et Contrôle des Maladies Non Transmissibles 2019-2023, Août 2019
15. Ndizeye Z, Menon S, Van Geertruyden JP, Sauvaget C, Jacquemyn Y, Bogers JP, Benoy I, Vanden Broeck D. Performance of OncoE6™ Cervical Test in detecting cervical precancer lesions in HIV-positive women attending an HIV clinic in Bujumbura, Burundi: a cross-sectional study. *BMJ Open*. 2019 Sep 6;9(9):e029088. doi: 10.1136/bmjopen-2019-029088. PMID: 31494606; PMCID: PMC6731839.
16. Ndizeye, Z., Vanden Broeck, D., Vermandere, H. et al. Knowledge and practices of general practitioners at district hospitals towards cervical cancer prevention in Burundi, 2015: a cross-sectional study. *Global Health* 14, 4 (2018). <https://doi.org/10.1186/s12992-018-0321-5>
17. OMS, la lutte contre le cancer du col utérin de l'utérus: Guide des pratiques essentielles-2^e édition, 2017
18. OMS, Les « Meilleurs Choix » et Autres Interventions Recommandées pour Lutter contre les Maladies Non Transmissibles, 2017
19. OMS, Plan d'Action Mondial de Lutte Contre les MNT 2013 - 2025, 2013
20. OMS, Stratégie mondiale en vue d'accélérer l'élimination du cancer du col de l'utérus en tant que problème de santé publique, 2022
21. Oumar Damassa Touré, des lésions précancéreuses et cancéreuses, du col de l'utérus, par les méthodes d'inspections visuelles, leur traitement et suivi, au centre hospitalier universitaire Gabriel Touré, Thèse de Médecine, 2009
22. P.M. TEBEU, I. SANDJONG, N. NKELE, S. FOKOUA, P. ACHU, L. KOUAM, A. SAMA DOH, Lésions pré cancéreuses du col utérin en zone rurale : Etude transversale, 2000
23. Rokiatou dite Founé Sacko, Dépistage des lésions précancéreuses et cancéreuses, du col de l'utérus, par les méthodes d'inspections visuelles, leur traitement et suivi, au centre de santé de référence de la commune IV, Thèse de Médecine, 2008
24. Singh D, Vignat J, Lorenzoni V, Eslahi M, Ginsburg O, Lauby-Secretan B, Arbyn M, Basu P, Bray F, Vaccarella S. Global estimates of incidence and mortality of cervical cancer in 2020: a baseline analysis of the WHO Global Cervical Cancer Elimination Initiative. *Lancet Glob Health*. 2023 Feb;11(2):e197-e206. doi:

10.1016/S2214-109X(22)00501-0. Epub 2022 Dec 14. PMID: 36528031; PMCID: PMC9848409.

25. United States Agency for International Development (USAID)/Burundi. HIV/AIDS Activities. March 17, 2022