



Université des Sciences des Techniques et des Technologies de Bamako
Faculté de Médecine et d'Odonto-Stomatologie (FMOS)

Année universitaire 2022 -2023

Mémoire N° _____/

MEMOIRE

**ANALYSE DU PROGRAMME WEEKEND 70 DE DEPISTAGE DU CANCER DU
COL DE L'UTERUS DE 2016 A 2022 DANS LE DISTRICT DE BAMAKO**

*Présenté et Soutenu publiquement le 04/ 04 /2024 devant le jury de la Faculté de Médecine et
d'Odontostomatologie*

Par :

Dr. Aïssata dite Yamidjiri TOGO KEITA

Pour l'obtention du Diplôme d'Etude Spéciale (DES) en Gynécologie-Obstétrique

JURY

Président : M. Youssouf **TRAORE** Professeur

Membre : M. Soumana **TRAORE** Professeur

Membre : M. Seydou **FANE** Maitre-Assistant

REMERCIEMENTS

Au nom d'Allah le Tout Miséricordieux le Très Miséricordieux. Je remercie Le Tout Puissant Allah, le très Haut et Son Prophète Mohamed (paix et salut sur lui) de m'avoir donné la bonne santé et la force d'accomplir ce travail.

Mes remerciements vont :

A mes Chers parents

Ce travail est le résultat d'esprit de sacrifice dont vous avez toujours fait preuve, l'encouragement incomparable et sans limite que vous ne cessez de manifester, ainsi que de l'amour et de la compréhension dont vous m'avez entouré. Permettez-moi juste de vous exprimer mon éternelle reconnaissance et vous souhaiter une longue vie pleine de bonheur et de santé, et de prier le bon **DIEU** de vous préserver, de vous entourer de sa bénédiction et de vous prêter une longue vie. Avec tout mon amour, mon respect et ma reconnaissance merci pour tout ce que vous avez consenti pour moi.

A mon cher époux Kalifa KEITA

La valeur d'un homme tient dans sa capacité à donner, ce qui est le plus important dans la vie, c'est de donner à quelqu'un un peu de bonheur. Ce sont ces petites complicités, ces centaines de sourires qui ont façonné ma vie. Merci pour ta grande générosité et ton aide si précieuse.

LISTE DES FIGURES

Figure 1 : Définition du dépistage	17
Figure 2 : Identification de la population éligible pour le dépistage.	30
Figure 3 : Organisation du dépistage du cancer du col de l'utérus à Bamako.....	33
Figure 4 : Recrutement des femmes éligibles.....	36
Figure 5 : Nombre de femmes recrutées par semaines de 2016 à 2021	40
Figure 6 : Nombre de femmes dépistées selon la commune par année.....	42
Figure 7 : Taux de couverture de dépistage global et par commune par année...	43
Figure 8 : Performance des centres participants	44
Figure 9 : Nombre de chirurgies par année	50
Figure 10 : Les indicateurs de résultats	51

LISTE DES TABLEAUX

Tableau I : Taux de couverture de dépistage selon les périodes, dans les centres participants.....	43
Tableau II : Nombre de femmes dépistées par centre participant –mode–médiane.	46
Tableau III : Nombre de femmes dépistées– nombre de cas positif par année ...	48
Tableau IV : Nombre et pourcentage de lésions dépistées	49
Tableau V : Types de traitement lésions précancéreuse	50
Tableau VI : population femmes par tranche d'âge dans le district de Bamako	74

TABLE DES MATIERES

REMERCIEMENTS.....	1
LISTE DES FIGURES	2
LISTE DES TABLEAUX	3
TABLE DES MATIERES	4
INTRODUCTION	12
OBJECTIFS.....	14
Objectif général	14
Objectifs spécifiques.....	14
I. GENERALITES	15
1.1. Epidémiologie	15
1.2. Définition	17
1.3. Choix de test de dépistage.....	17
1.4. Les différentes méthodes sont.....	18
1.5. Le programme de dépistage du cancer du col de l'utérus.....	26
II. METHODOLOGIE	29
2.1. Cadre d'étude	29
2.2. Type d'étude	29
2.3. Période de l'étude.....	29
2.4. Population d'étude	29
2.5. Echantillonnage.....	30
2.6. Déroulement de l'étude.....	30
2.7. Analyse et traitement des données	35
III. RESULTATS	36

3.1. Aspects d'amélioration de la connaissance de la population sur le dépistage du cancer du col de l'utérus.....	37
3.2. Aspect de Suivi/Monitorage du programme.....	41
3.3. Les éléments de l'offre du dépistage.....	42
3.4. Taux de couverture en dépistage par commune par année	42
3.5. Taux de réalisation du dépistage selon la période, dans les centres participants.....	43
3.6. Performance des centres participants	44
3.7. Nombre de femmes dépistées par centre participant pendant la période du 1er janvier 2016 au 31 décembre 2022.....	45
3.8. Nombre de femmes dépistées – nombre de cas positif par année.....	48
3.9. Nombre et pourcentage de lésions dépistées.....	49
3.10. Traitement lésions précancéreuse	50
3.11. 10 Nombre de chirurgies par année	50
3.12. Les indicateurs de résultats	51
IV. COMMENTAIRES ET DISCUSSION	53
4.1. Décrire l'aspect d'amélioration de la connaissance de la population sur le dépistage du cancer du col de l'utérus.....	53
4.2. Déterminer le taux de couverture en dépistage	55
4.3. Performance des centres participants.....	56
4.4. Nombre de femme dépisté – nombre de cas positif par année	57
4.5. Décrire les aspects du suivi-évaluation du programme « Weekend70 » de dépistage du cancer du col de l'utérus	57
4.6. Déterminer l'efficacité du programme sur la prise en charge des lésions précancéreuses	58

4.7. Préciser l'impact du programme « Weekend70 » de dépistage du cancer du col de l'utérus	58
RECOMMANDATIONS	61
REFERENCES	63
FICHE SIGNALÉTIQUE.....	72
ANNEXE.....	74

LISTE DES ABREVIATIONS

ABOSAC	: Association de Santé Communautaire de Bozola
ANIASCO	: Association de Santé Communautaire de Niamakoro
ASACKO NORD	: Association de Santé Communautaire de Korofina Nord
ASACOBABA	: Association de Santé Communautaire de Banconi
ASACOBABAKON	: Association de Santé Communautaire de Bakorobabougou Yirimadio
ASACOBABOUL1	: Association de Santé Communautaire de Boulkassoumbougou 1
ASACODA	: Association de Santé Communautaire de Daoudabougou
ASACODES	: Association de Santé Communautaire de Samè
ASACODJAN	: Association de Santé Communautaire Djanguinèbougou
ASACODJENEK	: Association de Santé Communautaire de Djenekabougou
A	
ASACODJIP	: Association de Santé Communautaire de Djicoroni Para
ASACODOU	: Association de Santé Communautaire de Doumanzana
ASACODRAB	: Association de Santé Communautaire de Dravela Bolibana
ASACOFABA	: Association de Santé Communautaire de Faladiè
ASACOFADI	: Association de Santé Communautaire de Fadjiguila
ASACOGA	: Association de Santé Communautaire de Garantiguibougou
ASACOHAM	: Association de Santé Communautaire de Hamdallaye
ASACOHI	: Association de Santé Communautaire de L'Hippodrome
ASACOKAL	: Association de Santé Communautaire de Kalaban coura
ASACOKALKO	: Association de Santé Communautaire de Kalaban Koro
ASACOKOUL-POINT	: Association de Santé Communautaire de Koulouba Point
G	

ASACOLA1	: Association de Santé Communautaire de Lafiabougou 1
ASACOLAB5	: Association de Santé Communautaire de Lafiabougou Bognabougou 5
ASACOMA	: Association de Santé Communautaire de Mangnambougou
ASACOME	: Association de Santé Communautaire de Medina Coura
ASACOMISS	: Association de Santé Communautaire de Missabougou
ASACOMSI	: Association de Santé Communautaire de Sikoro
ASACOOB	: Association de Santé Communautaire de Oulofobougou Bolibana
ASACOS	: Association de Santé Communautaire de Sotuba
ASACOSAB1	: Association de Santé Communautaire de Sabalibougou1
ASACOSAB2	: Association de Santé Communautaire de Sabalibougou 2
ASACOSAB3	: Association de Santé Communautaire de Sabalibougou 3
ASACOSE	: Association de Santé Communautaire de Senou
ASACOSEK	: Association de Santé Communautaire de Sebenikoro
ASACOSEKASI	: Association de Santé Communautaire de Sebenicoro
ASACOSISOU	: Association de Santé Communautaire Sirakoro Sourakabougou
ASACOSO	: Association de Santé Communautaire de Sokoniko
ASACO-SODIA	: Association de Santé Communautaire de Sokorodje
ASACOTOM	: Association de Santé Communautaire de Tomkorobougou
ASACOTOQUA	: Association de Santé Communautaire de Torokorobougou Quartier Mali
ASACoyir	: Association de Santé Communautaire de Yirimadio
ASCODA	: Association de Santé Communautaire de Daoudabougou
ASCODAR	: Association de Santé Communautaire de Darsalam
ASCOM	: Association de Santé Communautaire de Medina coura

ASCOM-	: Association de Santé Communautaire de Bacodjicoroni
BACODJI	
ASC-US	: Atypical Squamous Cells of Undetermined Significance
CD4	: Cluster of Differentiation 4
CHU GT	: Centre Hospitalier et Universitaire de Gabriel Touré
CHU Pt-G	: Centre Hospitalier et Universitaire du Point-G
CIN	: Néoplasie Intra épithéliale du Col
CIN1	: Néoplasie Intra épithéliale du Col stade 1
CIN2	: Néoplasie Intra épithéliale du Col stade 2
CIN3	: Néoplasie Intra épithéliale du Col Stade 3
CIRC	: Centre International de Recherche sur le Cancer
CIS	: Carcinome In-Situ
CSCOM	: Centre de Santé Communautaire
CSRef C	: Centre de Santé de Référence de la Commune
DES	: Diplôme d'Etude Spéciale en Gynécologie-Obstétrique
DHIS2	: District Health Information System Version 2
DNA	: Adénine Di nucléoside
DNS	: Direction Nationale de la Santé
Dr	: Docteur
DRS	: Direction Régionale de la Santé
FCV	: Frottis cervico-vaginal
FIGO	: Fédération Internationale de Gynécologie et d'Obstétrique
FMOS	: Faculté de médecine et d'odontostomatologie
FPH	: Faculté de la Pharmacie
GE	: Goutte épaisse
HPV	: Human Papillomavirus
HR HPV	: Haut Risque Human Papillomavirus
HSIL	: High grade Squamous Intraepithelial Lesion

IDV	: Inspection Directe Visuelle
INRSP	: Institut National de Recherche en Santé Publique
IRM	: Imagerie par Résonance Magnétique
IST	: Infection sexuellement transmissible
IVA	: Inspection visuelle après coloration à l'acide acétique
IVL	: Inspection visuelle après coloration au Lugol
Km	: kilomètre
Km²	: kilomètre carré
LBC	: Liquid-Based Cytology
LIE	: Lésion Intra Epithéliale Lésion
LIEBG	: Lésion Intraépithéliale de Bas Grade
LIEHG	: Lésion Intraépithéliale de Haut Grade
LSIL	: Low grade Superficial Intra-epithelial
M	: Métastase
Méd	: Médecine
MSDS	: Ministère de la Santé et du Développement Social
N	: Atteinte des ganglions lymphatiques
N°	: Numéro
OMS	: Organisation Mondiale de la Santé
ORTM	: Office de Radio Télévision du Mali
PMA	: Procréation Médicalement Assistée
PMI-BADALA	: Prévention maternelle et infantile de Badalabougou
SAS	: Statistical Analysis System
SPSS	: Statistical Package for the Social Sciences
T	: Tumeur
TAA	: Test de l'Acide Acétique
TTT	: Traitement
UIV	: Urographie Intra Veineuse

USD	: United States Dollar
USTTB	: Université des Sciences, des Techniques et des Technologies de Bamako
VIH	: Virus de l'Immunodéficience Humaine
VPP	: Valeur Prédictive Positive
W70	: Week end 70
YLS	: Year of Life Saved

INTRODUCTION

Le cancer du col de l'utérus l'un des cancers rares qui peut être éliminé malgré sa fréquence élevée dans le monde. Un des moyens pour lutter efficacement contre le cancer du col de l'utérus est l'application efficace des programmes de prévention primaire (la vaccination prophylactique anti-papillomavirus humains) et secondaire (le dépistage) (1).

Les taux d'incidence les plus élevés sont observés dans les pays en voie de développement où il ya un accès insuffisant aux programmes nationaux de vaccination contre le papillomavirus humain (HPV), de dépistage et de traitement du cancer du col de l'utérus, ainsi que la prévalence élevée des infection par le virus de l'immunodéficience humaine (VIH), la multiparité et l'accès limité au service de soins (1).

Cependant, dans les pays où l'indice de développement humain est élevé, des programmes de dépistage efficaces basés sur la cytologie cervicale couplé au programme de vaccination ont entraîné une diminution spectaculaire du nombre de cas de cancer du col utérin(2).

Selon l'organisation mondiale de la santé (OMS) l'incidence et la mortalité de ce cancer reste toujours élevé ou l'accès aux services de soins est limité.

Au Mali, depuis l'année 2001 un projet de dépistage du cancer du col de l'utérus a été mis en place. Malheureusement, force est de reconnaître l'inefficacité de ce projet. En effet, la couverture en dépistage du cancer du col utérin était seulement de 15% en 2010 selon les dernières données. De ce fait, un programme de dépistage et de prise en charge gratuite des lésions précancéreuses intitulée « Weekend 70 » a été organisée en collaboration avec l'association des femmes d'Orange-Mali dans le district de Bamako.

Ce programme « Weekend70 » de dépistage du cancer du col de l'utérus dont le lancement a été fait le 26 juillet 2016, a pour objectif d'augmenter la couverture du

dépistage pour atteindre 70 %, de réduire les inégalités d'accès au dépistage et de diminuer l'incidence et la mortalité par cancer du col de l'utérus dans le district de Bamako.

Nous avons initié ce présent travail dans le but de faire une analyse du programme « Weekend70 » de dépistage du cancer du col de l'utérus dans le District de Bamako.

OBJECTIFS

Objectif général

Analyser le programme « Weekend70 » de dépistage du cancer du col de l'utérus de 2016 à 2022 dans le District de Bamako.

Objectifs spécifiques

1. Déterminer le taux de couverture en dépistage
2. Décrire l'aspect d'amélioration de la connaissance de la population sur le dépistage du cancer du col de l'utérus
3. Décrire les aspects du suivi-évaluation du programme « Weekend70 » de dépistage du cancer du col de l'utérus
4. Déterminer l'efficacité du programme sur la prise en charge des lésions précancéreuses
5. Préciser l'impact du programme « Weekend70 » de dépistage du cancer du col de l'utérus

I. GENERALITES

1.1. Epidémiologie

- **Fréquence**

À l'échelle mondiale, 660 000 nouveaux cas de cancer du col de l'utérus ont été diagnostiqués en 2022(1). En effet 80 % des femmes touchées par ce cancer vivent dans les pays en voie de développement (3). Plus de 94 % des 350 000 décès dus au cancer du col de l'utérus sont survenus dans des pays à revenu faible ou intermédiaire. Les taux d'incidence de cancer du col de l'utérus et de mortalité due à ce type de cancer sont les plus élevés en Afrique subsaharienne, en Amérique centrale et en Asie du Sud-Est(1). Les différences régionales en ce qui concerne la charge du cancer du col de l'utérus sont dues aux inégalités en matière d'accès aux services de vaccination, de dépistage et de traitement, à des facteurs de risque, y compris la prévalence du VIH, et à des déterminants sociaux et économiques comme le sexe, les préjugés sexistes et la pauvreté. Les femmes vivant avec le VIH sont six fois plus susceptibles d'avoir un cancer du col de l'utérus que la population générale et on estime que 5 % de tous les cas de cancer du col de l'utérus sont attribuables au VIH (4).

L'incidence du cancer du col de l'utérus dans les pays développés a largement diminué grâce aux politiques de dépistage des lésions intra-épithéliales précancéreuses (LIEHG). La mortalité a également diminué, avec un taux de survie tous stades confondus de 65 % à 5 ans et 60 % à 10 ans. Plus le produit national brut est élevé, plus l'incidence du cancer du col est basse.

L'incidence est exceptionnelle avant 25 ans, puis augmente progressivement jusqu'à 70 ans (5).

- **Facteurs de risque**

Le principal facteur de risque du cancer du col de l'utérus est **l'infection persistance à Humain Papilloma Virus (HPV) de haut risque** (HPV 16, 31, 33, 35, 52, 58, 18, 39, 45, 59, 51, 56, 66, 68, et 73) 18.

Les HPV sont des virus à ADN très résistants dans l'environnement de la famille des *Papillomaviridae*.

La transmission est directe par contact cutané ou muqueux essentiellement par voie sexuelle. Cette infection est très fréquente. Elle sera le plus souvent transitoire sans aucune conséquence clinique. Elle régresse spontanément dans plus de 80 des cas (clairance virale). Seule la persistance de l'infection à HPV à haut risque expose au risque de développer une lésion intraépithéliale (LIE) cervicale (lésion précancéreuse), voir un cancer du col (6).

Les autres facteurs de risque du cancer du col de l'utérus sont :

- **Tabac** (risque x 3) : excrétion d'hydrocarbures dans la glaire cervicale et toxicité locale.
- **Premiers rapports sexuels précoces** (risque x 2 si activité sexuelle avant 17 ans, rôle de l'immaturité cellulaire de la jonction pavimento-cylindrique).
- **Immunodépression** responsable d'une moins bonne défense contre une infection à HPV de haut risque : HIV (risque x 3) (6), corticothérapie au long cours, greffes...
- **Partenaires sexuels multiples** avec une augmentation du risque proportionnel au nombre de partenaires. Pas de cancer du col chez les femmes vierges !
- **Multiparité** (> 5 grossesses).
- **Bas niveau socio-économique.**
- **L'utilisation au long cours de contraceptifs oraux œstro-progestatifs.**
 - **Dépistage du cancer du col de l'utérus**

Le cancer du col au début n'a pas de signes cliniques, mais, le col étant facilement accessible au speculum, il peut être dépisté au stade de lésions intra-épithéliales.

1.2. Définition

Il s'agit d'un test réalisé sur des personnes saines ; ne présentant aucun symptôme afin d'identifier celles qui sont davantage de risque de développer une maladie donnée (6). Le dépistage des personnes qui sont probablement atteintes de la maladie de celles qui ne le sont probablement pas.

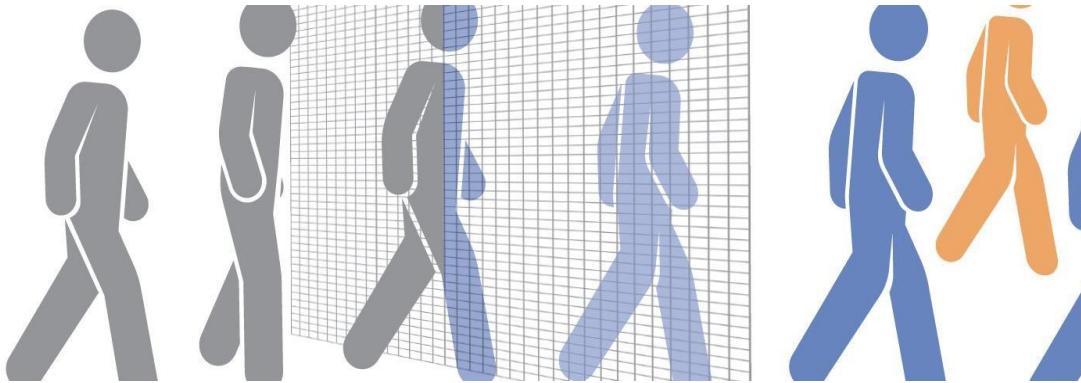


Figure 1 : Définition du dépistage



Dépistage négatif



Dépistage positif

1.3. Choix de test de dépistage

La décision d'utiliser tel(s) ou tel(s) test(s) de dépistage est prise au niveau national ou régional selon :

- Organisation du système de santé ;
- Fonds disponibles ;
- Nombre et catégorie professionnelle de personnel sanitaire ;
- Existence de service de laboratoire et le moyen de transport ;
- Disponibilité et cout des différents tests de dépistage ;

Le dépistage doit être simple, non invasif, sensible, spécifique, bon marché et facilement accepté par la population cible.

1.4. Les différentes méthodes sont :

Cytologie Cervicale

La cytologie, également appelée frottis de Papanicolaou, est la procédure de dépistage la plus courante utilisée dans les pays à haute ressource. Il consiste à collecter des cellules exfoliées du col utérin et à les analyser au microscope afin de détecter les modifications éventuelles associées à des lésions pré cancéreuses ou cancéreuses. La quantité de changement détermine le classement du spécimen en cellules malpighiennes anormales, lésion malpighienne intra épithéliale de bas grade (LSIL) ou lésion malpighienne intra épithéliale de haut grade (HSIL). L'utilisation de la cytologie en tant que dépistage primaire a été remise en question dans les pays développés. Certains auteurs suggèrent que la cytologie serait peut-être mieux utilisée pour trier les patients présentant un test HPV positif, un test plus sensible des lésions cervicales (7). Certains experts ont suggéré de remplacer la cytologie par le test HPV uniquement (8). A la lumière de cette philosophie en évolution, de nouveaux programmes de dépistage peuvent ne pas choisir la cytologie comme écran primaire. La sensibilité et la spécificité pour la CIN2 ou pire (CIN2 +) de la cytologie conventionnelle, avec un seuil positif au LSIL, sont de 47% à 62% et de 60% à 95% dans les pays développés et de 44% à 78% et de 91% à 96%, respectivement dans les pays en développement(9) ; (10). La sensibilité de cytologie pourrait être augmentée en association avec un second dépistage, tel que le test HPV, mais ceci aussi, augmente le coût et le temps requis pour le dépistage (9) ;(10). Les faiblesses de la cytologie ne sont amplifiées que dans les pays en développement. Sa sensibilité est systématiquement inférieure à celle de l'inspection visuelle à l'acide acétique (VIA) ou au test HPV, même avec une coupure à l'écran positif de cellules malpighiennes atypiques de signification indéterminée (ASC-US)(10) ;(11) ;(12). La cytologie nécessite une infrastructure de laboratoire de qualité de contrôle, une formation approfondie pour la collecte, le traitement et l'analyse des échantillons, ainsi que la possibilité de contacter les patients et de suivre les résultats anormaux(9) ;(9) ;(13) ;(14).

Test de HPV

Une infection persistante par le HPV a été associée avec des lésions de haut grade et au cancer invasif du cancer de l'utérus (15). La présence de HPV augmente le risque de CIN2+ de plus 50 fois, et la persistance de HPV augmente les risques de cytologie anormale. Quatre-vingt-dix-neuf pour cent des femmes atteintes du cancer du col utérin ont également une infection à HPV détectable par le test HPV (15). Les souches à haut risque de HPV (HRHPV) fabriquent des protéines oncogènes in vitro, et des études épidémiologiques soutiennent une association in vivo virus et cancer (15). Le cancer survient environ 3 décennies plus tard, ce qui laisse suffisamment de temps pour le dépistage et le traitement ultérieur (15). L'histoire naturelle du VPH suggère que sa présence en tant que substitut des lésions cervicales serait très sensible. La précision des tests d'ADN du virus du papillome humain, combinée à 25 études transversales menées dans des pays en développement, a montré que la sensibilité variait de 50% à 100% (avec une moyenne de 89,7%) et que la spécificité se situait entre 61% et 92% (9);(10). Dans les pays à faibles ressources le test HPV est toujours plus sensible que la cytologie en milieu liquide (LBC), (16) bien que sa spécificité ait tendance à être inférieure de 5% à 10 % (17).

Le test du papillomavirus humain est toujours plus sensible que VIA; cependant, sa spécificité et son VPP sont inférieurs (12) ;(18). Etant donné que l'infection persistante au VPH précède les lésions cervicales, un test HPV négatif permet de prolonger l'intervalle de dépistage(19). Le test HPV en l'absence de lésions cervicales peut ne pas être un faux-positif, mais un signe qu'elle doit être surveillée de plus près (20).

Utilisations du triage de test HPV

Dans les pays à ressources élevées, le test HPV est le plus souvent utilisé pour le triage des résultats cytologiques en ASC-US afin de déterminer la nécessité d'une colposcopie (7). Bien que cela puisse améliorer le dépistage uniquement chez les

femmes âgées de 29 ans (21) ;(22). ou pas du tout, il a été démontré que le triage des femmes séropositives au HPV utilisant la cytologie avaient la sensibilité du test HPV et la spécificité de la cytologie (22). Dans les pays à faibles ressources, cependant, le test HPV fait généralement l'objet d'une analyse primaire. L'âge doit être pris en compte lors de la création d'un programme de dépistage basé sur le VPH. Le test du papillomavirus humain est plus spécifique pour les femmes âgées de 30 à 35 ans (8) ;(12) ;(23) ;(24).

Cependant, une analyse groupée des tests HPV dans cinq pays à faibles ressources a révélé que, contrairement à l'IVA et à la cytologie, l'exactitude des tests HPV ne s'est pas améliorée avec le temps (11), ce qui suggère que le manque d'expérience n'est peut-être pas la seule explication.

Auto-échantillonnage du test HPV

Une approche alternative, l'efficacité d'un programme de dépistage dépend de l'observance du patient. Demander aux femmes de collecter leurs propres échantillons cervicaux (auto-échantillonnage) peut rendre une visite de dépistage moins intimidante, plus acceptable culturellement, voire même utile si un échantillon est prélevé à domicile (25). Les échantillons sont ensuite envoyés à un laboratoire et évalué pour la présence de HPV.

Lors d'une revue de plus de 30 études en 2011, la précision du test HPV sur des auto-échantillons et sur des échantillons obtenus par le médecin était tout à fait concordante, malgré la diversité des dispositifs de collecte (25). Les auto-échantillons présentent une sensibilité combinée à la CIN2 + de 74% et une spécificité de 84 % (7); ils sont aussi spécifiques que les échantillons obtenus chez le médecin, mais leur sensibilité est systématiquement inférieure de 10% à 19% (9) et à peu près équivalente à celle de LBC avec une valeur limite ASC-US (26).

Des modifications apportées au dispositif de collecte pour réduire la contamination vaginale peuvent augmenter la spécificité de soi des échantillons;

Les HPV à faible risque qui infectent de préférence le vagin peuvent avoir une réaction croisée avec les tests HR-HPV, créant des résultats faussement positifs et des renvois inutiles (25) ;(26). Ces résultats fiables ouvrent la porte à la combinaison de l'auto-échantillonnage et du dépistage. Programmes de traitement et de traitement qui réduiraient considérablement le nombre de visites que les patients doivent fréquenter. Cependant, certains développements restent nécessaires pour que l'auto-échantillonnage devienne une caractéristique du dépistage du cancer du col utérin: fixation durable de l'échantillon, transport, identification adéquate et moyen fiable de rapporter les résultats doivent tous être en place (25). Le test du papillomavirus humain est souvent considéré comme le test le plus objectif, reproductible et efficace, mais le prix à payer est élevé. Dans les pays développés, l'utilisation du test HPV avec un triage cytologique pour la colposcopie pourrait réduire les coûts par rapport aux programmes actuels basés sur la cytologie. De telles modalités combinées ne sont pas réalisables pour beaucoup pays, cependant. Une analyse coût-efficacité réalisée dans cinq pays en développement a montré que le test HPV était universellement plus coûteux que la cytologie ou le VIA (10). De plus, son utilisation en tant que dépistage universel augmentait de 50% le nombre de références à la colposcopie, augmentant considérablement les coûts(21) ;(27). Le risque de cancer du col utérin au cours de la vie étant pris en compte, le dépistage du HPV a un potentiel financier. Une étude de modélisation menée en Chine a révélé qu'un dépistage unique à l'âge de 35 ans réduirait le risque de cancer du col utérin au cours de la vie de 15 à 28%, selon le risque de la population(17) [30]. Trois dépistages, à l'âge de 35, 40 et 45 ans, réduit le risque de cancer de 50% et coûte 150 USD par année de vie sauvée (YLS), par rapport à deux tests de dépistage à vie, et est rentable dans les régions à haut risque de la Chine.

Inspection visuelle à l'acide acétique (IVA)

Inspection visuelle à l'acide acétique, également connu sous le nom d'inspection

directe visuelle (IDV), test de l'acide acétique (TAA) ou cervicoscopie, implique l'examen du col de l'utérus à l'œil nu, à l'aide d'une source de lumière vive, après une minute d'application de l'acide acétique dilué à l'aide d'un coton-tige ou un spray, les anomalies blanchissent momentanément, ce qui permet au prestataire de soins d'évaluer immédiatement si le col est normal (résultat négatif : pas de blanchissement) ou non (résultat positif : blanchissement)

L'acido-blanchiment peut se produire dans les métaplasies squameuses et dans l'épithélium inflammé se régénérant, l'acido-blanchiment associé à une néoplasie intra épithéliale cervicale (CIN) est bien délimité, intensément opaque et localisé dans la zone de transformation. Les cancers micro invasifs précoces virent également au blanc après l'application d'acide acétique. L'acido-blanchiment serait dû à une coagulation réversible des protéines intracellulaires après l'application d'acide acétique. Une concentration plus élevée en protéines dans la néoplasie conduisent à une formation dense d'acido-blanchiment après l'application d'acide acétique. L'un des principaux avantages de l'IVA est qu'elle produit un résultat immédiat, rendant ainsi théoriquement possible le traitement de lésions anormales à la même visite, l'approche dite « dépistage et traitement », sans colposcopie ni prélèvement histologique. Cette méthode est peu coûteuse et peut être mise en œuvre avec un équipement modeste et des consommables largement disponibles sans nécessiter d'infrastructure de laboratoire. Un ensemble d'agents de médecine, d'infirmiers, de sages-femmes et d'agents de santé paramédicaux peuvent être rapidement formés pour effectuer une IVA de courte durée, d'une durée de 5 à 10 jours(28). Avant les cours de formation d'IVA, des matériaux de formation sont maintenant disponibles, ce qui en fait un test de dépistage particulièrement attrayant dans les pays à faibles ressources. Les caractéristiques des tests de l'IVA ont été évaluées dans le cadre de plusieurs études transversales menées dans des pays moins développés(29). Cette étude a révélé que plus de 150 000 femmes avaient évolué et que des résultats prometteurs

étaient son utilisation comme alternative à la cytologie cervicale. La sensibilité de l'IVA à la détection de lésions précurseurs de haut grade et du cancer invasif du col utérin a varié de 49 à 96% et la spécificité de 49 à 98%(29). Cependant, beaucoup de ces études présentaient des biais d'inversion, qui se trouvaient sous tous les angles chez toutes les femmes dépistées, généralement sérigraphiées, sont sujettes à une évaluation définitive du statut pathologique définitif à l'aide des examens diagnostiques de référence («gold standard»), qui constituent une biopsie conventionnelle dirigée de manière conventionnelle, et donc du statut réel n'est pas connu pour une grande fraction des individus de l'étude. Cependant, la colposcopie à une sensibilité relativement faible et actuellement en difficulté au fur et à mesure de l'apparition de nouvelles stratégies de prévention(30). Dans de telles circonstances, les estimations de sensibilité et de spécificité doivent être corrigées pour tenir compte des personnes dont le statut de maladie final est inconnu. Les estimations combinées de la sensibilité varient de 62 à 80% et la spécificité de 77 à 84% pour que VIA détecte une CIN de haut niveau, après ajustement pour tenir compte des effets du biais de vérification.

Inspection visuelle à l'iode de Lugol (IVL)

Inspection visuelle à l'iode de Lugol (IVL) consiste à examiner le col de l'utérus avec l'œil nu après l'application de l'iode de Lugol, les lésions précancéreuses et cancéreuses apparaissent bien délimitées, épaisses et de couleur moutarde ou jaune safran, tandis que l'épithélium pavimenteux prend une coloration marronne ou noire et l'épithélium cylindrique reste rose. Une étude multicentrique en Inde et en Afrique portant sur environ 49 000 femmes a évalué simultanément IVA et IVL par des prestataires indépendants, en utilisant un protocole commun (31). La sensibilité et la spécificité combinées pour détecter une CIN de haut grade étaient respectivement de 92 et 85%, contre 77 et 86% pour VIA, indiquant ainsi une sensibilité supérieure à celle de l'IVA dans cette étude, mais une spécificité similaire a été observée. Dans une étude latino-américaine portant sur environ 3

000 femmes, IVL présentait une sensibilité considérablement plus faible de 53% et une spécificité de 78% pour la détection de CIN de haut grade (32). Denny et al a enquêté sur l'influence des infections transmissibles simultanément sur les caractéristiques de l'IVA en Afrique du Sud et a constaté qu'elle présentait des différences notables dans la sensibilité et la spécificité de l'IVA en ce qui concerne la présence ou l'absence de *N. gonorrhée*, *C. trachomatis* ou *T. morin*. La spécificité de l'IVA était cependant significativement plus faible chez les femmes séropositives, en ce qui concerne le statut VIH (33). Une étude évaluant le rapport coût-efficacité de diverses stratégies de dépistage du cancer de l'épipharynx en Inde, au Kenya, au Pérou, en Afrique du Sud et en Thaïlande a révélé que le dépistage avait lieu une fois dans la vie, à l'âge de 35 ans, avec une stratégie de dépistage à une ou deux visites impliquant IVA, réduit le risque de cancer au cours de la vie d'environ 25% à 36% et coûte moins de 500 dollars internationaux par année de vie sauvée (34). L'étude a conclu que la VIA en consultation non clinique (avec traitement immédiat des cas positifs) ou en deux visites cliniques (suivie d'un traitement sans évaluation coloscopique des cas positifs) est l'une des alternatives les plus rentables au dépistage conventionnel à trois visites (avec colposcopie et biopsie dans les cas positifs) programmes dans les milieux pauvres en ressources.

D'autres approches de dépistage :

- **Combinaison du test HPV et des vaccins**

Le test du papillomavirus humain et la vaccination contre le HPV sont deux mesures hautement efficaces et complémentaires pouvant avoir un effet puissant sur l'incidence du cancer du col utérin. Cependant, les tests HPV et la vaccination restent trop coûteux pour le moment pour les pays pauvres en ressources (35). Des plans de stratégies combinant vaccination et traitement ont été élaborés. Une feuille de route européenne sur la prévention du cancer du col utérin dans les pays en développement propose une stratégie qui commence par la vaccination des

adolescentes, suivie de deux ans plus tard par le test HPV (35). Les personnes positives pour HR-HPV seraient traitées immédiatement. Si possible, les tests au moment de la vaccination permettraient aux prestataires de faire la distinction entre une nouvelle infection et la persistance 2 ans plus tard, limitant ainsi les traitements excessifs. Un autre algorithme implique un test HPV entre 30 et 64 ans, à répéter 5 à 10 ans plus tard s'il est négatif. Si le résultat était positif, les patients subiraient une IVA avec un traitement immédiat; les femmes ayant une IVA négative retourneraient dans 12 à 24 mois pour subir un nouveau VPH et une IVA(7). Il faut plus de recherche et de ressources pour que ces stratégies se généralisent.

- **Dépistage du HPV chez les femmes atteintes du VIH**

Le dépistage du cancer du col utérin chez les femmes séropositives au VIH devra se poursuivre à intervalles réguliers et fréquents, alors même que la multi thérapie vise plus de femmes dans le monde. La cytologie et le test HPV se sont révélés être aussi sensibles chez les femmes séropositives pour le VIH que chez les femmes séronégatives(36) ;(37) sinon supérieures (38). L'inspection visuelle à l'acide acétique donne des résultats contradictoires; elle s'est parfois révélée plus sensible et parfois moins sensible chez les femmes séropositives (37).

Dans une analyse de sous-groupe d'un essai sud-africain comparant VIA traiter au VPH traiter, 956 femmes ont eu un test positif pour le VIH, soit au début de l'étude, soit au suivi. Bien que les taux de CIN2 + à 36 mois soient toujours plus élevés chez les femmes vivant avec le VIH, les deux protocoles de dépistage ont diminué la prévalence de CIN2 + à 36 mois, avec un rapport de côtes de 0,51 avec VIA (contrairement aux femmes sans VIH, chez lesquelles VIA n'a eu aucun effet) et de 0,20 avec le test HPV (37). En outre, le nombre de lésions évitées pour 100 femmes dépistées par le test HPV était beaucoup plus élevé chez les femmes séropositives (11,9 contre 3,1) (37). Bien que le test HPV paraisse mieux sur papier, lorsqu'un test de dépistage programme de traitement a été mis en œuvre

dans des cliniques VIH en Zambie, VIA a été utilisé pour des raisons pratiques: facilité de formation et coût prohibitif du test HPV(39).

Le VIH et le vaccin contre le VPH

L'impact de la vaccination des femmes avant et après avoir contracté le VIH doit être évalué plus en détail. Le vaccin aura probablement un impact moindre sur les femmes séropositives, en partie parce que les femmes séropositives ont un taux d'infection plus élevé par des souches non couvertes par le vaccin (40). En outre, les femmes devraient être vaccinées avant de contracter le VIH ou à un stade précoce, temps d'immunité adéquate pour déclencher une réponse immunitaire, et l'immunogénicité en cas d'immunosuppression doit être évaluée. Toutes les données disponibles suggèrent que le dépistage du cancer du col de l'utérus est nécessaire malgré les médicaments de reconstitution immunitaire, du moins jusqu'à ce que leur effet sur le taux de mortalité et le taux de cancer du col de l'utérus soient démontrés. Il n'est pas éthiquement acceptable de suspendre une multi thérapie dans le cadre d'une étude, mais il est possible d'intégrer une étude de dépistage dans un essai comparant l'initiation retardée ou immédiate de la multi thérapie ou dans les zones où la multi thérapie est encore en phase (41). Déterminer l'effet de la multi thérapie aidera adapter la fréquence de dépistage requise pour différentes populations. Le compte de CD4 pourrait également être utilisé pour trier les patients en fonction de leur intervalle de dépistage afin d'optimiser l'utilisation de ressources limitées (42). Les femmes vivantes avec le VIH ont déjà besoin de contacts fréquents avec le système de soins de santé, ce qui facilite la mise en œuvre de programmes de dépistage(43). Les données actuelles appuient l'intervention continue et, lorsque cela est possible, des intervalles de dépistage plus courts pour les femmes séropositives.

1.5. Le programme de dépistage du cancer du col de l'utérus :

Il existe plusieurs façons de mettre en œuvre un programme de dépistage du cancer du col utérin. Le dépistage opportuniste du col utérin signifie que la femme

initie l'interaction à être dépistée, ou une femme qui voit un médecin pour une autre raison se voit offrir la possibilité d'être dépistée lors de cette visite. Par contre, un programme de dépistage organisé implique un système clair d'éducation, une invitation au dépistage adaptée à l'âge, un accès au dépistage et au traitement, une assurance qualité et une évaluation du programme.

Selon le CIRC, un programme de dépistage organisé comporte huit caractéristiques essentielles :

1. La population cible est clairement définie.
2. Les participantes éligibles au dépistage sont identifiables (par exemple, une liste avec noms et adresses).
3. Les processus sont en place pour maximiser la portée et encourager la participation (par exemple, lettres d'invitation personnalisées).
4. Il existe des structures et laboratoire appropriés pour la collecte et l'analyse des échantillons.
5. Des procédures de contrôle qualité systématiques sont en place pour évaluer les tests effectués et interprétés.
6. Des structures appropriées existent pour le diagnostic, le traitement et le suivi des patientes présentant des anomalies confirmées.
7. Un système de référence organisé est en place pour la prise en charge de n'importe quelles anomalies identifiées et fournir des informations sur les résultats normaux.
8. Un système organisé de mesure et de suivi de la performance/surveillance est en place pour permettre la collecte de données épidémiologiques pertinentes et opportunes(44). Des études menées dans les pays nordiques et aux Pays-Bas ont montré qu'ils ne sont pas très significatifs en termes d'incidence et de mortalité du cancer du col utérin(45) ;(46) ;(47) ;(48).

Mais dans les régions à faibles ou moyens revenus, la politique de dépistage de masse devrait être adoptée parallèlement à l'élaboration d'un programme de dépistage populationnel.

Les pays à faibles ressources devraient avoir un programme de dépistage organisé, dans lequel toutes les femmes éligibles seraient systématiquement invitées à subir le test de dépistage grâce à une mobilisation importante de la communauté. Les composantes essentielles d'un programme de dépistage organisé sont :

- Elaborer un protocole et des lignes directrices indiquant clairement la population cible, la fréquence du dépistage, le test de dépistage et la prise en charge de la population avec un dépistage positif.
- Mettre en place un plan précis de mobilisation de la communauté élargie pour assurer un taux de participation élevé de la population cible.
- Assurer l'accès au dépistage ainsi qu'aux services de détection au niveau local pour une couverture élevée (au moins 70% de la population cible) puisse être atteinte.
- Liaison entre le dépistage et le traitement afin de s'assurer que les cas positifs détectés dans le cadre du programme soient traités de manière appropriée.
- Toutes les catégories de prestataires de services doivent être formées et certifiées.
- Un programme de supervision formative et d'assurance qualité devrait être intégré au programme

II. METHODOLOGIE

2.1. Cadre d'étude

Notre étude s'est déroulée dans le district de Bamako. Il est situé sur les rives du fleuve Niger, dans le sud-ouest du Mali en Afrique occidentale, la ville de Bamako est la capitale économique du Mali. Elle s'étend d'ouest en est sur 22 km et du nord au sud sur 12 km, pour une superficie de 267 km², avec une population de 3 007 122 habitants. La capitale Bamako, est érigée en District et divisée en six (6) communes dirigées par les Maires élus.

Organisation sanitaire du district de Bamako

A Bamako, chaque commune équivaut à un district sanitaire. Nous comptabilisons donc six districts sanitaires sur l'ensemble de la ville.

Le CSCoM est la structure de premier contact et la porte d'entrée du système de soins du secteur public. Il assure la fourniture d'un Paquet Minimum d'Activités (PMA) constitué des soins curatifs, préventifs et promotionnels de base aux populations et évacue les malades qui sont au-delà de ses compétences.

Dans chaque district sanitaire, se trouve un centre de santé qui sert de référence aux CSCoM situés en son sein : c'est le centre de santé de référence (CSRef) qui constitue le deuxième niveau. Au-dessus des (CSRef) se trouvent les hôpitaux qui représentent 3^{ème} niveau de la pyramide sanitaire du Mali.

2.2. Type d'étude

Il s'agit d'une étude descriptive transversale.

2.3. Période de l'étude

Cette étude s'est déroulée du 01 janvier 2016 au 31 Décembre 2022.

2.4. Population d'étude

Concernait toutes les femmes sexuellement actives âgées de 20 à 65 ans et les adolescentes multipares dans le district de Bamako

2.5. Echantillonnage

a. Critères d'inclusion

Toutes les femmes sexuellement actives qui sont venues pour le dépistage.

b. Technique d'échantillonnage

La sélection des centres de santé a été essentiellement basée sur la taille de la commune. Ainsi les structures sanitaires ont été sélectionnées dans les communes les plus peuplées, soit les communes 1, 4 et 6 puis dans les communes 2, 3 et 4. Cependant, il est important de noter que la commune 5 est plus peuplée que les deux autres (2 et 3). Enfin, les trois hôpitaux universitaires de Bamako ont également été sélectionnés.

2.6. Déroulement de l'étude

a. Elaboration du programme de dépistage du « Weekend70 »

Le programme de dépistage du « Weekend70 » a été élaboré en 8 étapes :

Etape 1 : identifier la population éligible pour le dépistage

La première étape était de déterminer le groupe à dépister en se basant sur les critères suivants :

- Les femmes sexuellement actives âgées de 20 à 65 ans et
- Les adolescentes multipares

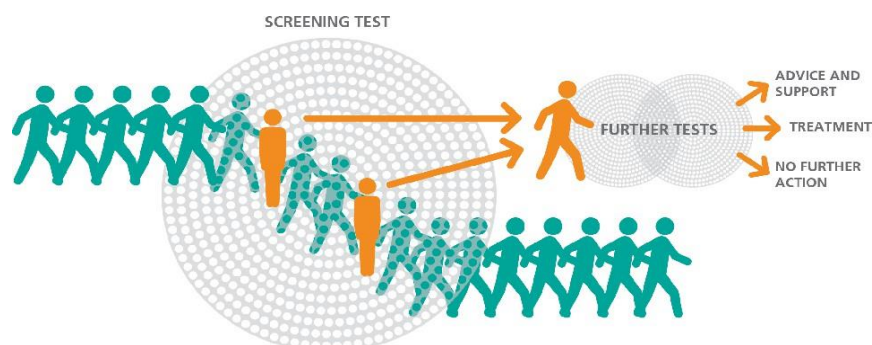


Figure 2 : Identification de la population éligible pour le dépistage.

Etape 2 : Amélioration des connaissances sur la maladie étudiée

Pour sensibilisation de la population sur le cancer du col de l'utérus :

- **Des messages téléphoniques** sont envoyés à tous les abonnés du réseau orange Mali dans le district de Bamako.
- **Des affiches** sont faites dans les rues et au niveau des centres de dépistage.
- **La conception de messages affichés** sur les
 - Banderoles,
 - Tableaux électroniques,
 - Pagnes et
 - Teeshirts
- **Sensibilisation sur les médias de large portée :**
 - Emissions télévisées ORTM – Kledu
 - Question d'Actualité 17 Août 2016
 - Aw ni sogoma 06 Août 2016
 - Actu Hebdo 07 Août 2016
 - Spots télévisés avec les leaders religieux

Etape 3 : Effectuer le(s) test(s) de dépistage en utilisant les méthodes convenue (la méthode d'inspection visuelle)

Les différents centres ont reçu un appui en dotation initiale :

- 2 litres d'acide acétique
- 4 litres de lugol
- 1 litre de formol
- 20 speculums métalliques et

- 1 carton de spéculum à usage unique

Organisation du weekend de la femme

Le dépistage gratuit du cancer du col de l'utérus est réalisé les Vendredi et Samedi dans les centres suivants :

- CHU Gabriel Touré, CHU Point G, Hôpital du Mali
- Les six Centres de Santé de Référence du district de Bamako
- Dix-huit Centres de Santé Communautaire :
 - Commune I: 4 centres
 - Commune II: 2 centres
 - Commune III: 2 centres
 - Commune IV: 3 centres
 - Commune V: 3 centres
 - Commune VI: 4 centres

Il y a Trois agents dans chaque centre tous les vendredi et samedi par jour de gratuité.

Etape 4 : Orienter les personnes dont le dépistage est positif et communiquer les résultats négatifs du dépistage

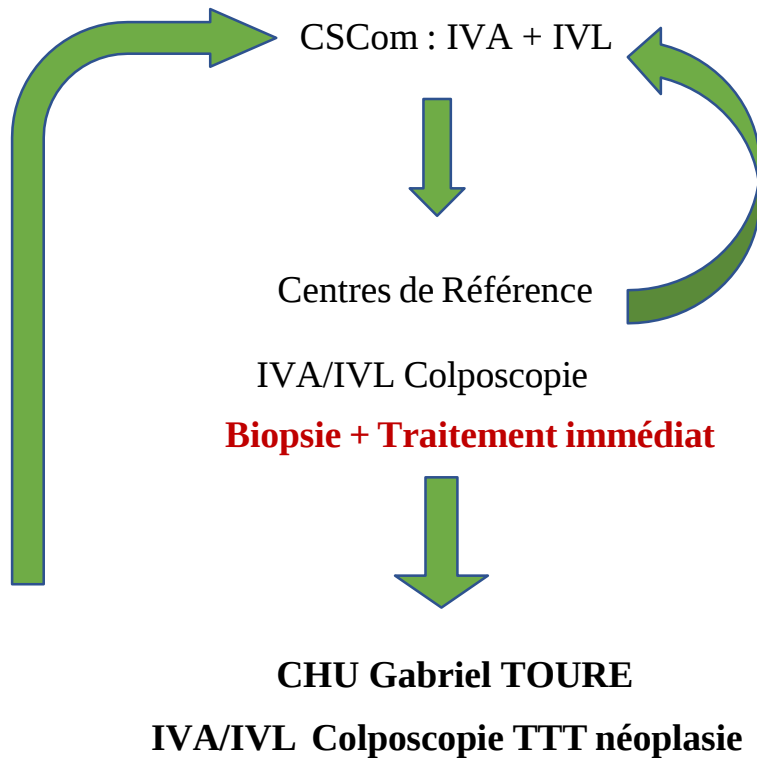


Figure 3 : Organisation du dépistage du cancer du col de l'utérus à Bamako

Etape 5 : Diagnostic

Diagnostiquer les vrais cas et identifier les faux positifs par l'examen histologique réalisé à posteriori (valeur contrôle qualité de la performance des tests de dépistage).

Etape 6 : Interventions – Traitement et Suivi

Les traitements disponibles sont :

- Cryothérapie
- Thermo coagulation
- Résection à l'anse diathermique
- Hystérectomie

Le rythme de surveillance après le traitement est de 3 mois, 6 mois, 12 mois, 24 mois...

Le test HPV est réalisé une fois par an

Etape 7 : Monitoring du programme

Le monitoring du programme est fait par un comité de supervision qui est le comité technique et un comité de pilotage présidé par le secrétaire général du Ministère de la santé et du développement social (MSDS).

Des réunions hebdomadaires sont organisées pour :

- La restitution du bilan de l'activité du weekend et prendre des décisions pratiques pour améliorer l'organisation.
- Documenter les weekends de dépistage
- Créer une base de données (2 agents de saisie)
- Analyser la base de données
- Registre unique individuelle de dépistage

Intégration de la base individuelle dans le District Health Information System Version 2 (DHIS2) programmée en 2021

Etape 8 : Evaluation du programme

- **Indicateurs de processus sont**
 - Nombre de femmes dépistées
 - Nombre de femmes positives
 - Taux de couverture
- **Indicateurs d'impact**
 - $\geq 70\%$ de la population cible ont été dépistées au moins une fois.
- **Indicateurs de résultat**
 - Réduction des lésions précancéreuses et cancéreuses du col

2.7. Analyse et traitement des données

Les fiches de dépistage de chaque centre ont été saisies et analysées sur le logiciel Access 2010, Statistical Package for the Social Sciences (SPSS)

(version 12.0 ; 16.0 et 20.0) par les étudiants en année de thèse de médecine. D'autres supports ont été utilisés notamment, les dossiers médicaux des patientes. Ces saisies étaient supervisées par un étudiant Diplôme d'Etudes Spéciales (DES) senior et par le directeur de thèse.

L'analyse des données a été effectuée à l'aide du logiciel Statistical Analysis System (SAS) 9.4. Les caractéristiques sociodémographiques ont été analysées en utilisant des statistiques descriptives, moyennes, médianes et pourcentage selon le type de variable. Les facteurs de risque des lésions précancéreuses et cancéreuses ont été identifiés en utilisant un modèle de régression logistique. Le test de Wilcoxon a été utilisé pour déterminer la valeur d'égalité entre le nombre de jour et le type de centre avec $p < 0,0001$.

Aspects éthiques

Ce travail a eu l'approbation N° **2020/2033/CE/FMOS/FPH** du comité d'éthique de la faculté de médecine et d'odontostomatologie. L'anonymat et la confidentialité ont été respectés

III. RESULTATS

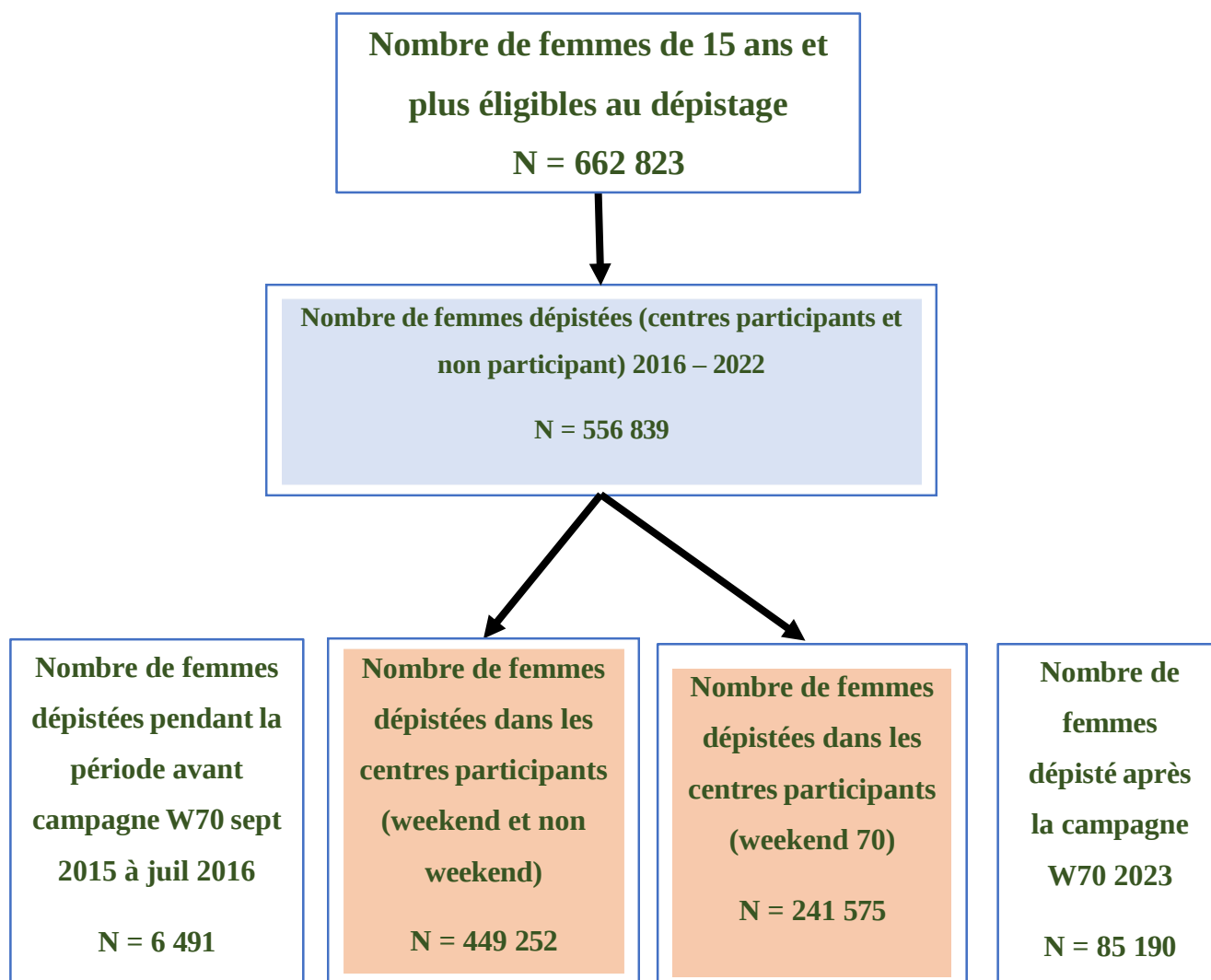


Figure 4 : Recrutement des femmes éligibles

3.1. Aspects d'amélioration de la connaissance de la population sur le dépistage du cancer du col de l'utérus

Depuis le début de la campagne de dépistage du cancer du col de l'utérus "week-end 70", plusieurs activités de communication et de sensibilisation ont été organisées partout à Bamako. Le spot de lancement de la campagne a commencé le 26 juillet 2016 sur la chaîne de la télévision nationale, l'ORTM. Ensuite, plusieurs activités d'information et de sensibilisation ont été menées durant le mois d'août 2016. Ainsi, les 2, 6, 7, 12 et 24 août, des spots télévisés sur l'ORTM (12 mois), passage à l'émission Anisogoma (1 jour), passage à l'émission Actu-Hebdo (1 jour), passage à l'émission spéciale « Question d'actualité » (1 jour) et des spots télévisés sur AFRICABLE (12 mois) ont respectivement été réalisés. L'impact de ces différentes activités sur le recrutement des femmes est représenté sur la Figure n°5. Nous remarquons sur cette Figure que le nombre de femmes recrutées durant la première semaine de la campagne (juillet 2016) était inférieur ou égal à 500 femmes; ce nombre est resté stationnaire durant les premières semaines de l'année 2016 jusqu'à la semaine 31 (août 2016) où le nombre de femmes recrutées a augmenté de façon exponentielle pour atteindre un pic de 4000 femmes à la semaine 46 (novembre 2016).

En novembre 2016, d'autres activités de communication et de sensibilisation ont été réalisées, celles-ci ont été faites à travers l'implication des leaders religieux.

Le 11 novembre 2016 et le 6 janvier 2017, des activités de sensibilisation ont été menées par des leaders religieux de confession chrétienne par Mr Abbé Jean Marie Traoré et le Pasteur Coulibaly respectivement.

Le 13 novembre 2016, des appels ont été lancés par le Chef religieux « Cherif Madani Haïdara » sur 12 mois sur l'ORTM et la chaîne Cherifla.

Le 22 décembre 2016, des spots d'information et de sensibilisation par l'association des femmes musulmanes ont commencé sur l'ORTM pour une durée de 12 mois.

Ces différentes activités coïncident avec les semaines 45 de l'année 2016 (novembre) et la première semaine de l'année 2017 (janvier). Sur la Figure n°5, nous observons que durant ces semaines, le nombre minimal de femmes recrutées par semaine était supérieur ou égal à 2000 femmes.

Les différentes activités de sensibilisation et d'information citées ci-haut ont continué durant toute l'année 2017. De février 2017 au 30 septembre 2017, les activités suivantes ont été réalisées :

1. Couplage sensibilisation Mortalité Maternelle - Cancer du col ;
2. Crieur public Tamani ;
3. Dépistage mobile / sensibilisation des femmes de Bolé ;
4. Dépistage mobile/sensibilisation de l'association des femmes policières de Bamako ;
5. Dépistage mobile / sensibilisation des Femmes Handicapées ;
6. Dépistage mobile / sensibilisation des femmes de petite taille/handicapées ;
7. Suite du dépistage mobile/sensibilisation des Femmes de l'Église Catholique du Mali ;
8. Dépistage mobile /sensibilisation des Femmes de Niamana ;
9. Dépistage mobile / sensibilisation des femmes de l'Église protestante.

Les semaines 3 à 52 de l'année 2017 représentent les périodes des activités citées ci-dessus. Le nombre de femmes recrutées par semaine durant ces périodes était supérieur ou égal à 2000 femmes, sauf pour les semaines 12 à 17 (mi-mars à mi-avril) où le nombre de femmes recrutées a chuté drastiquement en bas 100 femmes par semaine. Ces semaines représentent la période de grève des agents de santé.

Durant la période entre les deux, nous observons que le nombre de femmes dépistées est plus élevé que ce de la période hors programme, mais plus faible que la période pendant programme week-end70. Après la reprise des activités de gratuité en juin 2019, le nombre de femmes dépistées a augmenté, mais n'a pas atteint le nombre hebdomadaire de la phase I.

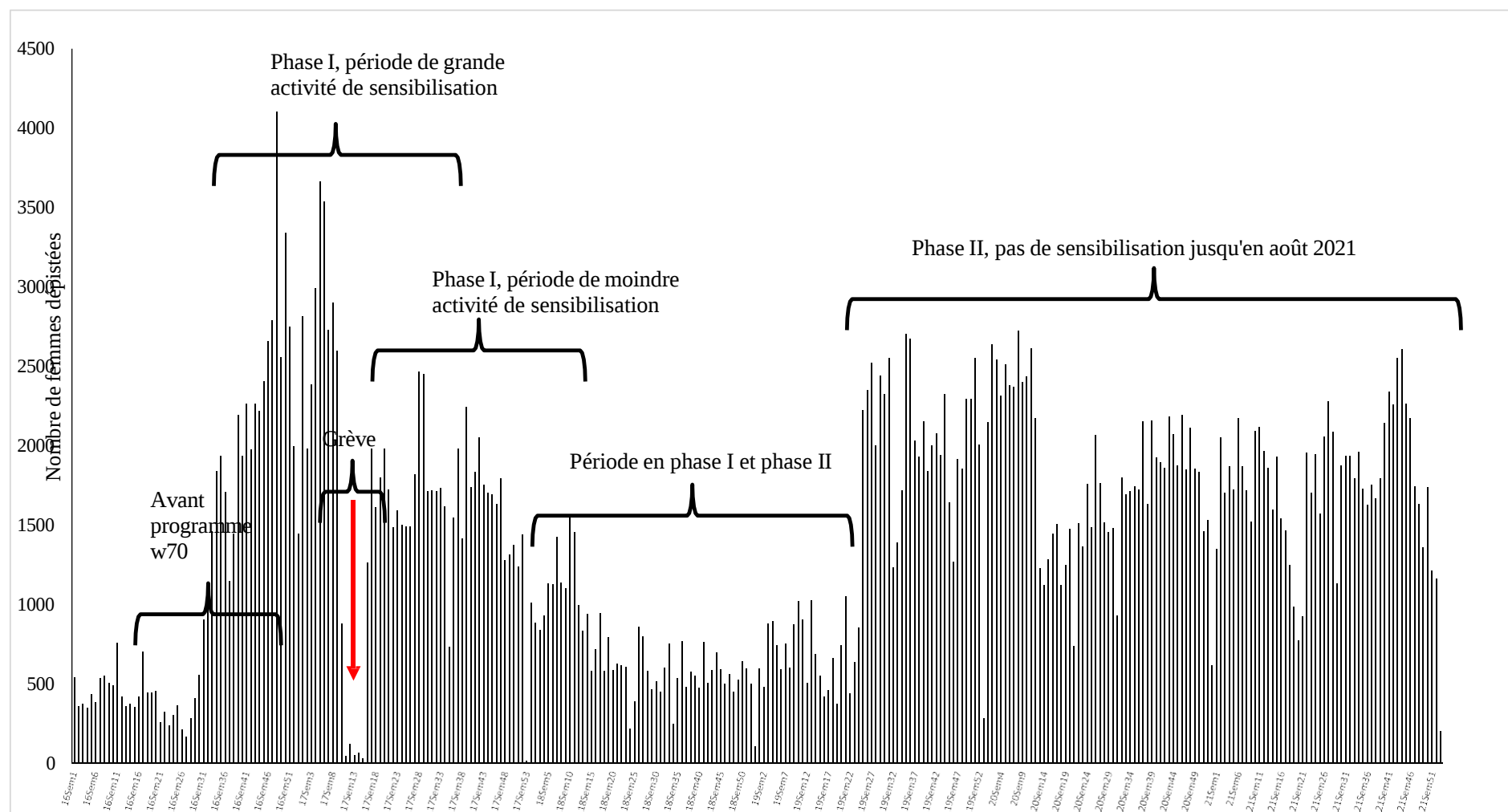


Figure 5 : Nombre de femmes recrutées par semaines de 2016 à 2021

3.2. Aspect de Suivi/Monitorage du programme

Le monitorage du programme est fait par un comité de supervision qui est le comité technique et un comité de pilotage présidé par le secrétaire général du Ministère de la Santé et de Développement Social (MSDS).

Des réunions hebdomadaires sont organisées pour :

- La restitution du bilan de l'activité du weekend et prendre des décisions pratiques pour améliorer l'organisation.
- Documenter les weekends de dépistage
- Créer une base de données (2 agents de saisie) ;
- Analyser la base de données ;
- Registre unique individuelle de dépistage ;
- Intégration de la base individuelle dans DHIS2 programmée en 2021 ;
- Réunions de gestion du programme :

Comité de pilotage : 04 réunions / Comité de supervision : 42 réunions

Réunion.

Organisation de la réunion : comité de supervision + Direction Régionale de la Santé (DRS) + Direction Nationale de la Santé (DNS).

3.3. Les éléments de l'offre du dépistage

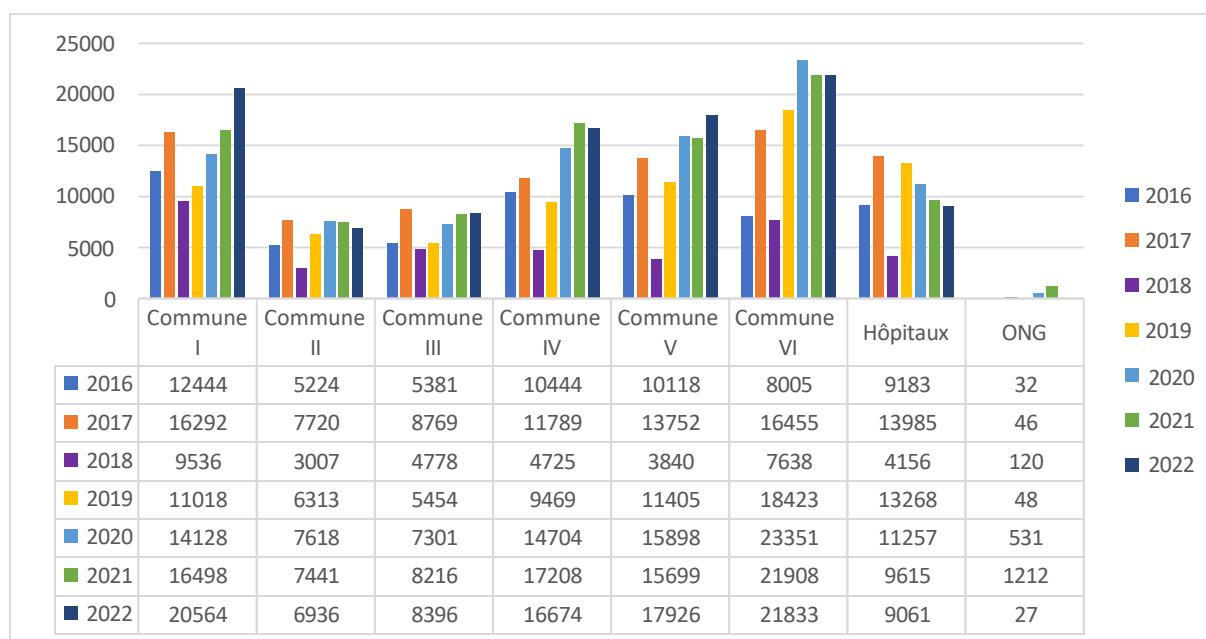


Figure 6 : Nombre de femmes dépistées selon la commune par année

D'après l'analyse des données du graphique ci-dessus, la commune VI a le plus grand nombre de dépistage effectué que les autres communes sauf l'année 2016 et 2018.

3.4. Taux de couverture en dépistage par commune par année :

La couverture globale en dépistage pour la période du 1er janvier 2016 au 31 Décembre 2022 pour les femmes ayant eu un dépistage est de **67,8% (449 252 femmes dépistées/662 823 femmes de 15 ans et plus)** figure N°7.

La figure N°7 présente la couverture globale et par commune chez les femmes ayant eu un dépistage (du 1er janvier 2016 au 31 Décembre 2022). Toutes les communes, sauf les communes I, II et V ont atteint une couverture de plus de 70 %. La plus faible couverture a été observée en commune I.

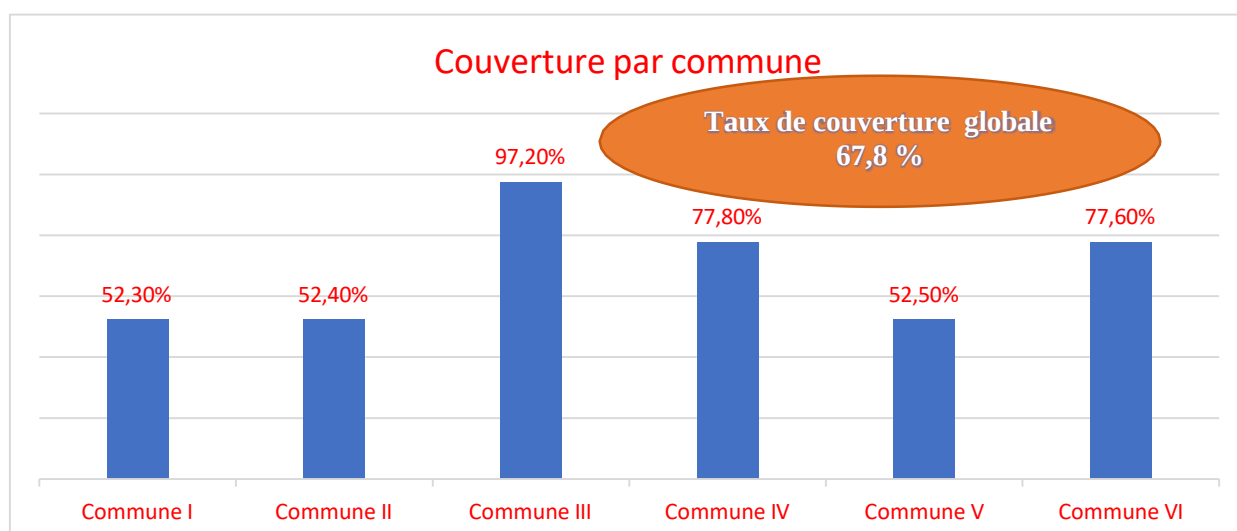


Figure 7 : Taux de couverture de dépistage global et par commune par année

3.5. Taux de réalisation du dépistage selon la période, dans les centres participants :

Tableau I : Taux de couverture de dépistage selon les périodes, dans les centres participants

Période	Taux de couverture
Avant campagne W70	1,86%
Pendant campagne W70	76,43%
Hors campagne Apres W70	21,71%

Le tableau N° 1 représente le taux de couverture dans les centres participants. Avant la campagne week-end70 le taux de dépistage n'était 1,86%. Avec le début de la campagne, nous remarquons une augmentation exponentielle du nombre de femmes dépistés à **76,43%** et une chute après la campagne.

3.6. Performance des centres participants :

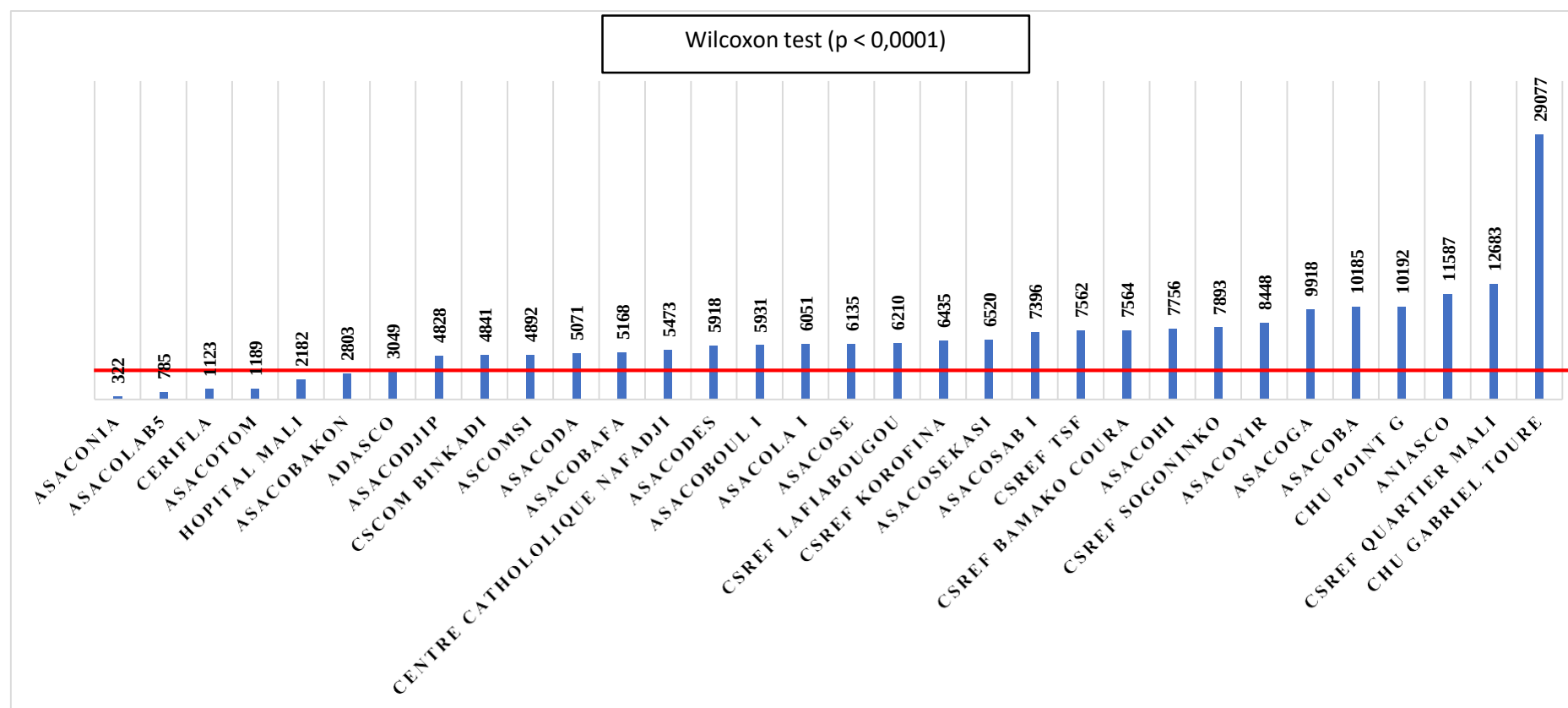


Figure 8 : Performance des centres participants

Au total, nous avons pu préciser le lieu de dépistage de 556839 femmes, parmi lesquelles 449252 ont été dépistées dans les centres participants à la campagne "week-end 70" vs 241575 dans les centres non participants.

Nos analyses sur le nombre total de femmes dépistées dans les centres participants au programme " week-end 70" montrent que les centres les plus performants et ayant dépisté plus de 10 000 femmes étaient en ordre croissant : CHU Gabriel Touré (29077), CSREF Quartier Mali (12683), ANIASCO (11587), CHU Point G (10192) et ASACOBAB (10185), figure 8.

3.7. Nombre de femmes dépistées par centre participant pendant la période du 1er janvier 2016 au 31 décembre 2022

La tableau n°2 représente le nombre moyen journalier de femmes dépistées dans les centres participants. Nous observons que le nombre moyen journalier de femmes dépistées était environ 15 femmes, bien que nous ayons noté une grande variation entre les centres. La moyenne la plus élevée se trouvait au niveau du CHU Gabriel Touré suivi des centres ANIASCO, ASACOBAB et ASACOGA. La différence du nombre moyen de femmes dépistées dans les centres était statistiquement significative selon le test non paramétrique de Wilcoxon ($p < 0,0001$).

Tableau II : Nombre de femmes dépistées par centre participant –mode–médiane.

Centre participant			
Centre de dépistage	Total	Moyenne	Médiane
CSRef Korofina	1370	12.17	10.00
ASACOBAB	1324	17.97	15.00
ASACOBAB I	942	12.29	9.00
ASCOMSI	919	9.19	7.00
Centre Catholique Nafadji	1025	11.84	8.00
CSRef TSF	2386	10.01	6.00
ASACOH	1944	11.37	8.00
CSCOM Binkadi	1926	8.19	5.00
CHU Point G	9128	12.54	9.00
CSRef Bamako Coura	4179	11.40	10.00
ASACOBABON	1740	10.20	7.00
ASACODES	2580	10.13	9.00
ASACOTOM	411	10.74	7.00
CSRef Lafiabougou	4840	14.12	11.00
ASACOLAB5	568	10.04	8.00
ASACODJIP	4424	9.26	8.00
ASACOSEKASI	4956	10.41	9.00
ASACOLA I	3452	18.62	17.00
CSRef Quartier Mali	7015	16.90	14.00
ASACOSAB I	6250	13.40	10.00
ASACOGA	3975	21.34	13.00
ADASCO	915	20.84	14.00
ASACODA	1595	19.42	17.00

Analyse du programme weekend 70 de dépistage du cancer du col de l'utérus de 2016 à 2022 dans le district de Bamako

CSRef SOGONINKO	7872	14.69	12.00
ASACOBABA	5598	9.89	6.00
ASACORYIR	6180	22.12	18.00
ANIASCO	4812	26.87	17.00
ASACOSE	3456	13.86	11.00
ASACONIA	246	10.41	9.00
Hôpital Mali	6181	6.43	5.00
CHU Gabriel Toure	9373	29.56	15.00
Total	111582	15.39	10.00

3.8. Nombre de femmes dépistées – nombre de cas positif par année

Tableau III : Nombre de femmes dépistées– nombre de cas positif par année

Lignes	Nombre de femme dépisté	Nombre de cas Positif	Pourcentage
2016	60831	3408	5,6%
2017	88808	2476	2,8%
2018	37800	1511	4,0%
2019	75398	2145	2,8%
2020	94788	1866	2,0%
2021	97797	2286	2,3%
2022	101417	2348	2,3%
Total général	556839	16040	2,9%

3.9. Nombre et pourcentage de lésions dépistées

Tableau IV : Nombre et pourcentage de lésions dépistées

Année	Nombre de cas positif	CIN1		CIN2		CIN3		CIS		Carcinome Epidermo		Adénocarcinome		LHPV		Endo cervicite		Condylome	
		N	%	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%
2016	3408	457	13,4%	193	5,66%	48	1,41%	11	0,32%	212	6,22%	16	0,47%	184	5,40%	709	20,80%	709	20,80%
2017	2476	34	1,4%	6	0,24%	3	0,12%	1	0,04%	27	1,09%		0,00%	1	0,04%	41	1,66%	41	1,66%
2018	1511	84	5,6%	27	1,79%	6	0,40%		0,00%	168	11,12%		0,00%	4	0,26%	223	14,76%	223	14,76%
2019	2145	126	5,9%	50	2,33%	11	0,51%	22	1,03%	963	44,90%	16	0,75%	3	0,14%	301	14,03%	301	14,03%
2020	1866	88	4,7%	26	1,39%	16	0,86%	2	0,11%	109	5,84%	4	0,21%	3	0,16%	158	8,47%	158	8,47%
2021	2286	190	8,3%	51	2,23%	9	0,39%	5	0,22%	219	9,58%	8	0,35%	3	0,13%	300	13,12%	300	13,12%
2022	2348	149	6,3%	42	1,79%	20	0,85%	8	0,34%	180	7,67%	10	0,43%	4	0,17%	275	11,71%	275	11,71%
Totale	16040	1128	7,0%	395	2,46%	113	0,70%	49	0,31%	1878	11,71%	54	0,34%	202	1,26%	2007	12,51%	2007	12,51%

3.10. Traitement lésions précancéreuse

Tableau V : Types de traitement lésions précancéreuse

Types de Traitement	RAD	Thermo coagulation	Cryo thérapie	Totale
Nombre	2067	409	2067	4543
Pourcentage	45,50%	9,00%	45,50%	100%

3.11. Nombre de chirurgies par année

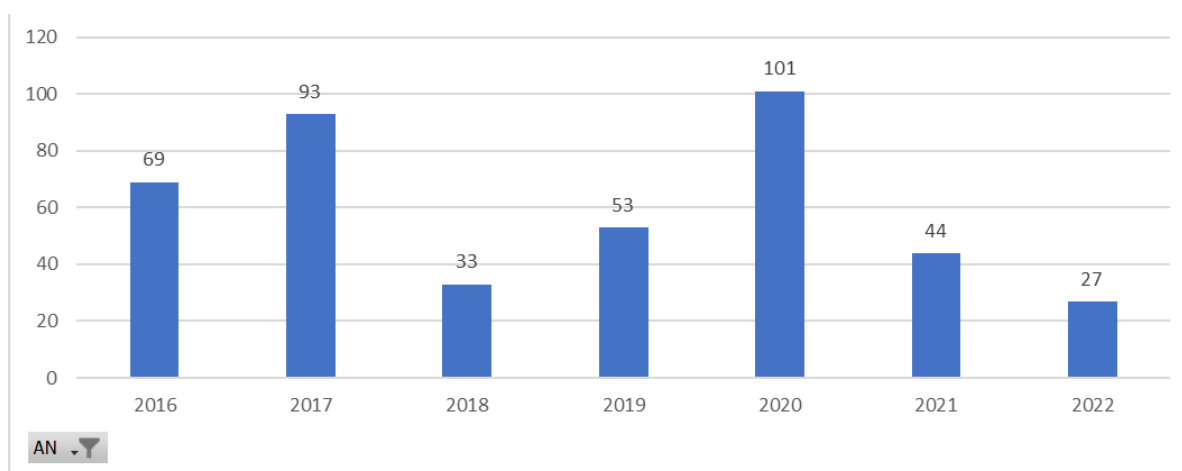


Figure 9 : Nombre de chirurgies par année

3.12. Les indicateurs de résultats

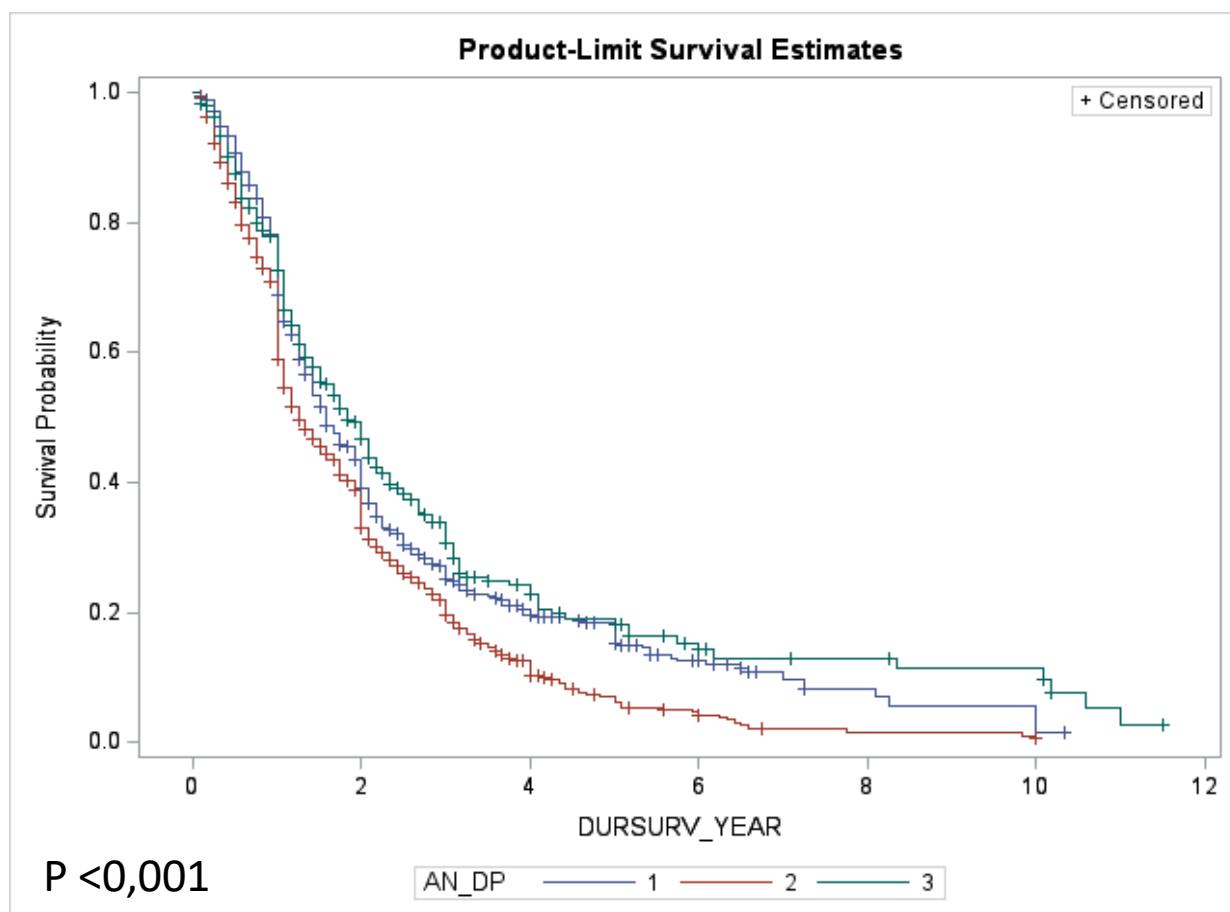


Figure 10 : Les indicateurs de résultats.

Ce graphique montre l'efficacité du programme "Week-end 70" pour détecter précocement les lésions précancéreuses et cancéreuses du col utérin.

La différence de survie entre les groupes souligne l'importance d'un dépistage régulier permettant une prise en charge rapide des patientes.

Le programme semble avoir permis d'améliorer de manière significative la couverture du dépistage et la détection précoce de la maladie.

- Les principaux effets du programme "Week-end 70" de dépistage du cancer du col de l'utérus à Bamako sont les suivants :
 - Le taux de dépistage a fortement augmenté
 - Avant : 1,86% ;

- Pendant : 76,43%, dépassant l'objectif de 70% ;
- Nombreuses lésions précancéreuses et cancéreuses détectées tôt.
- 17 285 femmes dépistées, taux de positivité des tests de 10,63% ;
- 1 840 lésions précancéreuses et 74 cancers identifiés.
- Traitement des lésions détectées :
 - 1 414 femmes traitées pour des lésions précancéreuses.
 - 74 cas de cancers invasifs traités par radiothérapie et/ou chirurgie.
- Amélioration des résultats :
 - Le taux de détection des lésions précancéreuses a augmenté ;
 - Le taux de détection des cancers invasifs a également augmenté.

En résumé, le programme "Week-end 70" a amélioré le dépistage du cancer du col de l'utérus à Bamako.

IV. COMMENTAIRES ET DISCUSSION

La limite de notre étude a été l'incomplétude des données.

4.1. Décrire l'aspect d'amélioration de la connaissance de la population sur le dépistage du cancer du col de l'utérus

Avant tout activité de santé publique particulièrement le dépistage du cancer du col de l'utérus, l'adhésion de la population est d'une importance capitale qui pour être influencer par certains facteurs. Des études dans indiquent qu'une attitude négative à l'égard du dépistage est fortement liée à un faible niveau de connaissances sur le cancer du col de l'utérus ou sur les procédures de dépistage (49). Une estimation groupée de huit études menées dans différents pays d'Afrique a révélé que 57 % des femmes vivant avec le VIH n'avaient aucune connaissance du dépistage du cancer du col de l'utérus et que seulement 38 % avaient une attitude positive à l'égard du dépistage du cancer du col de l'utérus (50). Une revue systématique récente des études sur les attitudes et les perceptions des femmes à l'égard du dépistage du cancer du sein a révélé une forte association entre les perceptions négatives du dépistage et les facteurs suivants : faible niveau d'alphabétisation, attitude négative à l'égard d'un diagnostic de cancer et déni (51). Il est intéressant de noter que « les partenaires ayant une bonne connaissance du cancer du sein » se sont avérés être associés à une attitude positive à l'égard du dépistage du cancer du sein chez les femmes (52). Les mêmes facteurs sont susceptibles d'influencer les perceptions du dépistage du cancer du col de l'utérus.

Traditionnellement, les communications publiques sur le dépistage du cancer ont pour objectif principal de maximiser le nombre de personnes qui se soumettent au dépistage et le nombre de personnes qui suivent le traitement en aval. La manière dont sont formulés les messages peut avoir une forte influence sur la compréhension par les femmes des implications du dépistage.

En effet nous avons adapté une approche participative allant des parties prenantes à la participation communautaire dans l'optique de couvrir une large population.

Depuis le début de la campagne de dépistage du cancer du col de l'utérus "week-end 70", plusieurs activités de communication et de sensibilisation ont été organisées partout à Bamako. Le spot de lancement de la campagne a commencé le 26 juillet 2016 sur la chaîne de la télévision nationale, l'ORTM. Ensuite, plusieurs activités d'information et de sensibilisation ont été menées durant le mois d'août 2016. Ainsi, les 2, 6, 7, 12 et 24 août, des spots télévisés sur l'ORTM (12 mois), passage à l'émission Anisogoma (1 jour), passage à l'émission Actu-Hebdo (1 jour), passage à l'émission spéciale « Question d'actualité » (1 jour) et des spots télévisés sur AFRICABLE (12 mois) ont respectivement été réalisés.

En novembre 2016, d'autres activités de communication et de sensibilisation ont été réalisées, celles-ci ont été faites à travers l'implication des leaders religieux. Le 11 novembre 2016 et le 6 janvier 2017, des activités de sensibilisation ont été menées par des leaders religieux de confession chrétienne par Mr Abbé Jean Marie Traoré et le Pasteur Coulibaly respectivement. Le 13 novembre 2016, des appels ont été lancés par le Chef religieux « Cherif Madani Haïdara » sur 12 mois sur l'ORTM et la chaîne Cherifla.

Le 22 décembre 2016, des spots d'information et de sensibilisation par l'association des femmes musulmanes ont commencé sur l'ORTM pour une durée de 12 mois. Ces différentes activités coïncident avec les semaines 45 de l'année 2016 (novembre) et la première semaine de l'année 2017 (janvier). Les différentes activités de sensibilisation et d'information citées ci-haut ont continué durant toute l'année 2017. De février 2017 au 30 septembre 2017, les activités suivantes ont été réalisées : (1) couplage sensibilisation Mortalité Maternelle - Cancer du col ; (2) rieur public Tamani ; (3) dépistage mobile / sensibilisation des femmes de Bolé ; (4) dépistage mobile/sensibilisation de l'association des femmes policières de Bamako ; (4) dépistage mobile / sensibilisation des Femmes Handicapées ; (5) dépistage mobile / sensibilisation des femmes de petite taille/handicapées ; (6) suite du dépistage mobile/sensibilisation des Femmes de

l'Église Catholique du Mali ; (7) dépistage mobile /sensibilisation des Femmes de Niamana ; (8) dépistage mobile / sensibilisation des femmes de l'Église protestante.

Durant la période entre les deux, nous observons que le nombre de femmes dépistées est plus élevé que ce de la période hors programme, mais plus faible que la période pendant programme week-end70. Nos résultats expliquent l'impact positif des activités de communication et de sensibilisation sur la participation de la population. De plus, dans le cadre de comportement de la santé, qui souligne que les facteurs individuels et du système de santé, ainsi que les barrières environnementales et personnelles déterminent conjointement les comportements de santé, a été utilisé pour concevoir notre campagne de dépistage qui visait à augmenter les taux de dépistage du cancer du col utérin chez les femmes (53).

4.2. Déterminer le taux de couverture en dépistage

La couverture globale en dépistage pour la période du 1er janvier 2016 au 31 Décembre 2022 pour les femmes ayant eu un dépistage est de 67,8% (449 252 femmes dépistées / 662 823 femmes de 15 ans et plus). Notre taux de couverture est proche de celui de l'organisation mondiale de la santé qui est l'OMS de dépister 70 % des femmes entre 35 et 45 ans avec un test performant, en particulier dans les pays à revenu faible ou intermédiaire (54). Le taux de couverture était supérieur à 50% dans toutes les communes. Selon nos résultats montrent à suffisance l'impact réel de la campagne W70.

Selon l'organisation mondiale de santé, on estime que 1,6 milliard (67%) des 2,3 milliards de femmes âgées de 20 à 70 ans n'ont jamais subi de dépistage du cancer du col de l'utérus, dont 90% dans les pays à faible revenu (54). Parmi, les femmes ayant effectué le dépistage, 370 millions (36%) des 1 milliard de femmes âgées de 30 à 49 ans ont subi un dépistage du cancer du col de l'utérus au cours de leur vie et ce taux variait de 3% à 11% dans les pays à faible revenu (54).

L'augmentation de la couverture du dépistage du cancer du col de l'utérus ne se limite pas à une simple augmentation de la participation au dépistage. Les défis et les obstacles comprennent l'augmentation des ressources de laboratoire, la mobilisation de personnel qualifié pour assurer un diagnostic adéquat, la gestion des femmes qui ont des résultats positifs, la mise en place de systèmes de surveillance et de mesures d'assurance qualité, et le maintien des implications gouvernementales pour soutenir le programme (55). Cependant, nous programme a pu mobiliser les parties prenantes et les communautés.

Au cours de cette campagne, nous avons pu préciser le lieu de dépistage de 455 057 femmes, parmi lesquelles 373 305 ont été dépistées dans les centres participants à la campagne "week-end 70" (82%) vs 81 752 dans ceux qui n'y participent pas (18%). Ces résultats pourraient s'expliquer par la mobilisation grandiose faite avant et pendant la campagne mais aussi l'implication de toutes les couches de la société et motivation des prestataires. Selon la littérature, la démotivation des prestataires de santé influence négativement le taux de couverture en dépistage du cancer du col de l'utérus. En effet, ceci peut entraîner une manque d'éducation des femmes par les prestataires de soins (56,57), un manque de counseling des femmes en les encourageants à se faire dépister pour le cancer du col utérin (58).

4.3. Performance des centres participants

Par rapport à la performance des structures de santé, le CHU Gabriel avait effectué le plus de dépistage avec 29077 femmes suivi du CSRéf de la commune V avec 12683, ANIASCO 11587 le CHU du Point G 10192. Les plus nombres ont été dépisté à l'ANACONIA avec 322, l'ASACOLAB5 (785) et le CRIEFLA avec 1123 femmes. Le centre hospitalier universitaire Gabriel Touré avait effectué le plus grand nombre de dépistage chaque année de 2016 à 2022. Nous constatons une variable du nombre de femme dépisté par structure en fonction des années.

Ces résultats pourraient s'expliquer par plusieurs facteurs notamment, le nombre de prestataires impliqués, leur motivation, la taille de la population dans la zone de la structure mais aussi la fréquentation du centre de santé. En effet, le CHU Gabriel Touré une référence en matière de la prise en charge des pathologies gynécologiques et obstétrique mais aussi sa situation en plein cœur de la ville la rend accessible à beaucoup de patients.

4.4. Nombre de femme dépisté – nombre de cas positif par année

Les principales lésions dépistées étaient les condylomes et l'endo-cervicite chaque année de 2016 à 2022 à l'exception de 2019 où le carcinome épidermoïde était la principale lésion retrouvée avec 44,9% sur 2145 cas positifs. Au total, la fréquence des lésions était successivement de 12,51% pour les endo-cervicite et les condylomes, 11,71% pour les carcinomes épidermoïdes, 7,0% pour les CIN1, 2,46% pour les CIN2, 1,26% pour le LHPV, 0,7% pour le CIN3, 0,34% pour l'adénocarcinome et 0,31% pour le CIS. Nos prévalences confirmées de CIN étaient inférieures aux diagnostics suspectés mais non confirmés à l'hôpital de Kayembe à Mbuji-Mayi, en RDC, où les chercheurs ont rapporté que 38% des 229 patients avaient une suspicion de CIN sur la base d'un dépistage VIA/IVL positif et que six patients (7%) avaient un cancer invasif suspect mais non confirmé (59). Une étude de Kinshasa, a révélé des prévalences de CIN 1, 2 et 3 de 4,5, 1,3 et 4 % respectivement (60). Selon la littérature, les patientes atteintes de CIN ou de SCC étaient plus susceptibles de signaler des antécédents de saignements vaginaux anormaux (valeur de $p < 0,0001$), ce qui est cohérent avec d'autres études (61,62). La cervicite est fréquente chez les femmes sexuellement actives et peut être liée à des infections sexuellement transmissibles (IST) (63).

4.5. Décrire les aspects du suivi-évaluation du programme « Weekend70 » de dépistage du cancer du col de l'utérus

Des activités de telle ampleur nécessite un suivi rigoureux et une évaluation permettant d'améliorer les campagnes futures. Dans la même logique, un comité

de supervision a été mis en place présidé par le secrétaire générale du ministère de la santé et du développement social. Ce comité procédait à 42 réunions hebdomadaires pour la restitution du bilan de l'activité du weekend et prendre des décisions pratiques pour améliorer l'organisation, documenter les weekends de dépistage. Des bases de données ont également été créées et intégrées dans le DHIS2 programmée en 2021 pour permettre une évaluation objective. Au côté du comité de supervision, un comité de pilotage était aussi mis en place pour la gestion de l'ensemble des activités. L'ensemble des activités mis en œuvre avec une approche globale et intégrée a permis à ce projet ses objectifs si nobles au bien-être de l'ensemble des populations.

4.6. Déterminer l'efficacité du programme sur la prise en charge des lésions précancéreuses

Toutes les lésions précancéreuses ont été traitées par le RAD (45,5%), la cryothérapie (45,5%) et la thermo coagulation (9%). Le plus grand nombre de chirurgie a été effectué en 2020 avec 101 interventions suivi de 2017 avec 93% et le plus petit nombre en 2022 avec 27 interventions. Dans leur étude, Millogo et al (64) ont rapporté 34,6% de cervicites, 2,3% d'atypies glandulaires, 24,6% de CIN 1, 10% de CIN 2, 5,4% de CIN 3 et 3,1% de cancers invasifs. Dans leur étude Diawara A (65), les lésions de types CIN représentaient 18,2%, CIN 5,5%, carcinome épidermoïde (26,1%) et d'adénocarcinome (2,1%). Ces résultats démontrent la diversité des lésions précancéreuses mais surtout l'importance des campagnes de dépistage capable de les détecter au stade précoce dans la prise en charge est efficace.

4.7. Préciser l'impact du programme « Weekend70 » de dépistage du cancer du col de l'utérus

Cette étude a permis de montrer l'efficacité du programme "Week-end 70" pour détecter précocement les lésions précancéreuses et cancéreuses du col utérin. La différence de survie entre les groupes souligne l'importance d'un dépistage

régulier permettant une prise en charge rapide des patientes. Le programme semble avoir permis d'améliorer de manière significative la couverture du dépistage et la détection précoce de la maladie. Cependant, il serait intéressant d'évaluer les motivations et les expériences de femmes séropositives détectées au cours de cette campagne ce qui nous permettra une appréciation globale de la campagne. En effet, une étude examinant les motivations et les expériences des femmes séropositives en Zambie en matière de dépistage du cancer du col de l'utérus a révélé que la communication confidentielle et le soutien des prestataires de soins étaient essentiels au succès des programmes de dépistage du cancer du col de l'utérus (66). Une étude approfondie serait nécessaire dans la future dans notre contexte.

La présente étude présente quelques limites, premièrement la campagne a eu lieu uniquement à Bamako, la capitale où l'accès aux soins est meilleur que les autres parties du pays et n'est donc pas généralisables à l'ensemble du pays.

CONCLUSION

Ces résultats démontrent l'importance de ce projet dans la prévention et la prise en charge du cancer du col de l'utérus dans un contexte où les infrastructures font défaut en raison d'un conflit armé prolongé et de l'insécurité. L'approche globale et intégrée impliquant les décideurs, les prestataires de santé, les leaders religieux et coutumiers ainsi que les promotions à travers les canaux comme la télévision et les radios a permis l'atteinte d'une large population. Il est nécessaire d'étendre ce projet sur l'ensemble du territoire du Mali.

RECOMMANDATIONS

Aux Autorités politiques et sanitaires

- Mettre en place des stratégies de communication et de sensibilisation sur l'ampleur du problème lié au cancer du col de l'utérus, en y impliquant les décideurs, le grand public, les médias et les prestataires de soins de santé.
- Créer une synergie d'action entre les associations de santé communautaires, les groupements féminins, et les partenaires de la santé de la reproduction pour renforcer la communication pour le changement social et le changement des comportements afin d'améliorer l'adhésion de nos communautés au dépistage du cancer du col de l'utérus.
- Procéder à l'intégration des services de telle sorte que la planification familiale (PF), le dépistage des infections sexuellement transmissibles (IST) et le dépistage du cancer du col de l'utérus se fassent dans la même salle et que tous les prestataires mènent tous ces services.
- Etablir des liens entre les programmes de dépistage et les autres systèmes de santé.
- Mettre en place un programme de dépistage organisée et individuel du cancer de col de l'utérus partout au Mali.
- Mettre en place un programme national de vaccination contre le HPV.
- Equiper les structures sanitaires des matériels nécessaires pour le diagnostic et la prise en charge des lésions précancéreuses et du cancer du col de l'utérus.
- Assurer le fonctionnement régulier des appareils de dépistage et de prise en charge des lésions précancéreuses et du cancer du col de l'utérus.
- Mettre en place les structures chargées de gestion des intrants pour éviter les ruptures en intrant dans les sites de dépistage.
- Assurer le fonctionnement régulier des appareils de diagnostic et de prise en charge des lésions précancéreuses et du cancer du col de l'utérus.

- Assurer la supervision régulière au niveau des centres de dépistage du cancer du col de l'utérus.
- Assurer la formation des personnels de santé sur le dépistage et la prise en charge des lésions précancéreuses et cancéreuses du cancer du col de l'utérus.
- Coupler au dépistage du cancer du col de l'utérus, la palpation du sein et que les informations soient enregistrées.
- Intégrer aux activités des cliniques mobiles de la planification familiale, les activités de dépistage de cancer du col de l'utérus et du sein pour mieux faire profiter les populations rurales des activités de dépistage.

Aux prestataires de service de santé

- Faire régulièrement des séances de causerie sur le dépistage du cancer du col.
- Proposer le dépistage du cancer du col de l'utérus à toutes les femmes éligibles au dépistage, qui fréquentent les centres de santé.
- Faire systématiquement le dépistage du cancer du col de l'utérus à toutes les femmes lors des consultations gynécologiques.
- Informer les femmes sur la possibilité de traitement des lésions précancéreuses et du cancer du col de l'utérus.
- Renseigner correctement les supports et les banques de données.

A la population

- Fréquenter les centres de santé
- Accepter de se faire dépister
- Eviter le mariage précoce des filles

REFERENCES

1. Cancer du col de l'utérus [Internet]. [cité 30 mars 2024]. Disponible sur: <https://www.who.int/fr/news-room/fact-sheets/detail/cervical-cancer>
2. WHO guideline for screening and treatment of cervical pre-cancer lesions for cervical cancer prevention [Internet]. [cité 30 mars 2024]. Disponible sur: <https://www.who.int/publications/i/item/9789240030824>
3. Wakefield E, Wells M, . Histochemical study of endocervical glycoproteins throughout the normal menstrual cycle and adjacent to cervical intraepithelial neoplasia. . Int J Gynecol Pathol. 1985;4(3)::230–9.
4. Stelze, Dominik et al. Estimates of the global burden of cervical cancer associated with HIV.
5. Gynécologie obstétrique édition 2022. Pr Blandine COURBIERE, Pr Xavier CARCOPINO.
6. Rapport de HPV. Infection aux Papillomavirus (HPV) et risques de cancer • Cancer Environnement [Internet]. Cancer Environnement. [cité 8 janv 2025] : 7pages. Disponible sur: <https://www.cancer-environnement.fr/fiches/expositions-environnementales/infection-a-papillomavirus-humains-hpv/>
7. Lynge E, Clausen LB, Guignard R, et al. What happens when organization of cervical cancer screening is delayed or stopped? J Med Screen. 2006;13(1):41-6.
8. Anttila A, Nieminen P. Cervical cancer screening programme in Finland with an example on implementing alternative screening methods. Coll Antropol. 2007;31 Suppl 2:17-22.

9. Kok IM, van der Aa MA, van Ballegooijen M, et al. Trends in cervical cancer in the Netherlands until 2007: has the bottom been reached? *Int J Cancer*. 2011;128(9):2174-81.
10. Goldie S, Gaffikin L, Goldhaber-Fiebert J, et al. Costeffectiveness of cervical-cancer screening in five developing countries. *N Engl J Med*. 2005;353:2158Y2168.
11. Arbyn M, Sankaranarayanan R, Muwonge R, et al. Pooled analysis of the accuracy of five cervical cancer screening tests assessed in eleven studies in Africa and India. *Int J Cancer*. 2008;123:153Y160.
12. Zhao FH, Lin MJ, Chen F, et al. Performance of high-risk human papillomavirus DNA testing as a primary screen for cervical cancer: a pooled analysis of individual patient data from 17 population-based studies from China. *Lancet Oncol*. 2010;11:1160Y1171.
13. Franceschi S, Jaffe H. Cervical cancer screening of women living with HIV infection; a must in the era of antiretroviral therapy. *Clin Infect Dis*. 2007;45:510Y513.
14. Ditzina LR, David-West G, Maza M, et al. Cervical cancer screening in low- and middle-income countries. *Mt Sinai J Med*. 2011;78:319Y326.
15. Campion M. Preinvasive disease. In Berek J, Hacker N, eds. *Berek and Hacker's Gynecologic Oncology*, 5th ed. Philadelphia, PA: Lippincott Williams & Wilkins; 2010:268Y340.
16. Monsonogo J, Hudgens M, Zerat L, et al. Evaluation of oncogenic human papillomavirus RNA and DNA tests with liquidbased cytology in primary cervical cancer screening: the FASE study. *Int J Cancer*. 2011;129:691Y701.

17. Levin CE, Sellors J, Shi JF, et al. Cost-effectiveness analysis of cervical cancer prevention based on rapid human papillomavirus screening test in a high-risk region of China. *Int J Cancer*. 2010;127:1404Y1411.
18. Sankaranarayanan R, Nene BM, Shastri SS, et al. HPV Screening for cervical cancer in rural India. *N Engl J Med*. 2009; 360:14.
19. Qiao Y, Sellors JW, Eder PS, et al. A new HPV-DNA test for cervical-cancer screening in developing regions: a crosssectional study of clinical accuracy in rural China. *Lancet Oncol*. 2008;9:929Y936.
20. Womack S, Chirenje ZM, Gaffikin L, et al. HPV-based cervical cancer screening in a population at high risk for HIV infection. *Int J Cancer*. 2000;85:206Y210.
21. Ronco G, Giorgi-Rossi P, Carozzi F, et al. Efficacy of human papillomavirus testing for the detection of invasive cervical cancers and cervical intraepithelial neoplasia: a randomised controlled trial. *Lancet Oncol*. 2010;11:249Y257.
22. Rijkaart D, Berkhof J, Rozendaal L, et al. Human papillomavirus testing for the detection of high-grade cervical intraepithelial neoplasia and cancer: final results of the POBSCAM randomised controlled trial. *Lancet Oncol*. 2012;13:78Y88.
23. Clifford GM, Gallus S, Herrero R, et al. Worldwide distribution of human papillomavirus types in cytologically normal women in the International Agency for Research on Cancer HPV prevalence surveys: a pooled analysis. *Lancet*. 2005; 366:991Y998.
24. Kitchener HC, Almonte M, Gilham C, et al. ARTISTIC: a randomised trial of human papillomavirus (HPV) testing in primary cervical screening. *Health Technol Assess*. 2009;13:1Y81.

25. Gravitt P, Belinson JL, Salmeron J, et al. Looking ahead: a case for human papillomavirus testing of self-sampled vaginal specimens as a cervical cancer screening strategy. *Int J Cancer*. 2011;129:517Y527.
26. Taylor S, Wang C, Wright T, et al. A comparison of human papillomavirus testing of clinician-collected and self-collected samples during follow-up after screen-and-treat. *Int J Cancer*. 2010;129:879Y886.
27. Kotanime-Talonon L, Nieminen P, Anttila A, et al. Routine cervical screening with primary HPV testing and cytology triage protocol in a randomised setting. *Br J Cancer*. 2005;93: 862Y867.
28. Blumenthal PD, Lauterbach M, Sellors JW, Sankaranarayanan R. Training for cervical cancer prevention programs in low-resource settings: focus on visual inspection with acetic acid and cryotherapy. *Int J Gynaecol Obstet* 2005;89(Suppl. 2):S30–7.
29. Sankaranarayanan R, Gaffikin L, Jacob M, Sellors J, Robles S. A critical assessment of screening methods for cervical neoplasia. *Int J Gynaecol Obstet* 2005;89(Suppl. 2):S4–S12.
30. Jeronimo J, Schiffman M. Colposcopy at a crossroads. *Am J Obstet Gynecol* 2006;2(May) [Epub ahead of print].
31. Sankaranarayanan R, Basu P, Wesley RS, Mahe C, Keita N, Mbalawa CC, et al. Accuracy of visual screening for cervical neoplasia: results from an IARC multicentre study in India and Africa. *Int J Cancer* 2004;110(6):907–13.
32. Sarian LO, Derchain SF, Naud P, Roteli-Martins C, Longatto-Filho A, Tatti S, et al. Evaluation of visual inspection with acetic acid (VIA), Lugol's iodine (VILI), cervical cytology and HPV testing as cervical screening tools in Latin

America. This report refers to partial results from the LAMS (Latin American Screening) study. *J Med Screen* 2005;12(3):142–9.

33. Denny L, Kuhn L, Pollack A, Wright Jr TC. Direct visual inspection for cervical cancer screening: an analysis of factors influencing test performance. *Cancer* 2002;94(6):1699–707.
34. Goldie SJ, Gaffikin L, Goldhaber-Fiebert JD, Gordillo-Tobar A, Levin C, Mahe C, et al. Cost-effectiveness of cervical cancer screening in five developing countries. *N Engl J Med* 2005;353(20):2158–68.
35. Franceschi S, Cuzick J, Herrero R, et al. EUROGIN 2010 roadmap on cervical cancer prevention. *Int J Cancer*. 2011;128: 2765Y2774.
36. Maiman M, Fruchter R, Sedlis A, et al. Prevalence, risk factors, and accuracy of cytologic screening for cervical intraepithelial neoplasia in women with the human immunodeficiency virus. *Gynecol Oncol*. 1998;68:233Y239.
37. Kuhn L, Wang C, Tsai WY, et al. Efficacy of human papillomavirus Y based screen-and-treat for cervical cancer prevention among HIV infected women. *AIDS*. 2010;24:2553Y2561.
38. Lazcano-Ponce E, Lorincz AT, Cruz-Valdez A, et al. Selfcollection of VAGINAL SPECIMENS for human papillomavirus testing in cervical cancer prevention (MARCH): a community based randomised controlled trial. *Lancet* [published online ahead of print]. Available at: [http://www.thelancet.com/journals/lancet/article/PIIS0140-6736\(11\)61522-5/fulltext](http://www.thelancet.com/journals/lancet/article/PIIS0140-6736(11)61522-5/fulltext). Accessed November 5, 2011. Amsterdam, the Netherlands: Elsevier Inc.
39. Mwanahamuntu MH, Sahasrabuddhe VV, Pfaendler KS, et al. Implementation of ‘see-and-treat’ cervical cancer prevention services linked to HIV care in Zambia. *AIDS*. 2009;23:N1YN5.

40. Heard I. Prevention of cervical cancer in women with HIV. *Curr Opin HIV AIDS*. 2009;4:68Y73.
41. Bratcher L, Sahasrabuddhe V. The impact of anti retroviral therapy on HPV and cervical intraepithelial neoplasia: current evidence and directions for future research. *Infect Agents Cancer*. 2010;5:8.
42. Omar T, Shwartz S, Hanrahan C, et al. Progression and regression of premalignant cervical lesions in HIV-infected women from Soweto: a prospective cohort. *AIDS*. 2011;25: 87Y94.
43. Chirenje ZM. HIV and cancer of the cervix. *Best Pract Res Clin Obstet Gynaecol*. 2005;19:269Y276.
44. WHO. Cancer prevention (Chap. 16). In: Dos Santos Silva I, editor. *Cancer epidemiology*. . Lyon: IARC Nonserial Publication;; 1999.
45. Arbyn M, Rebolj M, De Kok IM, et al. The challenges of organising cervical screening programmes in the 15 old member states of the European Union. *Eur J Cancer*. 2009;45(15):2671-8.
46. Anttila A, Nieminen P. Cervical cancer screening programme in Finland with an example on implementing alternative screening methods. *Coll Antropol*. 2007;31 Suppl 2:17-22.
47. Kok IM, van der Aa MA, van Ballegooijen M, et al. Trends in cervical cancer in the Netherlands until 2007: has the bottom been reached? *Int J Cancer*. 2011;128(9):2174-81.
48. Lynge E, Clausen LB, Guignard R, et al. What happens when organization of cervical cancer screening is delayed or stopped? *J Med Screen*. 2006;13(1):41-6.

49. The International Agency for Research on Cancer L, The Department of Health and the Health Service Executive of Ireland D. Effective and transparent communication with target populations and other stakeholders. In: Best practices in cervical screening programmes: Audit of cancers, legal and ethical frameworks, communication, and workforce competencies [Internet]. International Agency for Research on Cancer; 2023 [cité 8 oct 2024]. Disponible sur: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/books/NBK597770/>
50. Bogale AL, Teklehaymanot T, Haidar Ali J, Kassie GM. Knowledge, attitude and practice of cervical cancer screening among women infected with HIV in Africa: Systematic review and meta-analysis. *PLoS One*. 2021;16(4):e0249960.
51. Shalihin MSE, Ramlee NA, Azhar A, Zaki AAFM, Nor AM, Aris MAM. Knowledge, Attitude and Practice of Public on Breast Cancer Screening: A Systematic Review. *Borneo Journal of Medical Sciences (BJMS)*. 30 sept 2021;15(3):13-24.
52. Al-Musa HM, Awadalla NJ, Mahfouz AA. Male Partners' Knowledge, Attitudes, and Perception of Women's Breast Cancer in Abha, Southwestern Saudi Arabia. *Int J Environ Res Public Health*. 25 août 2019;16(17):3089.
53. Mishra SI, Luce PH, Baquet CR. Increasing Pap Smear Utilization Among Samoan Women: Results from a Community Based Participatory Randomized Trial. *J Health Care Poor Underserved*. mai 2009;20(2 Suppl):85-101.
54. Bruni L, Serrano B, Roura E, Alemany L, Cowan M, Herrero R, et al. Cervical cancer screening programmes and age-specific coverage estimates for 202 countries and territories worldwide: a review and synthetic analysis. *Lancet Glob Health*. 12 juill 2022;10(8):e1115-27.
55. Holmes BD, Brazauskas R, Ameh EA, Olaomi OO, Cassidy LD. When walking is bad for your back: a cohort study of risk factors for traumatic spinal injury in

Abuja. The Pan African Medical Journal [Internet]. 28 mai 2019 [cité 2 janv 2024];33(60). Disponible sur: <https://www.panafrican-med-journal.com/content/article/33/60/full>

56. Abotchie PN, Shokar NK. Cervical cancer screening among college students in ghana: knowledge and health beliefs. *Int J Gynecol Cancer*. avr 2009;19(3):412-6.
57. De Abreu C, Horsfall H, Learmonth D. Adherence barriers and facilitators for cervical screening amongst currently disadvantaged women in the greater Cape Town region of South Africa. *Afr J Prim Health Care Fam Med*. 5 juill 2013;5(1):492.
58. Kahesa C, Kjaer S, Mwaiselage J, Ngoma T, Tersbol B, Dartell M, et al. Determinants of acceptance of cervical cancer screening in Dar es Salaam, Tanzania. *BMC Public Health*. 19 déc 2012;12(1):1093.
59. Desire BK, Philippe CM, Thierry K, Félix KWM, Wembodinga GU, Prosper KL, et al. Visual inspection with acetic acid and Lugol's iodine in cervical cancer screening at the general referral hospital Kayembe in Mbuji-Mayi, Democratic Republic of Congo. *Pan Afr Med J*. 2016;23:64.
60. Sangwa-Lugoma G, Mahmud S, Nasr SH, Liaras J, Kayembe PK, Tozin RR, et al. Visual inspection as a cervical cancer screening method in a primary health care setting in Africa. *International Journal of Cancer*. 2006;119(6):1389-95.
61. Elmarjany M, Maghous A, Razine R, Marnouche E, Andaloussi K, Bazine A, et al. Diagnostic, therapeutic and evolutionary characteristics of cervical cancer in Department of Radiotherapy, Mohamed V Military Hospital - Rabat in Morocco. *Gynecol Oncol Res Pract*. 2015;2:2.

62. Paluku JL, Carter TE, Lee M, Bartels SA. Massive single visit cervical pre-cancer and cancer screening in eastern Democratic Republic of Congo. BMC Women's Health. 4 mars 2019;19(1):43.
63. Omoniyi-Esan OG, Osasan SA, Ojo OS. Non-neoplastic diseases of the cervix in Nigerians : A histopathological study. Afr Health Sci. juin 2006;6(2):76-80.
64. Millogo TFD, Ouattara A, Hounsounou IVS, Nebie PS. Prise en charge des lésions précancéreuses du col utérin par la résection à l'anse diathermique au centre hospitalier universitaire Yalgado Ouédraogo : bilan de huit mois d'activité. 2017;18(1):27-33.
65. Diawara B. Prise en charge des lésions précancéreuse et cancéreuses du col utérin dans le District sanitaire de Bamako [Internet] [Thesis]. Université des Sciences, des Techniques et des Technologies de Bamako; 2019 [cité 10 oct 2024]. Disponible sur: <https://www.bibliosante.ml/handle/123456789/4334>
66. White HL, Mulambia C, Sinkala M, Mwanahamuntu MH, Parham GP, Kapambwe S, et al. Motivations and experiences of women who accessed “see and treat” cervical cancer prevention services in Zambia. Journal of Psychosomatic Obstetrics & Gynecology. 1 juin 2012;33(2):91-8.

FICHE SIGNALÉTIQUE

Nom : TOGO

Prénoms : Aïssata Y.

Titre : Analyse du programme weekend 70 de dépistage du cancer du col de l'utérus de 2016 à 2022 dans le district de Bamako.

Année universitaire : 2022-2023

Ville de soutenance : Bamako

Pays d'origine : Mali

Lieu de dépôt : A la bibliothèque de la Faculté de Médecine et d'Odontostomatologie (FMOS) de Bamako.

E-mail : aissatatogo@yahoo.fr

Secteur d'intérêt : Gynécologie – Oncologie – Anatomie Pathologie

Résumé

Le programme « Weekend70 » de dépistage du cancer du col de l'utérus en cours de déploiement depuis le 26 juillet 2016, a pour objectif d'augmenter la couverture du dépistage pour atteindre 70 %, de réduire les inégalités d'accès au dépistage et de diminuer l'incidence et la mortalité par cancer du col de l'utérus dans le district de Bamako. Dans le but d'évaluer ce programme nous avons initié cette étude descriptive allant du 1er janvier 2016 au 31 décembre 2022. Au total trente-deux centres ont participé à la campagne de dépistage "week-end 70" dans le district de Bamako. La sélection des centres a été essentiellement basée sur la taille de la commune. Ainsi, 42% et plus des structures sanitaires ont été sélectionnés dans les communes les plus peuplées, soit les communes 1, 4 et 6. Trente-trois pourcent (33%) ont été sélectionnées dans les communes 2, 3 et 4. Cependant, il est important de noter que la commune 5 est plus peuplée que les deux autres (2 et

3). La couverture globale de dépistage était de 67, 8%. Toutes les communes, sauf les communes I, II et V ont atteint une couverture de plus de 70 %. La plus faible couverture a été observée en commune I.

Nonobstant Les difficultés, le programme " week-end 70" a eu le mérite d'augmenter la couverture en dépistage du cancer du col de façon très significative dans le District de Bamako.

Mots clefs : cancer du col de l'utérus, programme de pistage, District de Bamako

ANNEXE

Tableau VI : population femmes par tranche d'âge dans le district de Bamako

Région	District	Aire de santé	15 - 19 ans	20 - 24 ans	25 - 29 ans	30 - 34 ans	35 - 39 ans	40 - 44 ans	45 - 49 ans	50 - 54 ans	55 - 59 ans	60 - 64 ans	65 - 69 ans	70 - 74 ans	75 - 79 ans	80 ans et +	Total
Bamako	Commune I	Asacko Nord	2 010	1 527	1 334	1 082	870	735	599	503	367	329	213	174	97	116	19 330
Bamako	Commune I	Asacoboul1	2 012	1 528	1 335	1 083	871	735	600	503	368	329	213	174	97	116	19 348
Bamako	Commune I	Asacodjan	2 092	1 589	1 388	1 127	905	764	624	523	382	342	221	181	101	121	20 117
Bamako	Commune I	Asacodje	3 080	2 340	2 044	1 658	1 333	1 125	918	770	563	503	326	267	148	178	29 616
Bamako	Commune I	Asacomsi	2 683	2 038	1 780	1 445	1 161	980	800	671	490	439	284	232	129	155	25 797
Bamako	Commune I	Asacos	432	328	287	233	187	158	129	108	79	71	46	37	21	25	4 155
Bamako	Commune I	Asacosisou	432	328	287	233	187	158	129	108	79	71	46	37	21	25	4 155
Bamako	Commune I	Asacodou	4 945	3 756	3 281	2 663	2 140	1 807	1 474	1 236	903	808	523	428	238	285	47 546
Bamako	Commune I	Asacoba	1 695	1 288	1 125	913	733	619	505	424	310	277	179	147	81	98	16 299
Bamako	Commune I	Asacofadi	591	449	392	318	256	216	176	148	108	97	62	51	28	34	5 681
Bamako	Commune II	Asacome	4 409	3 349	2 925	2 374	1 908	1 611	1 314	1 102	806	721	466	382	212	254	42 397
Bamako	Commune II	Abosac	969	736	643	522	419	354	289	242	177	158	102	84	47	56	9 315
Bamako	Commune II	Asacohi	2 640	2 005	1 751	1 421	1 142	964	787	660	482	431	279	228	127	152	25 380
Bamako	Commune II	Benkady	2 107	1 600	1 398	1 134	912	770	628	527	385	344	223	182	101	122	20 256
Bamako	Commune II	Boniaba	2 640	2 005	1 751	1 421	1 142	964	787	660	482	431	279	228	127	152	25 380
Bamako	Commune II	Missira	2 721	2 067	1 805	1 465	1 177	994	811	680	497	445	288	235	131	157	26 165
Bamako	Commune II	Quinzanbougou	1 562	1 186	1 036	841	676	571	465	390	285	255	165	135	75	90	15 015
Bamako	Commune III	Asacobakon	1 768	1 343	1 173	952	765	646	527	442	323	289	187	153	85	102	16 997
Bamako	Commune III	Asacodes	1 183	898	785	637	512	432	353	296	216	193	125	102	57	68	11 371
Bamako	Commune III	Asacodrab	69	52	46	37	30	25	20	17	13	11	7	6	3	4	661
Bamako	Commune III	Asacokoul-Point	1 722	1 308	1 143	927	745	629	513	431	315	282	182	149	83	99	16 560

Analyse du programme weekend 70 de dépistage du cancer du col de l'utérus de 2016 à 2022 dans le district de Bamako

Région	District	Aire de santé	15 - 19 ans	20 - 24 ans	25 - 29 ans	30 - 34 ans	35 - 39 ans	40 - 44 ans	45 - 49 ans	50 - 54 ans	55 - 59 ans	60 - 64 ans	65 - 69 ans	70 - 74 ans	75 - 79 ans	80 ans et +	Total
Bamako	Commune III	Asacoob	953	724	632	513	412	348	284	238	174	156	101	82	46	55	9 166
Bamako	Commune III	Asacotom	942	716	625	507	408	344	281	236	172	154	100	82	45	54	9 058
Bamako	Commune III	Ascodar	734	558	487	395	318	268	219	183	134	120	78	64	35	42	7 057
Bamako	Commune III	Ascom	2 665	2 025	1 768	1 435	1 153	974	794	666	487	436	282	231	128	154	25 629
Bamako	Commune IV	Asacodjeneka	4 007	3 044	2 659	2 158	1 734	1 464	1 195	1 002	732	655	424	347	193	231	38 533
Bamako	Commune IV	Asacodjip	2 378	1 807	1 578	1 281	1 029	869	709	595	435	389	252	206	114	137	22 870
Bamako	Commune IV	Asacoham	2 382	1 810	1 581	1 283	1 031	870	710	596	435	389	252	206	115	137	22 906
Bamako	Commune IV	Asacola1	2 123	1 613	1 409	1 143	919	776	633	531	388	347	225	184	102	122	20 414
Bamako	Commune IV	Asacolab5	2 315	1 759	1 536	1 247	1 002	846	690	579	423	378	245	200	111	134	22 264
Bamako	Commune IV	Asacosek	2 845	2 161	1 887	1 532	1 231	1 039	848	711	520	465	301	246	137	164	27 353
Bamako	Commune IV	Asacosekasi	2 845	2 161	1 887	1 532	1 231	1 039	848	711	520	465	301	246	137	164	27 353
Bamako	Commune IV	Ascobalassad	787	598	522	424	341	288	235	197	144	129	83	68	38	45	7 572
Bamako	Commune IV	Maternité Hamdallaye	2 382	1 809	1 580	1 283	1 031	870	710	596	435	389	252	206	115	137	22 905
Bamako	Commune V	Adasco	2 503	1 901	1 660	1 348	1 083	914	746	626	457	409	265	217	120	144	24 063
Bamako	Commune V	Asacoda	2 503	1 901	1 660	1 348	1 083	914	746	626	457	409	265	217	120	144	24 063
Bamako	Commune V	Asacoga	2 161	1 642	1 434	1 164	935	790	644	540	395	353	229	187	104	125	20 781
Bamako	Commune V	Asacokal	2 161	1 642	1 434	1 164	935	790	644	540	395	353	229	187	104	125	20 781
Bamako	Commune V	Asacokalko	2 161	1 642	1 434	1 164	935	790	644	540	395	353	229	187	104	125	20 781
Bamako	Commune V	Asacosab1	2 616	1 987	1 736	1 409	1 132	956	780	654	478	428	277	226	126	151	25 156
Bamako	Commune V	Asacosab2	2 616	1 987	1 736	1 409	1 132	956	780	654	478	428	277	226	126	151	25 156
Bamako	Commune V	Asacosab3	2 616	1 987	1 736	1 409	1 132	956	780	654	478	428	277	226	126	151	25 156
Bamako	Commune V	Asacotoqua	4 095	3 111	2 717	2 205	1 772	1 496	1 221	1 024	748	669	433	354	197	236	39 376
Bamako	Commune V	Ascoda	2 503	1 901	1 660	1 348	1 083	914	746	626	457	409	265	217	120	144	24 063
Bamako	Commune V	Ascom-Bacodji	5 119	3 888	3 396	2 756	2 215	1 870	1 526	1 280	935	837	541	443	246	295	49 219
Bamako	Commune V	Pmi-Badala	3 071	2 333	2 038	1 654	1 329	1 122	915	768	561	502	325	266	148	177	29 532

Région	District	Aire de santé	15 - 19 ans	20 - 24 ans	25 - 29 ans	30 - 34 ans	35 - 39 ans	40 - 44 ans	45 - 49 ans	50 - 54 ans	55 - 59 ans	60 - 64 ans	65 - 69 ans	70 - 74 ans	75 - 79 ans	80 ans et +	Total
Bamako	Commune VI	Aniasco	4 644	3 528	3 081	2 501	2 009	1 697	1 384	1 161	848	759	491	402	223	268	44 655
Bamako	Commune VI	Asaco-Sodia	3 870	2 940	2 568	2 084	1 675	1 414	1 154	968	707	633	409	335	186	223	37 212
Bamako	Commune VI	Asacocy	1 161	882	770	625	502	424	346	290	212	190	123	100	56	67	11 163
Bamako	Commune VI	Asacofa	1 935	1 470	1 284	1 042	837	707	577	484	354	316	205	167	93	112	18 606
Bamako	Commune VI	Asacoma	2 838	2 156	1 883	1 528	1 228	1 037	846	710	518	464	300	246	136	164	27 289
Bamako	Commune VI	Asacose	5 483	4 165	3 638	2 952	2 372	2 003	1 634	1 371	1 002	896	580	474	264	316	52 722
Bamako	Commune VI	Asacoso	4 644	3 528	3 081	2 501	2 009	1 697	1 384	1 161	848	759	491	402	223	268	44 655
Bamako	Commune VI	ASACOMISS	1 643	1 248	1 090	885	711	600	490	411	300	269	174	142	79	95	15 802
Bamako	Commune VI	ASACOYIR	4 386	3 332	2 910	2 362	1 898	1 603	1 307	1 097	801	717	464	380	211	253	42 175

Fiche d'enquêtes

1. Période de réalisation du dépistage

- Avant campagne W70
- Pendant campagne W70
- Hors campagne Apres W70

2. Lieu de dépistages

- Commune I
- Commune II
- Commune III

- d. Commune IV
- e. Commune V
- f. Commune VI
- g. Hopitaux
- h. ONG

3. Type de centres

- a. Campagne Week end 70
- b. Non Campagne Week end 70

4. Type de dépistage

- a. Ancienne dépistage
- b. Nouvelle dépistage

5. Résultat du dépistage

- a. Négatif
- b. Positif

6. Si positif Biopsie

- a. Oui
- b. Non

7. Si biopsie faite préciser le résultat de l'histologie

- a. CIN1

- b. CIN2
- c. CIN3
- d. Carcinome in situ
- e. Carcinome invasif
- f. Adénocarcinome
- g. Endo cervicite
- h. Condylome plan

8. Types de traitement des lésions

- a. Thermo coagulation
- b. Cryothérapie
- c. Résection à l'anse diathermique
- d. Hystérectomie