

MINISTÈRE DE L'ENSEIGNEMENT
SUPERIEUR ET DE LA
RECHERCHE SCIENTIFIQUE



REPUBLIQUE DU MALI

Un Peuple- Un But- Une Foi



FACULTE DE MEDECINE, DE PHARMACIE ET D'ODONTO-STOMATOLOGIE

ANNEE UNIVERSITAIRE : 2009-2010

N°...../

TITRE

**ETUDE DES CONNAISSANCES ET DE LA
COMMUNICATION POUR LA MOBILISATION SOCIALE
SUR LES ACTIVITES DE VACCINATION DANS LE CERCLE
DE MOPTI**

THESE

Présentée et soutenue le..... 2010 devant la Faculté de Médecine de Pharmacie et d'Odontostomatologie de l'université de Bamako par :

Mlle Batakao Josepha Lucia

Pour obtenir le grade de Docteur en Médecine (diplôme d'état)

JURY

PRESIDENT: Prof. Mamadou Souncalo TRAORE

MEMBRE: Dr Mamoutou DIABATE

CO-DIRECTEUR DE THESE : Dr Modjirom NDOUTABE

DIRECTEUR : Prof. Sounkalo DAO

A l'Éternel Dieu

En toi, je mets toute ma confiance et ma joie car tu combles les vœux de mon cœur.

Reçois toute ma reconnaissance pour ton soutien et que l'honneur te reviennes pour la réussite de ce travail.

Guides mes pas, prends la direction de ma vie conformément à ta volonté et pour la gloire de ton nom.

« La crainte de l’Eternel est le commencement de la science ». Proverbes 1;7

A mes grand-parents Tonkréo, Jérémiah Sachova, Maikédoua et Josefa (in memorium)

Dieu sait combien j’aurai voulu que vous soyez présents en ce moment.
Je vous porte dans mon cœur.

A mon père Batakao Grégoire

Merci pour ton amour, ton soutien autant spirituel qu’affectif et tous les sacrifices consentis pour le bien de tes enfants. Tu as su nous inculquer le sens de la vertu et du travail. Merci de m’avoir accordé ta confiance.

Que l’Eternel te fasse la grâce de vivre longtemps, en bonne santé et qu’Il te comble de ses riches bénédictions.

Que ce travail soit une fierté pour toi et aussi ta réussite.

A ma mère Judith Maria Sachova

A toi la fidèle servante du Seigneur, ta douceur et ton amour inconditionnel resteront à jamais gravés dans mon cœur.

Tu es une réelle source de bénédiction pour tous ceux qui t’entourent.

Je te suis infiniment reconnaissante pour tout ce que tu m’as apporté dans la vie.

Que Dieu te bénisse abondamment et que nous ayons toujours des moments de joie à partager ensemble.

Saches que cette réussite est aussi la tienne.

A mon époux : bien-aimé André Sidibé

Ton amour m’a été d’un grand soutien pour mener à bien ce travail qui est aussi le tien. Merci du fond de mon cœur, Trésor.

Que Dieu soit la source de bénédiction par excellence de notre foyer.

A mon grand frère et mes petites sœurs : Michael, Emmanuella et Nathalie

Quel réel bonheur de vous avoir dans ma vie. Que cet amour et cette complicité nous unissent toujours aussi fortement et que Dieu réalise les projets de bonheur qu’Il réserve à chacun.

Que ce travail fasse votre joie.

A mes oncles, tantes, cousins et cousines au Tchad et en Angola

Votre soutien m’a réconforté.

Que ce travail soit votre fierté.

A Maikulu Lucy Schwarzenbach

Merci pour ton soutien spirituel, moral et matériel qui m'a été précieux.
Reçois ici l'expression de ma profonde reconnaissance.
Que Dieu te garde et te bénisse abondamment.

A ma famille Sidibé et Daniel Coulibaly à Bamako

Votre accueil chaleureux et votre soutien multiforme m'ont permise de me sentir chez moi.
Que Dieu vous bénisse pour toutes vos attentions à mon égard.
Que ce travail fasse votre joie.

Aux familles Ndoutabé et Dembélé Emmanuel

Votre esprit de solidarité et de soutien multiforme m'a beaucoup aidé.
Recevez ici le témoignage de ma profonde reconnaissance.
Que Dieu vous bénisse richement.
Que ce travail soit votre fierté.

A Nema Coulibaly, Dr Ngamai Carine et Dr Momo Nathalie

Merci pour le soutien dont je n'ai manqué à aucun moment. Vous êtes plus que des amies. Que Dieu vous comble de ses riches bénédictions au-delà de vos attentes.
Ce travail est aussi le vôtre.

A mes amis(es) : Dr Diop Soungalo, Dr Marc Mbaitoloum, Dr Larissa Somse, Dr Didier Ndane, Dr Aicha Morgaye, Dr Judith Mogodé, Dr Kongar Rosane, Dr Madingar Patrick, Dr Stanislas Koudéma, Serge Mbaitoloum

Les bons moments remplis de fraternité et d'entraide que nous avons partagés nous ont permis d'être forts durant toute cette vie estudiantine.
Que Dieu bénisse vos carrières.

A tout le corps professoral de la Faculté de Médecine, de Pharmacie et d'Odonto-stomatologie pour les connaissances que vous m'avez données.

A tous mes enseignants du primaire et du secondaire pour l'encadrement durant mon cursus scolaire.

A toute l'assemblée de l'Eglise évangélique protestante de Bamako-coura pour votre accueil chaleureux et vos prières.

A ma famille la chorale francophone de l'Eglise évangélique protestante de Bamako-coura pour les bons moments et l'amour partagés dans la chaleur fraternelle.

Aux associations tchadiennes chrétiennes protestante et catholique au Mali, merci pour les bons moments et l'amour fraternel partagés en Jésus-Christ.

A Mr Luis Sambo Gomez, vos encouragements et conseils m'ont été précieux.

A Mme Fatoumata Binta Diallo, Représentante de l'OMS au Mali, merci de m'avoir ouvert vos portes et de m'avoir accueillie comme stagiaire.

A mon grand frère Yahya Coulibaly, ta gentillesse, ta disponibilité et ton soutien multiforme me vont droit au cœur.

Au personnel de l'OMS, merci de m'avoir ouvert vos portes et pour votre soutien.

Au personnel de la DRS, du CSréf de Mopti et des CSCOM du cercle de Mopti pour la franche collaboration durant les moments passés ensembles.

A ma grande sœur Korotoumou Doumbia et Maman Ina à Mopti, merci pour votre l'hospitalité et les bons moments passés ensembles.

A mon grand frère Dr Didier Doumtabé, merci pour tes encouragements.

A tous mes amis(es) du Point G.

A mes promotionnaires de la Faculté de Médecine, de Pharmacie et d’Odonto-stomatologie du Mali.

A ma deuxième patrie le Mali et au peuple malien pour l’accueil, la chaleur humaine et le “djatiguiya” qui m’ont permis de ne jamais me sentir étrangère. Que Dieu vous bénisse.

A l’association des élèves, étudiants et stagiaires tchadiens au Mali.

Aux associations sœurs vivant au Mali.

A notre maitre et directeur de thèse

Professeur Sounkalo DAO

Maitre de conférences

Spécialiste des maladies infectieuses tropicales

Responsable des cours de maladies infectieuses à la Faculté de Médecine, de Pharmacie et d'Odonto-stomatologie (FMPOS)

Enseignant chercheur au niveau du programme de SEREFO – centre VIH/TB à la Faculté de Médecine, de Pharmacie et d'Odonto-stomatologie (FMPOS), NIAIB des instituts nationaux de la santé aux Etats Unis

Cher maître, nous sommes très sensibles à l'honneur que vous nous faites d'avoir accepté de diriger ce travail.

Nous avons eu le privilège de bénéficier de votre enseignement théorique à la faculté

Travailleur acharné, votre simplicité, votre gentillesse, votre disponibilité, ainsi que vos connaissances et votre rigueur scientifiques resteront pour nous un bel exemple.

Veillez trouver ici, cher maître, l'expression de notre profonde gratitude.

A notre maitre co-directeur de thèse

Dr Modjirom NDOUTABE

Point Focal IVD (Immunization and Vaccines Development) – TL (Team Leader) au bureau de l’Organisation mondiale de la Santé du Mali

Vous nous avez fait l’honneur d’accepter de codiriger ce travail. Votre simplicité, votre contact facile, votre disponibilité, la qualité de votre enseignement forcent l’admiration de vos étudiants.

Nous vous sommes très reconnaissants pour l’attention toute particulière que vous avez accordée à chacune des étapes de ce travail. Vos critiques et suggestions ont été d’un apport inestimable pour l’élaboration de ce travail. Nous vous prions d’accepter, cher maître, l’expression de notre profonde gratitude.

A notre maitre et juge

Docteur Mamoutou DIABATE

Responsable du système d'information sanitaire à la Direction nationale de la santé

Master en santé publique option polyvalente

Vous nous faites un grand honneur en acceptant d'être là ce jour pour juger notre travail.

Votre rigueur scientifique, votre constante disponibilité, votre sympathie, votre modestie et votre amour du travail bien fait forcent le respect et l'admiration, et resteront à jamais gravés dans notre mémoire.

Vous nous avez guidé, encouragé et conseillé tout au long de l'élaboration de ce travail.

Puisse-t-il être à la hauteur de vos attentes.

Veillez accepter, honorable maitre, nos hommages et l'expression de notre profonde gratitude.

A notre maitre et président du jury

Professeur Mamadou Sounalo TRAORE

Maitre de conférences en santé publique à la Faculté de Médecine, de Pharmacie et d'Odonto-stomatologie (FMPOS)

Chef de D.E.R en santé publique et spécialités

Ph D en Epidémiologie de l'Université de Londres

Premier directeur de l'agence d'évaluation des hôpitaux du Mali

Ancien directeur national de la santé du Mali

Chevalier de l'Ordre du mérite de la santé du Mali

Cher maître, permettez- nous de vous traduire toute notre gratitude pour avoir accepté de présider ce jury, en dépit de vos multiples occupations.

Nous avons bénéficié de vos connaissances scientifiques et de votre expérience.

Nous sommes très touchés par votre simplicité, votre rigueur au travail, votre gentillesse, votre amour du travail bien fait.

Trouvez ici, cher maître, l'expression de notre profond respect.

LISTE DES SIGLES ET ABREVIATIONS

%	: pourcentage
Ac anti-HBs	: anticorps anti-HBs
ADN	: acide désoxyribonucléique
ADP	: adénophosphatase
Ag HBc	: antigène HBc
Ag HBe	: antigène HBe
ALAT	: alanine aminotransférase
AMP	: adénosine monophosphate cyclique
ASAT	: aspartate aminotransférase
BAAR	: bactéries acido-alcolo-résistantes
BCG	: bacille de Calmette et Guérin
BK	: bacille de Koch
C2G	: céphalosporine de deuxième génération
CHC	: carcinome hépatocellulaire
CPD	: communication pour le développement
CPN	: consultation prénatale
CSCOM	: centre de sante communautaire
CS réf	: centre de sante de référence
C3G	: céphalosporine de troisième génération
DHD	: développement humain durable
DTC	: diphtérie-tétanos-coqueluche
DTCP	: diphtérie-tétanos-coqueluche-poliomyélite
FAP	: femme en âge de procréer

GAVI	: global alliance for vaccine and immunization
IEC	: information-éducation-communication
IM	: intramusculaire
JNV	: journées nationales de vaccination
LCR	: liquide céphalorachidien
MII	: moustiquaire imprégnée d'insecticide
OMS	: Organisation mondiale de la Santé
ONG	: organisation non gouvernementale
PCR	: réaction de polymérisation en chaîne
PEV	: programme élargi de vaccination
PDSC	: plan de développement sanitaire et social
PIC	: plan intégré de communication
PMA	: paquet minimum d'activités
PT	: toxine pertussique
RDV	: rendez-vous
SC	: sous cutané
SGOT	: transaminase glutamo-oxaloacétique
SGPT	: transaminase glutamopyruvique
UNICEF	: fonds des nations unies pour l'enfance
VAA	: vaccin antiamaril
VAD	: visite à domicile
VAR	: vaccin anti rougeoleux
VAT	: vaccin antitétanique
VHB	: virus de l'hépatite B

VIH	: virus immuno humain
VPO	: vaccin polio oral
VS	: vitesse de sédimentation

Sommaire	Pages
1. INTRODUCTION	22
2. OBJECTIFS	25
2.1. OBJECTIF GENERAL	25
2.2. OBJECTIFS SPECIFIQUES	25
3. GENERALITES	26
3.1. Rappel sur les maladies cibles du PEV	26
3.1.1. La poliomyélite	26
3.1.2. La rougeole.....	29
3.1.3. Le tétanos	34
3.1.4. La diphtérie.....	39
3.1.5. La coqueluche	44
3.1.6. Les infections à <i>Haemophilus influenzae</i>	51
3.1.7. La fièvre jaune	56
3.1.8. L'hépatite virale B.....	59
3.1.9. La tuberculose.....	65
3.2. Rappel sur la vaccination.....	70
3.2.1. Définition [22]	70
3.2.2. Classification des vaccins [23]	70
3.2.3. Les types de vaccins utilisés [24]	71
3.3. Rappel sur l'information et la communication.....	74
3.3.1. Définitions	74
3.3.2. Vaccination et stratégies de communication [26]	75
3.4. Programme élargi de vaccination (PEV).....	77
3.4.1. Définition	77
3.4.2. Objectifs	77
3.4.3. Le calendrier vaccinal du PEV.....	78
3.4.4. Prestation de services de vaccination de routine	79
3.4.5. Promotion de la sensibilisation à l'utilisation des services de vaccination de routine.....	80
4. METHODOLOGIE	83
4.1. Cadre de l'étude.....	83
4.1.1. Présentation du cercle [28]	83

4.1.2. Organisation du système de santé dans le cercle : description sommaire de la pyramide sanitaire [28].....	87
4.2. Type d'étude	88
4.3. Période d'étude	88
4.4. Population d'étude	88
4.5. Echantillonnage	89
4.6. Technique et outils de collecte des données.....	90
4.7. Considérations éthiques	90
4.8. Traitement et analyse des données.....	90
4.9. Limites de l'étude	90
4.10. Diagramme de GANT	50
5. RESULTATS	52
5.1. COMMUNAUTE.....	52
5.1.1. Caractéristiques sociodémographiques	52
5.1.2. Evaluation du niveau d'information des populations sur la vaccination	55
5.1.3. Déterminer les motifs de non information et les raisons de non vaccination	60
5.1.4. Déterminer la meilleure manière de communiquer pour obtenir les résultats escomptés.....	63
5.1.5. Préciser les attentes des communautés par rapport au déroulement des activités de vaccination et les dysfonctionnements causés par une mauvaise mobilisation sociale.....	65
5.2. AGENTS DE SANTE.....	66
5.2.1. Caractéristiques sociodémographiques	66
5.2.2. Evaluer les activités liées à la vaccination au niveau des centres de santé	67
5.2.3. Evaluer le niveau de connaissance des agents de santé en techniques de communication/mobilisation sociale	73
5.2.4. Déterminer les canaux utilisés pour faire part des activités liées à la vaccination	75
5.2.5. Evaluer les attitudes des agents de santé face aux parents pendant les séances de vaccination	75
5.3. LEADERS	76
5.3.1. Caractéristiques sociodémographiques	76
5.3.2. Evaluer le niveau d'information des leaders sur la vaccination.....	80
5.3.3. Evaluer le niveau d'implication des leaders communautaires, religieux, des radios de proximité et des partenaires aux activités de communication/mobilisation sociale en faveur de la vaccination	84
5.3.4. Déterminer la meilleure manière de communiquer pour obtenir les résultats escomptés.....	87
5.3.5. Evaluer le niveau de connaissance des leaders en techniques de communication/mobilisation sociale	88

5.4. MEDIAS	90
5.4.1. Caractéristiques sociodémographiques	90
5.4.2. Evaluer le niveau d'implication des radios de proximité aux activités de communication	92
6. COMMENTAIRES	93
6.1. Communauté	93
6.1.1. Niveau d'information sur la vaccination	93
6.1.2. Connaissances sur le statut vaccinal et les raisons de non vaccination	95
6.1.3. Canaux de communication	96
6.1.4. Perception des mères sur l'organisation des activités de vaccination	98
6.2. Agents de santé	99
6.2.1. Activités liées à la vaccination au niveau des centres de santé	99
6.2.2. Techniques de communication	101
6.2.3. Canaux utilisés pour faire part des activités liées à la vaccination	103
6.2.4. Attitudes des agents de santé face aux parents pendant les séances de vaccination ..	104
6.3. Leaders communautaires	105
6.3.1. Niveau d'information sur la vaccination	105
6.3.2. Niveau d'implication dans les activités de communication et mobilisation sociale en faveur de la vaccination	108
6.3.3. Canaux de communication	110
6.4. Médias	111
7. CONCLUSION ET RECOMMANDATIONS	113
8. REFERENCES/BIBLIOGRAPHIQUES	101
ANNEXES	

Liste des tableaux

Tableau I: Calendrier vaccinal pour les enfants de 0 à 11 mois.....	78
Tableau II: Calendrier de vaccination anti-tétanique des femmes en âge de procréer (15 à 49 ans)	79
Tableau III: Répartition des mères d'enfants interviewées dans les aires de santé de Mopti selon l'ethnie	52
Tableau IV: Répartition des mères d'enfants interviewées dans les aires de santé de Mopti selon la confession religieuse.....	54
Tableau V: Répartition des mères d'enfants interviewées dans les aires de santé de Mopti selon la profession exercée	54
Tableau VI: Répartition des mères d'enfants interviewées dans les aires de santé de Mopti selon le niveau d'instruction.....	55
Tableau VII: Répartition des mères d'enfants interviewées dans les aires de santé de Mopti selon les connaissances en matière de vaccination.....	55
Tableau VIII: Répartition des mères d'enfants interviewées dans les aires de santé de Mopti selon la connaissance de l'importance de la vaccination.....	56
Tableau IX: Répartition des mères interviewées dans les aires de santé de Mopti selon la connaissance de l'âge de la première vaccination de l'enfant	58
Tableau X: Répartition des mères d'enfants interviewées dans les aires de santé de Mopti selon les connaissances sur la transmission du tétanos	59
Tableau XI: Répartition des mères d'enfants interviewées dans les aires de santé de Mopti selon les connaissances en immunisation par rapport au VAT.....	59
Tableau XII: Répartition des mères d'enfants interviewées dans les aires de santé de Mopti selon la notion de vaccination de leurs enfants	60
Tableau XIII: Répartition des mères d'enfants interviewées dans les aires de santé de Mopti selon l'initiative de conduire l'enfant au poste de vaccination	60
Tableau XIV: Répartition des mères d'enfants interviewées dans les aires de santé de Mopti selon les raisons de non vaccination des enfants	61
Tableau XV: Répartition des mères d'enfants interviewées dans les aires de santé de Mopti selon le nombre de VAT qui leur a été administré.....	61
Tableau XVI: Répartition des mères d'enfant interviewées dans les aires de santé de Mopti selon les raisons pour lesquelles le nombre de VAT du calendrier vaccinal du PEV n'est pas atteint.....	62

Tableau XVII: Répartition des mères d'enfant interviewées dans les aires de santé de Mopti selon les avis sur le meilleur moyen de communiquer en faveur de la vaccination.....	64
Tableau XVIII: Répartition selon l'appréciation jugée convenable des services de santé.....	65
Tableau XIX: Répartition des agents sanitaires interviewés dans les aires de santé de Mopti selon le sexe.....	66
Tableau XX: Répartition des agents sanitaires interviewés dans les aires de santé de Mopti selon la confession religieuse.....	66
Tableau XXI: Répartition des agents sanitaires interviewés dans les aires de santé de Mopti selon la profession exercée.....	67
Tableau XXII: Répartition des agents sanitaires interviewés dans les aires de santé de Mopti selon le rythme auquel sont organisées les séances de vaccination.....	68
Tableau XXIII: Répartition des agents sanitaires interviewés dans les aires de santé de Mopti selon la quantification de la fréquentation des centres de santé pendant les activités de vaccination.....	68
Tableau XXIV: Répartition des agents sanitaires interviewés dans les aires de santé de Mopti selon la notion de vaccination d'enfants malades au cours des séances de vaccination.....	69
Tableau XXV: Répartition des agents sanitaires interviewés dans les aires de santé de Mopti selon la notion d'administration du VAT.....	69
Tableau XXVI: Répartition des agents sanitaires interviewés dans les aires de santé de Mopti selon la notion de non administration du VAT aux FAP.....	70
Tableau XXVII: Répartition des agents sanitaires interviewés dans les aires de santé de Mopti selon la fréquence d'organisation des séances d'IEC.....	70
Tableau XXVIII: Répartition des agents sanitaires interviewés dans les aires de santé de Mopti selon l'appréciation de la participation des mères d'enfant aux séances d'IEC.....	71
Tableau XXIX: Répartition des agents sanitaires interviewés dans les aires de santé de Mopti selon les matériels et supports éducatifs utilisés.....	71
Tableau XXX: Répartition des agents sanitaires interviewés dans les aires de santé de Mopti selon les thèmes abordés pendant les séances d'IEC.....	72
Tableau XXXI : Répartition des agents sanitaires interviewés dans les aires de santé de Mopti selon leurs connaissances sur les informations clés de la vaccination.....	73
Tableau XXXII: Répartition selon la participation des agents sanitaires aux formations en technique de communication interpersonnelle interviewés dans les aires de santé de Mopti.	73
Tableau XXXIII: Répartition selon la participation des agents sanitaires aux formations en utilisation de matériel éducatif interviewés dans les aires de santé de Mopti.....	74

Tableau XXXIV: Répartition des agents sanitaires interviewés dans les aires de santé de Mopti selon l'existence, dans les structures sanitaires, du Plan Intégré de Communication (PIC) du PEV	74
Tableau XXXV: Répartition des agents sanitaires interviewés dans les aires de santé de Mopti selon l'utilisation du PIC dans les structures sanitaires.....	74
Tableau XXXVI: Répartition des agents sanitaires interviewés dans les aires de santé de Mopti selon les canaux utilisés pour faire part des activités liées à la vaccination.....	75
Tableau XXXVII: Répartition selon la perception de l'accueil des agents sanitaires interviewés dans les aires de santé de Mopti.....	75
Tableau XXXVIII: Répartition des dirigeants communautaires interviewés dans les aires de santé de Mopti selon le sexe	76
Tableau XXXIX: Répartition des dirigeants communautaires interviewés dans les aires de santé de Mopti selon l'ethnie	77
Tableau XXXX: Répartition des dirigeants communautaires interviewés dans les aires de santé de Mopti selon la confession religieuse	78
Tableau XXXXI: Répartition des dirigeants communautaires interviewés dans les aires de santé de Mopti selon la profession exercée.....	78
Tableau XXXXII: Répartition des dirigeants communautaires interviewés dans les aires de santé de Mopti selon le niveau d'instruction.....	79
Tableau XXXXIII: Répartition des dirigeants communautaires interviewés dans les aires de santé de Mopti selon les connaissances en matière de vaccination	80
Tableau XXXXIV: Répartition des dirigeants communautaires interviewés dans les aires de santé de Mopti selon la connaissance de l'importance de la vaccination	80
Tableau XXXXV: Répartition des dirigeants communautaires interviewés dans les aires de santé de Mopti selon la connaissance du calendrier vaccinal du PEV	82
Tableau XXXXVI: Répartition des dirigeants communautaires interviewés dans les aires de santé de Mopti selon le nombre de vaccination nécessaire pour immuniser un enfant	83
Tableau XXXXVII: Répartition des dirigeants communautaires interviewés dans les aires de santé de Mopti selon le nombre de VAT nécessaire à l'immunisation contre le tétanos	83
Tableau XXXXVIII: Répartition des dirigeants communautaires interviewés dans les aires de santé de Mopti selon la notion de communication	84
Tableau XXXXIX: Répartition des dirigeants communautaires interviewés dans les aires de santé de Mopti selon les occasions manquées de communiquer en faveur de la vaccination.	84
Tableau L: Répartition des dirigeants communautaires interviewés dans les aires de santé de Mopti selon la notion de populations difficiles à convaincre de la nécessité de la vaccination	85

Tableau LI: Répartition des dirigeants communautaires interviewés dans les aires de santé de Mopti selon les raisons des difficultés à convaincre de la nécessité de la vaccination.....	85
Tableau LII: Répartition des dirigeants communautaires interviewés dans les aires de santé de Mopti selon le contenu des messages adressés aux communautés en faveur de la vaccination	86
Tableau LIII: Répartition des dirigeants communautaires interviewés dans les aires de santé de Mopti selon l'initiative d'encouragement de différents groupes pour organiser des causeries d'éducation sanitaire	86
Tableau LIV: Répartition des dirigeants communautaires interviewés dans les aires de santé de Mopti selon l'initiative d'organisation de manifestations publiques en faveur de la mobilisation sociale pour la vaccination	87
Tableau LV: Répartition des dirigeants communautaires interviewés dans les aires de santé de Mopti selon l'avis sur le meilleur moyen de communiquer en faveur de la vaccination	88
Tableau LVI: Répartition des dirigeants communautaires interviewés dans les aires de santé de Mopti selon la participation aux formations en techniques de communication interpersonnelle	88
Tableau LVII: Répartition des dirigeants communautaires interviewés dans les aires de santé de Mopti selon la participation aux formations en utilisation de matériels éducatifs	89
Tableau LVIII: Répartition des responsables de médias interviewés dans les aires de santé de Mopti selon le sexe	90
Tableau LIX: Répartition des responsables de médias interviewés dans les aires de santé de Mopti selon l'ethnie	91
Tableau LX: Répartition des responsables de médias interviewés dans les aires de santé de Mopti selon la profession exercée.....	91
Tableau LXI: Répartition des responsables de médias interviewés dans les aires de santé de Mopti selon le type de vaccination pour lequel les médias ont été sollicités.....	92
Tableau LXII: Répartition des responsables de médias interviewés dans les aires de santé de Mopti selon le contenu des messages diffusés	92

Liste des figures

Figure 1 : Carte du Cercle de Mopti : le découpage administratif [29]	86
Figure 2: Répartition des mères d'enfants interviewées dans les aires de santé de Mopti selon leurs connaissances sur les vaccins utilisés	57
Figure 3: Répartition des mères d'enfants interviewées dans les aires de santé de Mopti selon leurs connaissances sur les maladies visées par la vaccination.....	58
Figure 4: Répartition selon les canaux d'information utilisés pour les activités de vaccination	63
Figure 5 : Répartition des dirigeants communautaires interviewés dans les aires de santé de Mopti selon la connaissance sur les vaccins utilisés	81
Figure 6: Répartition des dirigeants communautaires interviewés dans les aires de santé de Mopti selon la connaissance des maladies cibles du PEV	82
Figure 7: Répartition des dirigeants communautaires interviewés dans les aires de santé de Mopti selon les canaux habituellement utilisés pour informer les communautés des activités de vaccination	87

1. INTRODUCTION

La vaccination représente la mesure de santé publique la plus efficace et la plus rentable pour lutter contre certaines maladies infectieuses, comme l'a montré l'éradication de la variole, réalisée en 1980, grâce au programme international de vaccination qui a débuté en 1967 sous l'égide de l'OMS.

Convaincue de cette réussite, l'OMS a lancé, par la résolution de Mai 1974, le programme élargi de vaccination (PEV) adopté par de nombreux pays dans le but de vacciner tous les enfants du monde contre 6 maladies infectieuses à savoir : la tuberculose, la poliomyélite, la diphtérie, la coqueluche, le tétanos et la rougeole.

Bien que des vaccins sûrs et efficaces soient largement disponibles, de nombreux enfants, particulièrement dans les pays en voie de développement, continuent d'être des populations à risque des maladies évitables par la vaccination par défaut d'accès aux prestations vaccinales.

S'ils ne sont pas vaccinés, en moyenne 3 enfants sur 100 mourront à cause de la rougeole, 2 à cause de la coqueluche et 1 à cause du tétanos. Un enfant qui n'est pas vacciné contre la poliomyélite court un grand risque d'être infecté par le virus de cette maladie. De même, sur 200 enfants infectés, un sera handicapé à vie. Dans de nombreuses régions du monde en développement, les femmes accouchent dans des conditions peu hygiéniques. Dans ces cas, aussi bien la mère que son enfant risquent d'être infecté par le tétanos, qui est une des causes principales de décès parmi les nouveau-nés. Si les mères ne sont pas vaccinées, un bébé sur 100 mourra de tétanos [1].

En 1986 le Mali, à l'instar des autres pays africains, a adopté le programme élargi de vaccination (PEV) comme programme prioritaire pour la protection des mères et des enfants. Initialement, ce programme couvrait 6 maladies à savoir : la tuberculose, la poliomyélite, la diphtérie, la coqueluche, le tétanos et la rougeole. Avec l'initiative mondiale pour les vaccins et la vaccination (GAVI), de nouveaux vaccins ont été introduits à savoir :

- le vaccin anti-amaril en 2001 ;

- le vaccin contre l'hépatite virale B en 2002 ;
- le vaccin contre l'*Haemophilus influenzae b* en 2005 dans le district de Bamako, puis l'extension a été faite en 2006 aux chefs lieux de régions et en 2007 dans tout le pays [2].

Le Mali a organisé successivement des campagnes de masse contre la rougeole en 1999, 2001,2004 et en 2007. Ces campagnes ont permis d'atteindre pleinement les objectifs fixés par l'OMS en 1998 : réduire la morbidité liée à la rougeole de 90% et la mortalité de 95%. Pour ce qui est du Mali, ces indicateurs sont respectivement de 95% et de 99%.

Dans le cadre de l'initiative mondiale de l'éradication de la poliomyélite à partir de 1997,des journées nationales de vaccination (JNV) ont été régulièrement organisées en vue de protéger les enfants contre la poliomyélite.

La documentation pour la certification de l'éradication de la poliomyélite au Mali (Octobre 2008) nous révèle qu'à la suite de ces JNV conduites chaque année de 1997 à 2009, les couvertures vaccinales sont passées de 52% à 94% [3].

Le Mali a ainsi franchi une première étape de statut de pays libéré de la poliomyélite autochtone. La deuxième étape consiste en l'accomplissement d'un devoir : maintenir ce statut de pays libéré du poliovirus sauvage autochtone jusqu'à ce que tous les pays de l'Afrique soient également notifiés libérés. Ce statut ne met pas le Mali à l'abri des cas d'importation du poliovirus sauvage car il existe encore des pays dans lequel le poliovirus circule d'une manière intensive avec la recontamination d'autres pays libérés de ce fléau : cas de résurgence au Ghana et au Togo [4]. Pour cela, il est impératif de détecter les cas et de mettre en œuvre les stratégies proposées par l'OMS à savoir:

- la vaccination de routine,
- le ratissage,
- la surveillance active des paralysies flasques aiguës.

En vue de renforcer ces acquis et de les pérenniser, l'une des stratégies pour mener à bien les activités de vaccination est la mobilisation sociale et qui est encore appelée «communication ».

La mobilisation sociale est à la base de la compréhension et de l'acceptation des prestations de services proposés par les agents de santé. Elle soutient aussi bien la logistique que la surveillance des maladies. Elle permet donc de communiquer avec les communautés et de les sensibiliser dans leurs diversités culturelles et sociales.

Dans le cadre de la vaccination, la mobilisation sociale a pour objectif principal d'obtenir l'adhésion des communautés à la vaccination et surtout pour :

- améliorer les connaissances, les attitudes et la pratique des prestataires de services,
- susciter l'intérêt et la participation des autres acteurs sociaux aux activités vaccinales et qui sont les services publics et les groupes organisés.

2. OBJECTIFS

2.1. OBJECTIF GENERAL

Etudier les connaissances et la mobilisation sociale sur les activités de vaccination dans le cercle de Mopti.

2.2. OBJECTIFS SPECIFIQUES

- Déterminer les connaissances des mères d'enfants sur les activités de vaccination.
- Déterminer les connaissances des leaders communautaires sur les activités de vaccination.
- Déterminer les connaissances des agents sanitaires sur les activités de vaccination.
- Décrire l'utilisation des canaux de communication pour la mobilisation sociale.

3. GENERALITES

3.1. Rappel sur les maladies cibles du PEV

3.1.1. La poliomyélite

3.1.1.1. Définition [5]

La poliomyélite est une maladie infectieuse, contagieuse et épidémique, causée par le poliovirus qui frappe électivement les grandes cellules motrices des cornes antérieures de la moelle épinière et est caractérisée, dans sa forme majeure, par des paralysies flasques.

3.1.1.2 Agents causals [5]

Le *poliovirus* appartient au groupe des picornavirus et au sous-groupe des entérovirus. On en connaît 3 sérotypes : 1 (Brunhilde), 2 (Lansing) et 3 (Leon), très résistants dans le milieu extérieur.

3.1.1.3. Epidémiologie [6]

3.1.1.3.1. Répartition géographique

Exceptionnelle dans les pays à haut niveau de vie depuis la généralisation de la vaccination, la poliomyélite est une maladie fréquente chez les jeunes enfants, dans les pays en développement où elle sévit sous forme sporadique ou épidémique.

L'OMS s'était engagée dans un programme mondial d'éradication de la maladie pour 2005. La maladie a disparu du continent américain, son élimination a été certifiée dans les régions OMS du Pacifique occidental (incluant la Chine) et d'Europe. La majorité des cas est actuellement observée en Afrique (Nigéria), au Pakistan et en Inde.

3.1.1.3.2. Réservoir naturel

L'homme, seul réservoir du virus, élimine le virus par le rhinopharynx à la phase initiale de l'infection, puis dans les selles pendant plusieurs mois. Le virus vaccinal atténué, oral, également éliminé par voie fécale peut récupérer sa virulence et contaminer des sujets réceptifs.

3.1.1.3.3. Modes de transmission

La transmission est interhumaine, essentiellement manuportée, et indirecte par l'intermédiaire de l'eau ou d'aliments contaminés.

3.1.1.4. Physiopathologie [6]

Après pénétration du virus par voie digestive ou rhinopharyngée, l'organisme produit des anticorps neutralisants qui vont le protéger. Plus rarement, le virus franchit la barrière digestive et cette virémie détermine quelques manifestations générales atténuées. Enfin, il peut se fixer sur le système nerveux central, dans la corne antérieure de la moelle, où il provoque une destruction plus ou moins complète des motoneurons périphériques, à n'importe quel niveau du névraxe.

3.1.1.5. Clinique [6]

Concernant la forme paralytique commune, l'incubation varie de quelques jours à 1 mois.

La période d'invasion, durant de 3 à 6 jours, se traduisant par un état infectieux fébrile en apparence banal avec une pharyngite, des troubles digestifs, mais certains signes attirent l'attention : myalgies, rachialgies, troubles sphinctériens à type de rétention d'urine et surtout de signes méningés.

La période d'état est caractérisée par des paralysies dont l'installation est rapide (48 heures), touchant d'emblée tous les muscles qu'elles doivent atteindre, flasques, avec hypotonie musculaire, abolition des réflexes ostéotendineux, réflexe cutané plantaire en flexion et absence de trouble de sensibilité objective.

Concernant les formes asymptomatiques, après infection, l'expression clinique est rare : 10% des sujets infectés ont des manifestations bénignes et 1% une forme paralytique (1‰ chez le petit enfant).

3.1.1.6. Arguments du diagnostic [6]

3.1.1.6.1. Eléments paracliniques d'orientation

En période d'invasion, le LCR est clair avec hypercytose modérée et protéinorachie normale ou modérément augmentée. Vers le 15^{ème} jour, le nombre d'éléments diminue et la protéinorachie augmente.

3.1.1.6.2. Eléments paracliniques de confirmation

Le virus peut être isolé dans la gorge au début de la maladie, dans les selles pendant 2 ou 3 mois et dans le LCR. Il peut être détecté par PCR dans le LCR permettant également de différencier le virus sauvage d'une souche vaccinale.

3.1.1.7. Evolution [6]

Elle se fait vers la régression des paralysies mais elle est très variable dans ses modalités et imprévisible.

La poliomyélite laisse toujours des séquelles plus ou moins importantes. Un syndrome post-poliomyélique peut se développer au-delà de 15 ans d'évolution chez un sujet aux antécédents de poliomyélite stabilisée. Il est caractérisé par une nouvelle phase d'atrophie musculaire.

3.1.1.8. Attitude thérapeutique [6]

Le traitement curatif est uniquement symptomatique.

3.1.1.9. Prévention [6]

Maladie à déclaration obligatoire. Recherche et surveillance des personnes, surtout des enfants, qui ont été en contact avec le malade.

Il existe deux types de vaccins :

- les vaccins inactivés (souches Salk, Lépine), trivalents, cultivé sur lignée cellulaire, utilisés par voie injectable sous-cutanée. La vaccination comporte 3 injections de 0,5 ml à 4 semaines d'intervalle avec un rappel 1 an après. Les rappels ultérieurs sont effectués tous les 5 ans puis tous les 10 ans après l'âge de 20 ans. Ils permettent d'obtenir une protection dans près de 100% des cas ;
- les vaccins à virus vivants atténués (souche Sabin), trivalents, utilisables par voie orale ne sont plus disponibles en France mais restent utilisés dans de nombreux pays en développement.

3.1.2. La rougeole

3.1.2.1. Définition [7]

Affection virale, infantile, très contagieuse et généralement bénigne, caractérisée par de la fièvre, de la toux, une conjonctivite et un érythème suivi d'un exanthème généralisé.

3.1.2.2. Agent causal [6]

L'agent causal est un paramyxovirus dénommé *Morbillivirus*.

3.1.2.3. Epidémiologie [6]

3.1.2.3.1. Répartition géographique

Dans les pays où la vaccination n'est pas pratiquée, la rougeole atteint quasiment tous les enfants.

Avec la vaccination, il existe un déplacement d'âge de survenue au-delà de 4 ans survenant avant la puberté et une augmentation du pourcentage des cas vaccinés. Les nourrissons sont protégés par les anticorps maternels jusqu'à l'âge de 6-8 mois.

3.1.2.3.2. Réservoir naturel

Le réservoir du virus est le malade. Le virus est présent dans les sécrétions respiratoires dès la fin de l'incubation, qui dure 10 jours, jusqu'au 3^{ème} jour de l'éruption.

3.1.2.3.3. Mode de transmission

La transmission est directe par voie aérienne.

3.1.2.4. Physiopathologie [6]

Le virus de la rougeole infecte l'épithélium respiratoire. La réplication locale conduit à une virémie primaire avec dissémination par les leucocytes. Les principales cellules sanguines atteintes sont les monocytes. Les cellules endothéliales et épithéliales sont infectées. Après une phase de virémie secondaire, l'ensemble de l'arbre respiratoire est atteint. Les lésions de la muqueuse favorisent la survenue de surinfections bactériennes.

3.1.2.5. Clinique [6]

La maladie est apparente dans 90% des cas.

L'incubation dure 10 jours.

3.1.2.5.1. Forme habituelle

- Phase d'invasion (4 jours)

Les signes cliniques suivant sont associés :

- Catarrhe oculorespiratoire (conjonctivite, larmoiement, rhinite, toux) ;
- fièvre atteignant progressivement 39,5-40 °C, juste avant l'éruption ;
- enfant "bouffi, grognon et pleureur" ;
- rarement, signes digestifs : vomissements, diarrhées, douleurs abdominales atypiques ;
- signes neurologiques possibles : convulsions hyperthermiques, syndrome méningé ;
- le signe de Koplik est considéré comme pathognomonique, il apparaît à la 36^{ème} heure et persiste jusqu'à l'éruption. Il s'agit d'un semis de petites taches blanchâtres sur fond érythémateux sur la muqueuse jugale, en regard des prémolaires.

➤ Eruption

Elle débute 14 jours après le contagé au niveau de la tête, derrière les oreilles, autour de la bouche puis sur toute la face.

Son extension est descendante en 3 à 4 jours : cou puis épaules, thorax, membres supérieurs puis abdomen et cuisse et enfin, elle est généralisée.

Il s'agit de maculopapules rouges, légèrement en relief, d'une taille allant de un à plusieurs millimètres, non prurigineuses. Ces macules s'effacent à la pression, elles sont de contours irréguliers, plus ou moins confluentes mais avec des intervalles de peau saine. Elles disparaissent au bout d'une semaine.

➤ Signes d'accompagnement

Polyadénopathies fréquentes, faciès bouffi, œdème palpébral, conjonctivite, rhinite.

La fièvre est progressivement décroissante avec apyrexie au 3^{ème} ou 4^{ème} jour de l'éruption.

3.1.2.5.2. Autres formes cliniques : la rougeole maligne

D'évolution fatale, elle se manifeste par une insuffisance respiratoire aiguë, une atteinte neurologique grave et des troubles de l'hémostase.

3.1.2.5.3. Complications

- Surinfection bactérienne

Une réascension thermique est en faveur d'une surinfection :

- otite moyenne le plus fréquemment, soupçonnée sur la réascension thermique ou la persistance de la fièvre ;
- laryngite, surtout la laryngotrachéite sous-glottique ;
- surinfection bronchique avec ou sans broncho-pneumonie ;
- pneumopathie à staphylocoque ou tuberculeuse du fait de l'anergie entraînée par la rougeole ;
- kératites de surinfection pouvant aboutir à une cécité.

- Complications mécaniques

Elles se traduisent par une atélectasie, un emphysème pulmonaire, un emphysème médiastinal.

- Complications neurologiques

- Encéphalite aiguë de la période éruptive, qui concerne 1 cas pour 2000 rougeoles. Les séquelles représentent 20% des cas, les décès 10%.

- Panencéphalite subaiguë sclérosante (PESS) survenant en moyenne 8 ans après l'épisode aigu.

- Pneumonie interstitielle à cellules géantes

Elle est d'évolution fatale, survenant chez l'immuno-déprimé, en général isolé, sans éruption.

3.1.2.6. Arguments du diagnostic [6]

3.1.2.6.1. Le diagnostic est essentiellement clinique

Il est basé sur la notion de contagion, la durée de l'incubation et l'association caractéristique catarrhe-éruption morbilliforme.

3.2.6.2. Eléments paracliniques

Le diagnostic positif repose sur la mise en évidence du virus dans les sécrétions pharyngées par immuno-fluorescence directe, en technique rapide ou par culture virale, plus lente.

Le diagnostic sérologique se fait :

- soit sur l'ascension des anticorps sur 2 prélèvements espacés de 10 jours ;
- soit sur la présence d'IgM spécifiques dans le premier prélèvement.

3.1.2.7. Attitude thérapeutique [6]

Dans la forme commune, aucun traitement n'est indispensable en dehors des antipyrétiques et de la désinfection rhinopharyngée (sérum physiologique).

Le traitement des surinfections des voies aériennes fait appel à l'association amoxicilline-acide clavulanique ou à une C2G ou C3G orale.

Pour l'atteinte neurologique, il n'existe aucun traitement spécifique.

3.1.2.8. Prévention [6]

3.1.2.8.1. Collective

Le diagnostic de rougeole est en règle fait au moment de l'éruption. Le patient est alors contagieux au maximum 4 jours, nécessitant à priori un isolement respiratoire.

3.1.2.8.2. Individuelle

Le virus vaccinal est un virus vivant atténué, administré en une injection unique (intramusculaire ou sous-cutanée) :

- Rouvax® (souche Schwartz) ;
- ROR Vax® associant vaccin contre les oreillons, la rubéole et la rougeole (souche Edmonston 749D) ;
- Priorix® : souche Schwartz associée à un vaccin contre la rubéole et les oreillons.

La vaccination est efficace dans 95% des cas dès le 4^{ème} jour et pendant 10 ans.

Une réaction fébrile est possible, avec un éventuel érythème discret (15% des vaccinations), bénigne et non contagieuse.

Les convulsions fébriles doivent être prévenues par l'administration d'antipyrétique (paracétamol).

3.1.3. Le tétanos

3.1.3.1. Définition [8]

Le tétanos est une maladie aiguë due à la toxine du bacille tétanique qui pénètre dans l'organisme à la faveur d'une plaie et provoque des contractions douloureuses, d'abord des muscles de la mastication (trismus), puis des muscles de la nuque, du tronc et des membres.

C'est une maladie à déclaration obligatoire.

3.1.3.2. Agent causal [6]

Clostridium tetani : bacille anaérobie strict sporulé à Gram positif. Producteur d'une exotoxine neurotrophe, la tétanospasme. Sensibilité régulière à la pénicilline G et au métronidazole.

3.1.3.3. Epidémiologie [6]

3.1.3.3.1. Répartition géographique

Maladie rare dans les pays industrialisés grâce à la vaccination systématique.

La maladie est fréquente dans les pays en développement : plus d'un million de cas par an.

3.1.3.3.2. Réservoir naturel

Tellurique : le sol est contaminé par les matières fécales excrétées par divers animaux (chevaux, moutons...).

3.1.3.3.3. Mode de transmission

Les spores tétaniques pénètrent dans l'organisme par une plaie contaminée par le sol.

3.1.3.3.4. Groupes à risque

De façon générale, toute personne non ou mal vaccinée.

En l'absence de vaccination systématique, toute effraction cutanéomuqueuse comporte un risque de tétanos y compris lors des soins médicaux : injections intramusculaires avec des aiguilles non ou mal stérilisées ; tétanos néonatal par section du cordon avec des instruments souillés ; tétanos post-partum.

3.1.3.4. Physiopathologie [6]

Trois conditions doivent coexister pour qu'un tétanos se développe :

- absence de vaccination correcte ;
- introduction des spores lors d'une effraction cutanée ou muqueuse ;
- faible potentiel d'oxydoréduction au niveau de la plaie : tissus nécrosés, ischémie, corps étranger.

La maladie est due à la tétanospasme dont le mécanisme d'action est le suivant :

- cheminement axonal centripète le long des motoneurones ;
- migration trans-synaptique vers les cellules inhibitrices présynaptique ;
- blocage de la libération des neurotransmetteurs inhibiteurs des motoneurones alpha, et donc activité incontrôlée de ceux-ci d'où les contractures caractéristiques de la maladie.

3.1.3.5. Clinique [6]

3.1.3.5.1. Forme habituelle

Invasion

Cette période séparant le premier symptôme de la généralisation de la contracture dure en moyenne 2 jours.

Trismus : c'est le symptôme inaugural sous la forme d'une contracture des masséters bloquant l'ouverture de la mâchoire. Il intervient initialement lors des efforts de mastication puis devient permanent, irréductible et invincible, parfois douloureux, dans un contexte non fébrile. Il impose l'arrêt immédiat de l'alimentation.

Extension de la contracture : La contracture s'étend au pharynx, responsable d'une dysphagie ; à l'étage facial : accentuation des rides, sourcils froncés, réduction des fentes palpébrales, lèvres serrées (faciès sardonique) ; au niveau des muscles peauciers du cou.

Période d'état : le tétanos généralisé

Il ne devrait plus être observé car il correspond soit à une erreur du diagnostic initial, soit à une thérapeutique inadéquate.

Il associe contractures généralisées permanentes avec renforcements paroxystiques et syndrome dysautonomique.

Il est responsable d'une anoxie par blocage spastique des muscles respiratoires et spasme laryngé.

3.1.3.5.2. Formes particulières

- Tétanos néonatal

Il survient en moyenne 12 jours après la naissance.

Signe initial : difficulté à la succion. Puis tableau identique à celui de l'adulte.

- Tétanos localisés

Membre, extrémité céphalique avec paralysie motrice du côté de la porte d'entrée (paralysie faciale périphérique uni- ou bilatérale, ophtalmoplégie).

3.1.3.5.3. Complications

Facteur de mauvais pronostic : durée d'incubation inférieure à 7 jours, durée d'invasion inférieure à 2 jours, âge supérieur à 70 ans ou nouveau-nés, contractures généralisées.

3.1.3.6. Arguments du diagnostic [6]

- Strictement clinique.
- Statut vaccinal défectueux.
- Trismus sans fièvre

- Faciès caractéristique

3.1.3.7. Attitude thérapeutique [6]

Hospitalisation en réanimation quelle que soit la gravité du tétanos

Nettoyage et parage de la porte d'entrée, retrait d'un corps étranger.

Pénicilline G (3-4 millions d'unités/24 h pendant 5 à 7 jours) pour inhiber le développement de *C. tetani*.

Immunoglobulines spécifiques d'origine humaine IM. 500 UI ont la même efficacité que des doses plus élevées, la voie intrarachidienne n'a pas fait la preuve d'une efficacité supérieure, première injection d'anatoxine (vaccin) car la maladie n'est pas immunisante.

Réanimation respiratoire avec intubation ou trachéotomie, drogues décontracturantes (benzodiazépines), alimentation par sonde nasogastrique, traitement anti-coagulant prophylactique, durée médiane d'hospitalisation en réanimation de l'ordre de 40 jours.

3.1.3.8. Prévention [6]

3.1.3.8.1. Collective

Maladie à déclaration obligatoire, non transmissible ne nécessitant pas d'isolement.

3.1.3.8.2. Individuelle

- Vaccination par l'anatoxine tétanique
- Primo vaccination : 3 doses IM ou SC à 1 mois d'intervalle dès l'âge de 2 mois, 4^{ème} dose 1 an plus tard et chez l'adulte : 2 doses à 1 mois d'intervalle, 3^{ème} dose 1 an plus tard.
- Rappels tous les 5 ans (enfant) à tous les 10 ans (adulte).

- Souvent en association à d'autres vaccins injectables.
- Tolérance et efficacité parfaites.
- Aucune contre-indication

- Prophylaxie en cas de plaie
Nettoyage et désinfection de la plaie.

Injection d'anatoxine tétanique ou d'immunoglobuline tétanique humaine selon le type de blessure et le statut vaccinal du patient.

3.1.4. La diphtérie

3.1.4.1. Définition [6]

La diphtérie est une toxi-infection due à *Corynebacterium diphtheriae*. La gravité de cette infection est liée au caractère extensif des fausses membranes avec obstruction des voies respiratoires et à la sécrétion de toxines par la bactérie, provoquant des désordres vitaux à distance.

3.1.4.2. Agent causal [6]

C. diphtheriae est un bacille à Gram positif se disposant sous forme de petits bâtonnets réalisant un aspect de palissades. Il produit une exotoxine, lysogénisation par un phage bêta porteur du gène de la toxine, possédant une affinité particulière pour les cellules nerveuses et myocardiques, voire rénales.

C. diphtheriae est une bactérie strictement humaine qui se transmet facilement à partir des gouttelettes de Pflügge.

3.1.4.3. Epidémiologie [6]

Dans les pays industrialisés,, la vaccination systématique a fait disparaître la maladie (en France, quelques rares cas sporadiques ont été signalés).

A partir de 1990, une épidémie s'est déclarée en Russie, commençant par Moscou et Saint-Petersburg, et s'est étendue à d'autres pays de l'ex-URSS avec plus de 50 000 cas en 1995. Des recrudescences épidémiques sont signalées périodiquement dans les zones tropicales où l'infection est souvent fruste et les formes cutanées sont fréquentes.

3.1.4.4. Physiopathologie [6]

Après pénétration par voie respiratoire (voire cutanée), la bactérie se multiplie au niveau de ce site, provoquant des fausses membranes extensives et la production d'une exotoxine par activation du gène de la toxine. Cette toxine se fixe sur les cellules nerveuses, myocardiques et rénales et exerce son pouvoir pathogène par une activité ADP ribosylante. Le gène est porté par le bactériophage bêta et s'intègre au chromosome bactérien.

3.1.4.5. Clinique [6]

3.1.4.5.1. Angine diphtérique commune

Après une incubation inférieure à 7 jours, elle débute habituellement de façon progressive, peu fébrile avec dysphagie et malaise.

L'examen retrouve une amygdalite avec les amygdales recouvertes d'un enduit blanchâtre, blanc nacré évoluant vers une coloration grisâtre, correspondant aux fausses membranes. Celles-ci sont adhérentes et extensives, initialement localisées, puis s'étendant dans toutes les directions vers la luette, les cavités nasales (voix nasonnée et coryza séreux ou mucopurulent, voire hémorragique) et le larynx responsable d'une obstruction des voies aériennes inférieures (croup).

L'angine s'accompagne d'adénopathies sous-angulo maxillaires parfois volumineuses et douloureuses.

Le croup ou laryngite diphtérique associe initialement dysphonie avec toux et voix rauques, puis une voie éteinte, c'est une urgence thérapeutique.

3.1.4.5.2. Manifestations toxiques

- L'atteinte myocardique

Elle débute précocement (10^{ème} jour), se manifeste par des troubles de conduction et/ou du rythme cardiaque avec un risque permanent de décès brutal. Des séquelles tardives sont possibles.

- L'atteinte neurologique

Elle est dominée par des paralysies périphériques qui grèvent le pronostic tardivement jusqu'à la fin du 3^{ème} mois (syndrome malin de Grenet et Mezart vers le 50^{ème} jour).

Les paralysies vélopalatines précoces (15 premiers jours) sont annonciatrices de myocardite : troubles de la phonation et de la déglutition avec paralysie de l'accomodation.

Les paralysies des muscles respiratoires est particulièrement grave en raison du risque de détresse respiratoire.

Les paralysies des membres sont plus tardives (après le 30^{ème} jour), diffuses et extensives ; les nerfs crâniens peuvent également être touchés. L'analyse du LCR montre une dissociation albuminocytologique comparable à celle d'un syndrome de Guillain et Barré.

- L'atteinte rénale

Plus rare, elle associe protéinurie, hématurie et insuffisance rénale oligo-anurique.

3.1.4.5.3. Autres localisations

La porte d'entrée du bacille diphtérique peut être extra-respiratoire : la localisation la plus fréquente est alors cutanée, en particulier dans les pays en développement et dans les populations précaires. Il y a alors souvent co-infection avec un streptocoque du groupe A ou un staphylocoque doré. La présentation des fausses membranes est identique, de même que le risque toxigène.

Plus anecdotiques sont les localisations oculaires, auriculaires ou génitales.

3.1.4.6. Arguments du diagnostic [6]

Il repose sur la réalisation d'un prélèvement de gorge en urgence réalisé à l'aide d'un écouvillon au niveau de la lésion et immédiatement adressé au laboratoire de microbiologie pour examen direct et ensemencement sur milieux spécifiques.

3.1.4.7. Attitude thérapeutique [6]

La diphtérie est une urgence thérapeutique qui repose sur l'association d'une anatoxinothérapie et d'une antibiothérapie systématique. L'hospitalisation est systématique, parfois en réanimation si la clinique l'impose.

3.1.4.7.1. La sérothérapie

Elle fait appel à du sérum antidiphtérique équin. Il doit être injecté le plus rapidement possible, par voie sous-cutanée et/ou intramusculaire, à la posologie de 20 à 100 000 UI/l selon la gravité et en appliquant la méthode de Besredka pour éviter un choc anaphylactique. Elle consiste à injecter sous la peau 0,1 ml de sérum, puis 15 minutes plus tard 0,25 ml ; si aucun effet secondaire n'est noté dans le quart d'heure suivant, la dose restante est injectée, pour moitié en SC, pour moitié en IM ; si un effet secondaire est noté, le patient doit être transféré sans délais en milieu spécialisé.

3.1.4.7.2. L'antibiothérapie

Elle repose sur la pénicilline G (100 000 UI/kg) ou A (50 mg/kg) pendant 14 jours par voie intraveineuse avec un relais oral dès que possible.

En cas d'allergie, le traitement fait appel à l'érythromycine (50 mg/kg/j). Elle permet la suppression de la source de fausses membranes et de la production de toxine par la clairance bactérienne.

3.1.4.7.3. Les mesures symptomatiques

Elles s'imposent selon l'état du patient.

Les corticoïdes n'ont pas d'effet sur les fausses membranes, et en cas d'extension, l'intubation ou la trachéotomie sont indispensables.

Un traitement digitalodurétique et/ou la pose d'une sonde d'entraînement électrosystolique peuvent être nécessaires selon l'importance et le type d'atteinte cardiaque.

3.1.4.7.4. La vaccination

La vaccination par l'anatoxine diphtérique est systématique, en relais de la sérothérapie et selon une modalité liée au statut vaccinal antérieur.

3.1.4.8. Prévention [6]

3.1.4.8.1. Collective

- Elle repose sur la vaccination qui est obligatoire chez le nourrisson, avec des rappels selon le calendrier vaccinal avec une forte concentration d'anatoxine. Passé l'âge de 18 ans, cette vaccination n'est actuellement plus recommandée dans la population générale mais seulement dans certains groupes à risques avec le vaccin faiblement dosé en anatoxine.
- Elle est obligatoire pour les professions de santé, tous les 10 ans.

3.1.4.8.2. Individuelle

- Du patient
 - Le patient doit être soumis à un isolement respiratoire qui sera maintenu jusqu'aux résultats négatifs de 2 prélèvements de gorge successifs réalisés à 24 heures d'intervalle après l'arrêt des antibiotiques.
 - La diphtérie est une maladie à déclaration obligatoire.

- Des sujets contacts

Elle comprend deux volets :

- le dépistage et le traitement antibiotique systématique (pénicilline ou macrolide si allergie) ; en cas de positivité du prélèvement, la conduite à tenir sera identique à celle du patient source ;
- les sujets contacts bénéficieront d'un rappel vaccinal par l'anatoxine avec une adaptation des rappels au statut vaccinal.

- Des voyageurs

Un rappel vaccinal est recommandé pour les voyageurs se rendant en zones à risques de diphtérie.

3.1.5. La coqueluche

3.1.5.1. Définition [9]

Maladie contagieuse et immunisante de l'enfance, due au bacille de Bordet et Gengou, caractérisée par un catarrhe des voies respiratoires et des quintes de toux spasmodique.

3.1.5.2. Agents causals [6]

Bordetella pertussis (bacille de Bordet et Gengou), bacille à Gram négatif cultivable en milieu aérobie (milieu de Bordet-Gengou) et *B. parapertussis*, cause plus rare (5%) de coqueluches plus bénignes.

3.1.5.3. Epidémiologie [6]

Maladie universelle, la coqueluche a un réservoir humain. La transmission est aérienne au cours de la toux, essentiellement lors de la phase catarrhale de la maladie alors que les signes cliniques ne sont pas encore caractéristiques ; la

contagiosité diminue à la phase des quintes mais peut se prolonger pendant 3 semaines. Le taux d'attaque est de 70-80% si le contact est proche. L'immunité naturelle, sans doute supérieure à 10 ans, n'est pas définitive.

Avant l'ère vaccinale, la source essentielle de contamination était représentée par les enfants d'âge préscolaire ou scolaire, l'immunité des adultes étant entretenue par les contacts périodiques avec les enfants malades. Dans les régions à faible couverture vaccinale, les enfants restent la source principale de contamination. Dans les pays où les nourrissons ont été systématiquement vaccinés, l'incidence de la coqueluche dans la première enfance a fortement régressé. Cependant, en dépit d'un vaccin efficace, la coqueluche n'a pas disparu des pays industrialisés, avec une recrudescence des cas chez des nouveau-nés, des nourrissons non ou incomplètement vaccinés et des adultes, notamment soignants. Cette recrudescence est essentiellement le fait des adultes et des sujets âgés, d'une part par ce que la maladie est plus difficilement reconnue chez eux, d'autre part parce qu'ils ont progressivement perdu leur immunité vaccinale (efficacité du vaccin n'excédant pas 12 ans, absence de rappel), tandis que l'immunité naturelle n'est plus entretenue (diminution de la circulation des souches).

En 2002, le réseau national de la coqueluche (RENACOQ) a notifié 180 cas dont 78 chez des nourrissons de moins de 3 mois (incidence estimée : 150/100 000).

3.1.5.4. Physiopathologie [6]

Il s'agit d'une toxi-infection : la bactérie se multiplie sur l'épithélium cilié respiratoire trachéobronchique et sécrète plusieurs toxines spécifiques qui entraînent la nécrose de la muqueuse respiratoire. La toxine pertussique (PT ou HSF, LPF, IAP) augmente la concentration intracellulaire d'AMP cyclique et provoque l'hyperlymphocytose (lymphocytes T). L'adénylcyclase exocellulaire possède une activité hémolytique et diminue les fonctions phagocytaires. Les hémagglutinines dont l'hémagglutinine filamenteuse (FHA) sont impliquées dans l'attachement à l'épithélium.

3.1.5.5. Clinique [6]

3.1.5.5.1. Forme du jeune enfant

- **Période d'invasion ou catarrhale**

Après 7 à 10 jours d'incubation, la période catarrhale dure 7 à 15 jours et se caractérise par des signes non spécifiques d'infection des voies aériennes supérieures : rhinite, éternuement, toux, fébricule. Progressivement, la toux devient spasmodique, émétisante, à prédominance nocturne, rebelle aux antitussifs.

- **Période paroxystique des quintes**

Elle dure en moyenne 4 à 5 semaines. La toux s'organise en quinte paroxystique. Chaque paroxysme est précédé d'un bref arrêt d'activité de l'enfant (aura de la quinte). Il comprend une série de secousses de toux sonores, produites au cours d'une même expiration, interdisant l'inspiration jusqu'à la survenue d'une reprise inspiratoire longue, bruyante : le "chant du coq" ; la "quinte" (dont le nom vient du fait que le nombre de paroxysmes est souvent proche de 5). La quinte est ainsi composée de 3 à 5 paroxysmes, parfois 10 ou 15 jusqu'à ce qu'apparaisse l'expectoration terminale rejet de mucosités adhérentes, transparentes et blanchâtres, souvent remplacée par un vomissement (toux émétisante). La fréquence des quintes augmente progressivement jusqu'à 10 ou 20 par jour mais peut atteindre 60 ou 80 par jour. Dans les formes sévères, la quinte est la plus fréquente la nuit et peut être déclenchée par des stimuli (bruit, examen de gorge, colère, air frais, tentative d'alimentation).

Au cours de la quinte, le visage de l'enfant est cyanosé, bouffi, avec une dilatation des veines de la face et du cou. Un purpura pétéchiâle peut être visible dans les régions orbitaires. La maladie n'est pas fébrile entre les quintes, l'examen clinique est quasi normal.

- **Période de déclin de convalescence**

Elle s'annonce entre 3 et 5 semaines et se caractérise par une réduction de fréquence et d'intensité des quintes pendant plusieurs semaines encore. Au

total, la maladie évolue en moyenne sur une période de 6 semaines. Une toux quinteuse avec reprise bruyante (tic coqueluchoïde) peut encore s'observer pendant 4 ou 5 mois après la période paroxystique à la faveur d'infections respiratoires virales banales.

3.1.5.5.2. Forme du nourrisson

50% de coqueluches surviennent avant l'âge de 1 an. Il n'y a pas d'immunité materno-fœtale passive. Dès la période néonatale et chez un enfant on ou incomplètement vacciné, le risque de contamination est élevé à partir d'un environnement familial malade (fratrie, parents) ou non identifié (collectivités d'enfants). La coqueluche du nourrisson est toujours préoccupante (létalité : 2 à 3%) en raison de la gravité clinique et de la fréquence des complications respiratoires et/ou nutritionnelles. C'est vers la troisième semaine que peuvent apparaître :

- les quintes asphyxiantes : quintes épuisantes, apnées prolongées avec cyanose, perte de connaissance, absence de reprise spontanée, état asphyxique, convulsions anoxiques et risque de mort en l'absence de stimulation respiratoire immédiate et énergique ;
- les apnées syncopales : arrêt respiratoire brusque et inopiné, sans toux ni quinte, exigeant une surveillance constante ;
- les troubles respiratoires à type d'hypoventilation alvéolaire d'origine centrale avec encombrement massif, atélectasies (5%), surinfections.

L'abondance des vomissements et le refus alimentaire expliquent la dénutrition, les risques d'hypoglycémie et d'hypocalcémie.

3.1.5.5.3. Forme de l'adulte

Chez l'adulte anciennement vacciné, une toux spasmodique prolongée pendant plus d'un mois peut être la seule manifestation clinique de la maladie.

3.1.5.5.4. Complications

- **Complications mécaniques**

Liées à l'intensité de la toux et à l'hyperpression expiratoire intrathoracique : ulcération du frein de la langue, hémorragies sous-conjonctivales. Hernies, emphysème médiastinal et cervical, pneumothorax et prolapsus rectal sont très rares.

- **Complications infectieuses**

Annoncées par l'apparition de fièvre : otite suppurée, surinfection bronchopulmonaire, pneumonie de déglutition, atélectasie avec surinfection, bronchopneumonie, pleurésie. Leur fréquence a été réduite par l'antibiothérapie.

- **Complications neurologiques**

Surtout chez les jeunes enfants : convulsions (2,7%), essentiellement par anoxie ou hyperthermie, séquelles neurologiques secondaires à l'anoxie cérébrale (0,7%).

3.1.5.6. Eléments diagnostiques [6]

3.1.5.6.1. Examens paracliniques

- **Hémogramme**

A la phase paroxystique, il existe une hyperleucocytose entre 15 000 et 20 000/mm³ (jusqu'à 50 000/mm³) avec forte lymphocytose à 60-90% (petits lymphocytes B et T matures), d'autant plus franche et caractéristique que les signes cliniques sont plus intenses. La lymphocytose peut être absente chez les jeunes enfants. La VS est normale ou modérément élevée. Une hyperplaquettose est fréquente chez le nourrisson.

- **Radiographie pulmonaire**

Les anomalies sont observées surtout à la période des quintes : opacités péribronchiques, périhilaires et parfois atélectasie ou emphysème.

- **Bactériologie**

L'identification de *B. pertussis*, dans les sécrétions respiratoires, est le seul argument de certitude diagnostique, particulièrement utile à la phase catarrhale et dans les formes atténuées de la coqueluche. Elle se fait par le recueil des projections de mucus au cours d'une quinte ou mieux par les prélèvements des sécrétions nasopharyngées par aspiration *per* nasale du nasopharynx, pendant ou après un accès de toux.

Le germe peut être recherché :

- soit par PCR, technique très spécifique et de sensibilité supérieure à la culture ;
- soit par culture sur milieu spécifique de Bordet-Gengou : le délai de réponse est de 4 jours, la sensibilité de l'ordre de 60% à la période catarrhale n'est plus que de 30% à la période des quintes et < 10% après 15 jours d'évolution.

- **Sérologie**

Une séroconversion ou une ascension significative des anticorps permettent de confirmer le diagnostic.

3.1.5.7. Attitude thérapeutique [6]

3.1.5.7.1 L'hospitalisation

Elle doit être systématique en milieu spécialisé pour les nourrissons de moins de 3 mois et envisagée au-delà de cet âge en fonction de la tolérance clinique. Les nourrissons doivent être surveillés étroitement.

Il faut :

- assurer la liberté des voies aériennes par une kinésithérapie de drainage douce avec aspiration des sécrétions ;

- veiller au bon état d'hydratation et de nutrition par un apport alimentaire suffisant, fractionné avec, si besoin, une alimentation entérale continue par sonde nasogastrique chez le petit nourrisson.

3.1.5.7.2. L'isolement

Les patients doivent être isolés (à l'hôpital/à domicile).

3.1.5.7.3. L'antibiothérapie

Malgré la sensibilité de *B. pertussis* à de nombreux antibiotiques (macrolides, cotrimoxazole, cyclines), elle modifie peu le nombre, l'intensité et la durée des quintes, même prescrite dès le début de la période paroxystique. Elle ne prévient pas toujours les surinfections. Elle est cependant utile afin de réduire le portage et la période de contagiosité. L'érythromycine est l'antibiotique recommandé, à prescrire à la posologie de 50 mg

/kg/j chez l'enfant, de 2 g/j chez l'adulte pendant 14 jours. Elle permet une éradication du portage en 3-5 jours. D'autres macrolides (josamycine, roxithromycine) peuvent être utilisés pour une meilleure tolérance. En cas de contre-indication aux macrolides, le cotrimoxazole est recommandé.

3.1.5.8. Prévention [9]

La déclaration est obligatoire. Isolement 30 jours après le début des quintes. Eviction scolaire.

3.1.5.8.1. Le vaccin anticoquelucheux

Habituellement associé au vaccin antidiphtérique et antitétanique, il est administré à partir du 2^{ème} mois en trois injections sous-cutanées profondes à un mois d'intervalle, suivies d'un rappel à 18 mois et d'un tardif à 11-13 ans. Le vaccin est contre-indiqué en cas d'antécédents de convulsions ou d'encéphalopathie. Des complications neurologiques s'observent dans 1 cas sur

10 000 à 180 000 selon les statistiques. Le vaccin coquelucheux à germes entiers reste seul indiqué en primovaccination chez le nourrisson. Les vaccins coquelucheux « acellulaires », du fait de leur bonne tolérance, sont indiqués pour le rappel de 18 mois et le rappel tardif de 11-13 ans.

3.1.5.8.2. Les immunoglobulines spécifiques

Elles sont administrées précocement après le contagement, ne préviennent pas la coqueluche, mais peuvent l'atténuer chez l'enfant de moins d'un an.

3.1.5.8.3. La chimioprophylaxie

La chimioprophylaxie recommandée consiste en 40 à 50 mg/kg/j d'érythromycine en doses fractionnées pendant 14 jours.

3.1.6. Les infections à *Haemophilus influenzae*

3.1.6.1. Définition [10]

Haemophilus influenzae ou bacille de Pfeiffer est un bacille Gram négatif, anaérobie facultatif, pléiomorphe, saprophyte habituel du rhinopharynx. Le réservoir du bacille est l'homme. Les infections sont surtout fréquentes chez les enfants de moins de 5 ans. Chez l'adulte, elles s'observent en particulier en cas d'immunodépression.

3.1.6.2. Agent causal [6]

Haemophilus influenzae est l'espèce principale du groupe *Haemophilus*.

H. influenzae sous forme capsulée est responsable d'infections sévères chez le nourrisson (méningite) et l'enfant (épiglottite aiguë). Ces infections sont devenues rares depuis la généralisation de la vaccination. Cette vaccination n'a pas d'incidence sur les infections respiratoires hautes et basses dues à des formes non capsulées.

3.1.6.3. Epidémiologie [6]

De répartition cosmopolite, *H. influenzae* est classé en 6 sérotypes (a, b, c, d, e, f) selon les antigènes polysaccharidiques de sa capsule. Le réservoir naturel se situe dans les voies respiratoires supérieures des humains, en particulier des jeunes enfants (75% de porteurs dont 5% de type capsulé invasif) et de l'adulte (35% de porteurs dont 0,5% de type capsulé). La transmission se fait par les gouttelettes de Pflügge.

La transmission *per partum* est rare. Le nouveau-né est contaminé par voie respiratoire et exposé à des formes graves (méningite, épiglottite) après l'âge de 2 mois.

Chez l'adulte, les infections sont facilitées par l'âge, les brèches méningées, la bronchite chronique, les causes usuelles d'immunodépression, l'alcoolisme.

3.1.6.4. Physiopathologie [6]

Les *fimbriae* ou *pili* permettent l'adhésion de la bactérie aux cellules épithéliales respiratoires, en particulier pharyngées, cette adhésion étant encore facilitée par la moindre altération des cellules épithéliales, en particulier celles dues aux infections virales. Le facteur de virulence principal est lié à la capsule.

H. influenzae, sous forme capsulée de sérotype b, est la première cause de la bactériémie de l'enfant. En l'absence de vaccination, les anticorps sont présents chez pratiquement tous les enfants après l'âge de 4 à 6 ans et les formes invasives d'infections à *H. influenzae* deviennent moins fréquentes après l'âge de 2 ans.

Les infections respiratoires, en particulier les pneumonies, sont beaucoup plus fréquentes dans les pays en développement.

3.1.6.5. Clinique [6]

3.1.6.5.1. Méningites purulentes

Les méningites à *H. influenzae* peuvent évoluer sous forme de petites épidémies ; *H. influenzae* doit être considéré comme contagieux, avec, dans les collectivités, un risque équivalent à celui du méningocoque.

H. influenzae de sérotype b était la première espèce bactérienne responsable de méningite purulente chez le nourrisson, grave par la mortalité et les séquelles neurologiques avant la vaccination qui en a réduit considérablement l'incidence.

- Chez le nourrisson et l'enfant, la méningite s'installe classiquement de façon insidieuse, précédée par des signes d'infection des voies respiratoires supérieures. Le syndrome méningé peut être discret, au deuxième plan derrière des troubles digestifs, respiratoires, des arthralgies, un érythème.

La mortalité est inférieure à 10% mais des complications (épanchements sous-duraux et cloisonnements fréquents) et des séquelles neurologiques sont observées dans 20 à 30% des cas (la surdité est la complication la plus fréquente).

- Chez l'adulte, elles concernent plus volontiers le sujet âgé avec des souches souvent non capsulées.

3.1.6.5.2. Infections des voies respiratoires

- Voies respiratoires supérieures

H. influenzae est responsable de sinusites, d'otites moyennes aiguës et d'épiglottites.

H. influenzae est, avec le pneumocoque, l'agent le plus fréquemment en cause dans les otites.

L'association chez un enfant d'une conjonctivite purulente et d'une otite moyenne aiguë est fortement évocatrice d'*H. influenzae*.

Dans l'épiglottite aiguë, il est le principal agent étiologique (95% des cas) ; le sérotype b est le seul responsable. L'épiglottite, dramatique, survient brutalement chez un enfant âgé de 2 à 6 ans ; elle associe des signes de sepsis et de dyspnée laryngée (risque d'obstruction des voies respiratoires supérieures).

- Voies respiratoires inférieures
 - Nouveau-né : à la suite d'une contamination *per partum*, souvent chez le prématuré, un syndrome de détresse respiratoire lié à une pneumopathie survient dans les 48 premières heures de la vie ; l'évolution est grevée d'une létalité de 50%.
 - Chez l'enfant de moins de 6 ans, l'infection à *H. influenzae* est favorisée par une infection virale antérieure (grippe) et évolue le plus souvent sous la forme d'une bronchopneumonie.
 - Chez l'adulte, il s'agit surtout d'une exacerbation de bronchite chronique, plus rarement d'une bronchopneumonie ou d'une pneumonie ; elles se voient après 60 ans, chez le sujet tabagique, éthylique, insuffisant respiratoire chronique.

3.1.6.5.3. Autres manifestations

- Chez l'enfant : arthrite, plus rarement ostéite ou ostéomyélite ; cellulite ; péricardite ; orchi-épididymite ; conjonctivite.
- Chez l'adulte : atteinte urogénitale.

Dans certains cas (immunodépression notamment), une bactériémie peut évoluer sans signe de localisation.

3.1.6.6. Arguments du diagnostic [6]

L'examen direct (coccobacille à Gram négatif) et la culture (la qualité du prélèvement et le choix des milieux de croissance sont essentiels) assurent le diagnostic.

La recherche d'antigènes solubles dans les liquides biologiques (LCR, sérum, urines) : souvent décevante, permet un diagnostic rapide mais concerne uniquement les souches capsulées, essentiellement le sérotype b.

3.1.6.7. Attitude thérapeutique [6]

Les aminopénicillines ne doivent plus être utilisées dans le traitement probabiliste des infections à *H. influenzae*.

3.1.6.7.1. Infections non-invasives (otites)

En première intention, on utilise l'association amoxicilline-acide clavulanique. Les céphalosporines de 2^{ème} ou 3^{ème} génération peuvent trouver leur indication dans les situations où *H. influenzae* est identifié.

3.1.6.7.2. Infections systémiques

La fréquence des souches sécrétrices de bêtalactamase et la gravité des formes invasives imposent d'utiliser d'emblée une C3G (céfotaxime ou ceftriaxone) chez l'enfant et chez l'adulte une C3G ou, en cas d'infection non méningée, une fluoroquinolone.

3.1.6.8. Prévention [6]

3.1.6.8.1. Chimio prophylaxie

En cas de méningite à *H. influenzae*, elle est conseillée pour les sujets non vaccinés dans les collectivités abritant des enfants de moins de 2 ans et dans les familles où il y a un enfant de moins de 4 ans, chez les sujets contacts y compris les adultes.

L'antibioprophylaxie repose sur l'administration orale de rifampicine : 10 mg/kg 2 fois par jour, pendant 4 jours, sans dépasser 1 200mg/j. Cette prophylaxie est applicable dès l'âge de 1 mois (demi-dose avant 1 mois).

3.1.6.8.2. Vaccination

Orientée contre les infections à *H. influenzae* de type b exclusivement dans le cadre de la prévention de la méningite purulente, elle devrait permettre l'élimination du portage et l'augmentation des défenses individuelles.

Il s'agit d'un vaccin conjugué polysidique. Bien toléré, son efficacité globale est >85% chez le nourrisson de moins de 18 mois, assurant une bonne immunogénicité. L'efficacité est >95% après 18 mois.

Schéma de vaccination : 3 injections à 3 » mois d'intervalle, la première étant effectuée le plus tôt possible dès l'âge de 2 mois, et 1 injection de rappel 1 an plus tard. Ce vaccin est inclus dans les vaccins penta- ou hexavalents du nourrisson (DTCP± Hib).

3.1.7. La fièvre jaune

3.1.7.1. Définition [11]

Maladie infectieuse due à un arbovirus, endémo-épidémique dans les climats tropicaux, transmise par un moustique et caractérisée par un début brusque avec fièvre suivie d'une hépatonéphrite hémorragique.

3.1.7.2. Agent causal [11]

Virus de la fièvre jaune ou virus amaril qui appartient au groupe des flavivirus et est transmis par un moustique. Réservoir animal : singe.

3.1.7.3. Epidémiologie [11]

Un certain nombre d'épidémie de fièvre jaune se sont produites au cours des années 1990, notamment au Kenya (1992), au Ghana (1993), au Gabon (1994), au Libéria (1995) et au Bénin. Au Nigéria, le plus grand pays d'endémie, on estime à 1 million le nombre de cas survenus au cours de la décennie écoulée. L'OMS estime que 200 000 cas (dont 30 000 décès) par an se produisent dans le

monde, la plupart en Afrique subsaharienne. La maladie a disparu dans les pays d'endémie où le vaccin anti-amaril a été employé à grande échelle.

3.1.7.4. Physiopathologie [11]

La nécrose hyaline des cellules hépatiques commence dans la zone centrale de chaque lobule, sans lésions inflammatoires. On observe les corps de Councilman (nécrose cellulaire globuleuse avec chromatolyse nucléaire). Atrophie jaune aiguë dans les cas sévères. Dans le rein, dégénérescence hyaline des éléments tubulaires, là aussi sans réaction inflammatoire. Muqueuse gastro-intestinale congestionnée avec des foyers hémorragiques.

3.1.7.5 Clinique [11]

- Incubation

3 à 6 jours à partir de la piqûre du moustique infecté.

- Invasion (phase virémique)

Début brusque par des frissons, de la fièvre à 39°-40°C, myalgies, céphalées, nausées. Le visage, les conjonctives et la langue sont rouges (congestion de la face ou « fièvre rouge »). Le mucus nasal est rougeâtre. Le patient est anxieux, agité, parfois délirant. Soif intense, langue sèche. La tachycardie est à cette phase en rapport avec la température. Cette phase dure 3 à 6 jours.

- Rémission

Phase afebrile de 24-36 heures

- Intoxication (hépatonéphrite)

La température remonte et dépasse 40°C, le pouls est relativement lent (signe de Faget) et l'adynamie remplace l'agitation de la phase précédente. Les hématemèses ou vomissements noirs apparaissent, accompagnés d'un syndrome hémorragique avec méléna et sont suivis d'un ictère progressif, d'où

le terme « fièvre jaune ». L'insuffisance rénale se traduit par une oligoanurie avec albuminurie et cylindrurie. Les pétéchies sont fréquentes de même que l'épistaxis et les hémorragies gingivales. Le malade est apathique et confus. A partir du 7^{ème} jour, ou bien les symptômes régressent et une longue convalescence commence, ou bien la mort survient avant le 15^{ème} jour par coma hépatique, hémorragies massives ou collapsus circulatoire. Dans les zones d'endémie, les formes frustes sont fréquentes et guérissent spontanément.

3.1.7.6. Arguments du diagnostic [11]

- Début brusque par une fièvre élevée et une congestion du visage.
- Syndrome hémorragique (hématémèse), ictère, protéinurie.
- Leucopénie, hyper bilirubinémie, bilirubinurie.
- Notion de séjour dans une zone d'endémie.

3.1.7.7. Attitude thérapeutique [11]

Il n'y a pas de traitement spécifique.

Perfusions IV de solutions physiologiques et glucosées.

Régimes liquides riches en hydrates de carbone et en protéines.

3.1.7.8. Prévention [11]

- Vaccin anti-amaril : les anticorps apparaissent 7-10 jours après la vaccination et persistent probablement toute la vie, bien qu'une revaccination soit actuellement recommandée tous les dix ans. La vaccination est obligatoire pour se rendre dans certains pays d'Afrique et d'Amérique du Sud. Des cas mortels de fièvre jaune sont survenus chez des touristes non vaccinés s'étant rendus dans des régions rurales de la zone d'endémicité.

- La prophylaxie de la fièvre urbaine comporte la lutte contre les moustiques et le remplacement des arbres par le teck australien qui diminue l'abondance des vecteurs.
- Déclaration obligatoire.

3.1.8. L'hépatite virale B

3.1.8.1. Définition [12]

Inflammation du foie liée à une infection virale.

3.1.8.2. Agent causal [6]

Le virus appartient à la famille des *Hepadnaviridae*. Il s'agit d'un virus à ADN constitué d'une capsidite et d'une enveloppe.

L'antigène HBs correspond à l'antigène viral. La capsidite virale est associée à deux spécificités antigéniques, l'Ag HBc et l'Ag HBe.

3.1.8.3. Epidémiologie [6]

3.1.8.3.1. Répartition géographique

Le VHB est ubiquitaire mais la prévalence de l'hépatite B est variable selon les régions. Il existe schématiquement trois zones.

- Une zone de basse endémie
Europe de l'Ouest, Amérique du Nord, Australie. Trois à 5% des sujets sont porteurs d'Ac anti-HBs ; 0,1 à 0,5% est porteur chronique (Ag HBs positifs) ; la transmission se fait généralement à l'âge adulte par voie sexuelle ou sanguine. L'hépatite B est rare chez l'enfant.

- Une zone de moyenne endémie

Bassin méditerranéen, Moyen Orient, Amérique du Sud, Europe de l'Est, ex-URSS. Vingt à 50% des sujets ont des Ac anti-HBs ; 2 à 7% sont porteurs chroniques.

- Une zone de haute endémie
Chine, Asie du Sud-Est, Afrique subsaharienne. Soixante-dix à 95% des sujets ont des Ac anti-HBs ; 8 à 15% sont porteurs chroniques. L'infection chez l'enfant et dans la période néonatale est fréquente.

Les chiffres

2 milliards de personnes infectées par le VHB

350 millions d'infections chroniques

1,1 million de décès par an

5 à 10% des causes de transplantation hépatique

3.1.8.3.2. Mode de transmission

- Transmission parentérale
La virémie importante et prolongée explique la forte contagiosité et le mode de transmission essentiellement parentéral du virus de l'hépatite B (VHB) : sang et dérivés, injection parentérale (outre les polytransfusés, les hémodialysés, les toxicomanes intraveineux, certaines professions sont particulièrement exposées à la contamination : personnel médical et paramédical, surtout dans les unités d'hémodialyse et les laboratoires d'analyse). L'hépatite B est une maladie professionnelle chez les personnels soignants.

- Transmission par voie sexuelle et salivaire
Elle est possible pour le VHB (sperme et sécrétions cervico-vaginales). C'est donc aussi une infection sexuellement transmissible. La salive additionnée de sang peut être à l'origine de transmission : brosse à dents...

- Transmission mère-enfant

Elle est grave : l'infection du nouveau-né expose à un risque très élevé de chronicité. Cette transmission peut être secondaire à une hépatite aiguë chez la mère dans le 3^{ème} trimestre de la grossesse ou dans la période néonatale, ou bien à la survenue d'une grossesse chez une femme infectée chronique. Il s'agit d'un contage périnatal. Le risque pour le nouveau-né d'être infecté par le VHB est faible en l'absence de réplication virale chez la mère, mais est d'environ 90% lorsqu'il y a présence d'Ag HBe chez la mère.

3.1.8.4. Physiopathologie [6]

La multiplication virale est en elle-même peu pathogène : c'est la réaction de l'hôte à l'infection qui explique l'extraordinaire polymorphisme de l'hépatite. Il est généralement admis que l'élimination des hépatocytes infectés est sous la dépendance de mécanismes immunologiques cellulaires et humoraux. La nature et la qualité de cette réponse immune obéissent à un déterminisme génétique probablement multifactoriel aboutissant schématiquement à 4 types de relation hôte/virus :

- la réaction immune de l'hôte est forte. Elle se traduit par l'élimination des virus circulants et des hépatocytes infectés : c'est l'hépatite aiguë qui guérit. La réaction peut être suraiguë, s'accompagnant d'une nécrose hépatocellulaire massive à l'origine d'hépatite fulminante ;
- la réaction immune de l'hôte est faible mais adaptée. L'infection est asymptomatique et évolue vers la guérison ;
- la réaction immune de l'hôte est faible et inadéquate. Il s'installe une tolérance partielle combinant la réplication prolongée du VHB (Ag HBs persistant) et une destruction à bas bruit du tissu hépatique. Cette situation d'hépatite chronique peut se prolonger des mois, voire des années, en évoluant vers la cirrhose post hépatique. C'est au cours de cette longue durée, et probablement sous la dépendance de cofacteur (toxiques, génétiques, alimentaires), que peut se produire la transformation hépatocellulaire conduisant au cancer primitif du foie (carcinome hépatocellulaire ou CHC) ;

- la réaction immune de l'hôte est nulle. Cette situation est celle des porteurs chroniques asymptomatiques tolérant parfaitement une réplication parfois massive du VHB.

3.1.8.5. Clinique [6]

L'expression clinique de l'infection par le VHB est très polymorphe. L'infection peut être aiguë, suraiguë ou chronique, et entraîner des lésions hépatiques très variables, allant de la cytolyse anictérique ou de la latence totale à la nécrose aiguë totale du foie (1% des formes fulminantes) en passant par toute la gamme des hépatites chroniques, de la cirrhose, pour aboutir parfois au cancer primitif du foie. Ce polymorphisme de la réponse à l'infection par le VHB, ainsi que l'atténuation, voire la disparition de la symptomatologie, lorsque l'infection vient compliquer un déficit immunitaire, suggèrent l'importance essentielle de la réponse immunologique de l'hôte dans la genèse des manifestations de la maladie.

3.1.8.5.1. Forme commune

L'incubation est de 4 à 28 semaines et dans la plupart des cas de 60 à 110 jours.

Le plus souvent, l'infection aiguë par le VHB est limitée dans le temps (quelques semaines) qu'elle revête l'aspect :

- d'une forme asymptomatique (90% des cas) et reste ainsi souvent méconnue ;
- ou d'une forme aiguë, analogue à la forme décrite pour l'hépatite A, d'évolution en général plus prolongée (quelques semaines).

3.1.8.5.2. Différentes formes cliniques

- Forme aiguë commune ou asymptomatique
- Formes cholestatiques
- Formes aiguës sévères
- Hépatites fulminantes

- Formes chroniques
- Formes évolutives
- Cirrhose post-hépatique
- Cancer primitif du foie

3.1.8.6. Arguments du diagnostic [13]

- Sérologie

Présence dans le sérum d'anticorps IgM anti-HBc et d'antigène AgHBs. La présence d'antigène AgHBe indique une contagiosité importante et sa persistance pendant plus de 6 mois indique un « porteur ». Rechercher aussi l'anticorps anti-d (hépatite D). Le dépistage de l'AgHBs fait partie du bilan systématique proposé à toute femme enceinte, après le 6^{ème} mois. L'immunisation de l'enfant né de mère AgHBs doit être vérifiée par le dosage des anticorps anti-HBs entre le mois suivant la fin du protocole de vaccination et le 15^{ème} mois de la vie. La présence de l'ADN du virus de l'hépatite B dans le sérum des sujets séronégatifs témoigne d'une répllication du virus. Pour les patients atteints d'hépatite chronique B ou d'infection chronique par le VHB, non traités, il n'est pas utile de rechercher l'ADN du VHB sérique plus d'une fois par an, sauf incident particulier ou signes faisant craindre une réactivation.

- Charge virale

- Transaminases SGOT (ASAT) et SGPT (ALAT)

Elles augmentent 2 semaines déjà avant l'ictère pour atteindre leur maximum 10-15 jours après le début de l'ictère. Une augmentation entre 10 à 20 fois les valeurs normales rend le diagnostic d'hépatite virale aiguë probable. Le diagnostic est presque certain en cas d'augmentation supérieure à 20 fois les valeurs normales. Des valeurs supérieures à 100 fois les valeurs normales indiquent une hépatite grave.

3.1.8.7. Attitude thérapeutique [6]

3.1.8.7.1. Formes aiguës communes

Aucune thérapeutique n'est indiquée. Les mesures diététiques n'ont aucun effet. La corticothérapie pourrait apporter une sensation rapide de bien-être mais est contre-indiquée car aggrave le pronostic à moyen et à long terme. Il faut éviter toute médication notamment la prise de médicament hépatotoxique.

3.1.8.7.2. Formes fulminantes

Le traitement est essentiellement symptomatique : traitement de l'œdème cérébral, lutte contre l'hypoglycémie et le collapsus, contrôle de la diurèse, de l'équilibre hydroélectrolytique et des troubles de la coagulation.

Il n'y a actuellement aucun traitement spécifique et efficace. La transplantation hépatique doit être proposée en urgence en présence d'une confusion ou d'un coma et d'un facteur V inférieur à 30%.

3.1.8.7.3. Formes chroniques

Un traitement est indiqué dans les formes actives biologiquement et histologiquement avec ADN du VHB positif dans le sérum. En raison de la gravité de leur pronostic, elles sont les seules à bénéficier de traitements immunomodulateurs (interféron alpha, interféron pégylé) ou antiviraux suspensif (lamivudine, adéfovir, ténofovir ...). L'efficacité de ces différents traitements est variable.

3.1.8.8. Prévention [6]

- Elimination des donneurs de sang AgHBs positifs ou ayant eu une hépatite.
- Prise de sang avec des gants chez les malades suspects ou AgHBs positifs.
- Dépistage obligatoire de l'antigène HBs chez toutes les femmes enceintes.
- Stérilisation des instruments chirurgicaux à 160° pendant 20 minutes.

La vaccination confère une protection au bout d'un mois après la 3^{ème} injection. Elle dure 5 ans. Les immunoglobulines spécifiques ont été proposées en attendant que le vaccin agisse ou en même temps que la vaccination.

3.1.9. La tuberculose

3.1.9.1. Définition [6]

La tuberculose est une maladie infectieuse transmissible par voie aérienne, posant le problème de sa prévention et de son dépistage dans l'entourage des sujets atteints. Si elle touche préférentiellement l'appareil respiratoire (tuberculose pulmonaire), elle peut atteindre de nombreux autres organes (tuberculose extrapulmonaire). Malgré la mise à disposition de traitements antituberculeux majeurs, cette maladie infectieuse épidémique reste d'une très grande actualité par au moins trois de ses aspects : le risque de développer une tuberculose active est nettement accru en cas d'immunodépression notamment liée au VIH, les conditions socioéconomiques défavorables favorisent sa survenue et enfin, l'émergence, au niveau mondial, de tuberculoses multirésistantes peut venir compliquer sa prise en charge thérapeutique.

La tuberculose est une maladie à déclaration obligatoire.

3.1.9.2. Agents causals [6]

Les bactéries responsables de la tuberculose chez l'homme sont des mycobactéries du complexe *tuberculosis* regroupant les espèces *Mycobacterium tuberculosis* (bacille de Koch :BK) et beaucoup plus rarement *Mycobacterium bovis* et *Mycobacterium africanum*.

Ce sont des bactéries dites acido-alcolo-résistantes (BAAR), c'est-à-dire qu'une fois colorées par la fuchsine ou l'auramine, elles ne sont décolorables ni par les acides ni par l'alcool. Leur mécanisme est aérobic strict et leur croissance est lente (2 à 8 semaines).

3.1.9.3. Epidémiologie [6]

Dans le monde, la tuberculose est la 3^{ème} cause de décès par maladie infectieuse avec près de 2 millions de victimes chaque année (données OMS). Plus de 8 millions de personnes par an contractent la tuberculose.

La disparité de la situation épidémiologique est majeure entre les pays en voie de développement et les pays industrialisés.

3.1.9.3.1. Pays en voie de développement

L'Afrique et l'Asie du Sud-Est sont les continents les plus touchés. L'intrication avec l'infection par le VIH est réelle mais doit être relativisée en regard des facteurs socioéconomiques. La tuberculose reste une maladie de la pauvreté.

3.1.9.3.2. En France

Le nombre de cas annuels de tuberculose "déclarés" était de 6 322 en 2002 (incidence de 10,5 cas pour 100 000 habitants. Il est néanmoins estimé que les cas déclarés ne représentent qu'environ 50% des cas réels. La région parisienne reste la région la plus touchée. Les personnes de nationalité étrangère de 25 à 39 ans sont les plus touchées.

Les personnes "à risque élevé" de développer une tuberculose sont : les personnes infectées par le VIH, les personnes nées dans un pays de haute incidence de tuberculose, les personnes vivant en situation de grande précarité, les usagers de drogues, les résidents de certaines collectivités (maison d'arrêt en particulier), les personnes de sexe masculin âgées de plus de 65 ans, les adultes jeunes de sexe masculin.

La prévalence de la tuberculose à bacilles multirésistantes est de l'ordre de 0,6% en France, de 2% aux Etats-Unis.

3.1.9.4. Physiopathologie [14]

- Lésion exsudative

On constate d'abord une réaction inflammatoire banale avec infiltration des tissus par des polynucléaires et des monocytes. Cette lésion peut se résorber spontanément, se transformer en tubercule ou se caséfier. La caséification est une nécrose particulière à la tuberculose. Elle réduit les tissus en une substance amorphe, jaunâtre, le caséum qui ressemble au fromage, d'où son nom. Elle peut laisser une cavité résiduelle, se fibroser ou se calcifier.

- Lésion productive

Elle est constituée par le tubercule, tissu de granulation d'aspect caractéristique. Il est composé de cellules épithélioïdes, qui peuvent fusionner et former les cellules géantes de Langhans, arrondies, contenant plusieurs noyaux disposés en périphérie. Le tubercule peut se caséfier, se fibroser ou se calcifier.

3.1.9.5. Clinique [14]

3.1.9.5.1. La tuberculose pulmonaire commune

Autrefois appelée phtisie, elle provient de la réactivation du foyer de primo-infection pulmonaire. Elle se traduit par une altération de l'état général (fièvre à prédominance vespérale, fatigue, amaigrissement), des sueurs nocturnes, une toux plus ou moins grasse, des crachats parfois sanglants (hémoptysies), un essoufflement à l'effort, plus rarement par une détresse respiratoire nécessitant une oxygénothérapie. La radiographie thoracique met en évidence des opacités (nodules) et des clartés (cavernes) dans les parties supérieure et postérieure du poumon. La dissémination sanguine du bacille est à l'origine des formes polyviscérales telles que la pleurésie, la péricardite tuberculeuse ou la tuberculose miliaire. Outre une fièvre et un amaigrissement, symptômes communs à toutes les atteintes tuberculeuses, ces formes polyviscérales présentent chacune des caractéristiques particulières.

3.1.9.5.2. La pleurésie tuberculeuse

Elle se traduit par un essoufflement et par un épanchement pleural causant des douleurs thoraciques.

3.1.9.5.3 La péricardite tuberculeuse

Elle se signale par des douleurs thoraciques et un épanchement péricardique progressif.

3.1.9.5.4. La tuberculose miliaire

Encore appelée miliaire, elle est une forme particulièrement grave de la tuberculose se traduisant par un essoufflement intense ou, chez le sujet âgé, par une altération importante de l'état général. Elle se caractérise en outre par la dissémination hémotogène de bacilles vers de multiples organes : méninges, abdomen, os, organes hématopoïétiques ou génito-urinaires, glandes surrénales, etc.

Selon sa localisation, son expression clinique est alors variable :

- la tuberculose osseuse ou mal de Pott, se manifeste des douleurs osseuses (rachis, genou) ou articulaires ;
- la tuberculose génito-urinaire entraîne une hématurie et une leucocyturie ;
- la tuberculose méningée est responsable de troubles de la vigilance (sujet « endormi ») et des céphalées ;
- la tuberculose hématopoïétique (touchant la rate, les ganglions lymphatiques et la moelle osseuse) se traduit par une hypertrophie de la rate et des ganglions lymphatiques et parfois par une diminution du nombre de tous les éléments figurés du sang ;
- la tuberculose digestive est le plus souvent caractérisée par une atteinte de la partie terminale de l'intestin grêle et du caecum, avec des douleurs abdominales et diarrhées.

3.1.9.6. Arguments du diagnostic [14]

Il est fondé sur la présence de troubles bronchopulmonaires en général mineurs, d'infiltrations des sommets pulmonaires avec parfois formation de cavernes et sur la recherche du bacille de Koch à l'examen répété des expectorations ou du liquide de tubage gastrique.

L'examen bactériologique reste fondamental dans le diagnostic de tuberculose. Il permet aussi de déterminer la sensibilité du bacille aux antituberculeux.

3.1.9.7. Attitude thérapeutique [14]

Le traitement nécessite l'association de trois ou quatre antibiotiques antituberculeux (rifampicine, éthambutol, isoniazide, pyrazinamide), en une seule prise orale, pendant une durée adaptée à chaque cas mais qui, dans tous les cas de figure, est d'au moins 6 mois.

La rifampicine entraîne une coloration orangée des urines, des selles et des larmes. Lorsque le traitement est correctement suivi, on obtient une guérison dans la quasi-totalité des cas. Bien qu'il soit en général bien toléré, des examens sanguins doivent être régulièrement pratiqués en raison des risques d'hépatite médicamenteuse. En outre surviennent très rarement des troubles de la vision (anomalie de la vision des couleurs, diminution de l'acuité visuelle) pouvant aboutir, s'ils ne sont pas soignés, à une cécité.

Les résistances antituberculeuses qui étaient rares deviennent plus fréquentes notamment chez les malades atteints du VIH.

3.1.9.8. Prévention [14]

Elle repose notamment sur la vaccination par le BCG (bacille de Calmette et Guérin), dont l'efficacité est partielle mais qui permet de réduire la fréquence des formes graves. Les autres volets de la prévention sont le traitement des malades, leur isolement pendant environ 3 semaines quand ils sont contagieux

et le dépistage des sujets contaminés par le bacille dans l'entourage des malades.

3.2. Rappel sur la vaccination

3.2.1. Définition [6]

La vaccination consiste à introduire une préparation antigénique dérivée ou copie synthétique de l'agent infectieux chez l'individu, de manière à créer une réponse immunitaire capable de le protéger contre les aléas de l'infection naturelle : elle exploite les capacités de l'organisme de reconnaître une structure exogène et de la mémoriser de manière à réagir plus vite que l'infection naturelle. La vaccination réalise une immunoprophylaxie active. La protection qu'elle induit est différée et durable, à distinguer de l'immunoprophylaxie passive ou la séroprévention (où l'usage initial de sérum animal a presque été entièrement supplanté par celui des immunoglobulines humaines) : elle induit une protection immédiate mais transitoire.

3.2.2. Classification des vaccins [15]

- Les vaccins vivants atténués

Ils sont issus de bactéries ou de virus pathogènes qui ont été affaiblis en laboratoire. Ils se développeront chez un individu vacciné mais ne provoqueront aucune maladie, ou alors une simple forme bénigne de la maladie, en raison de leur faiblesse. En règle générale, une seule dose de ce type de vaccin suffira à assurer une immunité à vie, exception faite du vaccin antipoliomyélitique oral qui nécessite l'inoculation de plusieurs doses.

- Les vaccins inactivés

Ils sont issus de bactéries ou de virus en développement qui sont inactivés par le biais d'un traitement thermique ou de l'introduction de substances chimiques. N'étant plus vivants, ils ne peuvent se développer chez un individu vacciné et ne peuvent, par conséquent, provoquer la maladie. Ils ne sont cependant pas aussi efficaces que les vaccins vivants. Il faut donc prévoir

plusieurs injections pour obtenir le degré de protection voulu. La protection offerte par ce type de vaccins diminuant au fil du temps, il faut recourir à des injections de rappel pour préserver l'immunité.

- Les vaccins recombinants

Ils s'obtiennent en insérant dans une cellule bénigne du matériel génétique provenant d'un organisme pathogène. Ladite cellule répliquera les protéines issues de l'organisme pathogène. Les protéines seront ensuite purifiées pour servir de vaccin.

3.2.3. Les types de vaccins utilisés [16]

- Vaccin anti-amaril

Vaccin viral vivant atténué contre la fièvre jaune.

Suspension de vaccin vivant atténué obtenu par culture sur embryon de poulet de la souche 17D.

Les anticorps apparaissent 7-10 jours après la vaccination et persistent en moyenne 17 ans, mais la validité du certificat n'est que de 10 ans.

- Vaccin anticoquelucheux

Il s'agit de la composante C (coqueluche) dans la DTC.

Les vaccins contre la coqueluche sont préparés à partir de bacilles tués par la chaleur (« entiers ») ou synthétisés par génie génétique (« acellulaire »), ces derniers étant mieux tolérés mais dont l'efficacité est peut être moindre.

L'immunité apparaît dès la deuxième injection et persiste au moins 5 ans après le premier rappel.

- Vaccin antidiphtérique

Il s'agit de la composante D (diphtérie) dans le DTC.

L'anatoxine diphtérique purifiée assure une protection contre la diphtérie qui apparaît dès la 2^{ème} injection et persiste au moins 5 ans après le premier rappel.

- Vaccin antihémophilus b

Vaccin conjugué préparé à partir du polyside capsulaire purifié de *l'hémophilus influenzae* type b (Hib, souche Ross).

- Vaccin antihépatite B

Vaccin produit par biotechnologie.

Le vaccin confère une protection qui apparaît au bout d'un mois après la 2^{ème} injection et dure 5 ans (rappels obligatoires).

- Vaccin antipoliomyélitique

Le plus utilisé est le vaccin vivant atténué oral (type Sabin).

Suspension buvable de virus vivants atténués de virus poliomyélitique de type I, II et III (souches Sabin) obtenus de cultures cellulaires de reins de singes ou de cellules diploïdes humaines.

L'immunité apparaît dès la première prise orale et dure au moins 5 ans après le premier rappel. Le vaccin peut être inactif si ingéré a cours d'une infection intestinale par un autre virus.

- Vaccin antirougeoleux

Vaccin viral vivant atténué (souche Schwartz), préparé sur cultures primaires d'embryons de poulets. L'immunité apparaît 15 jours après la vaccination et dure au moins 20 ans.

- Vaccin antituberculeux (BCG)

Vaccin vivant atténué préparé par lyophilisation à partir de différentes souches de *Mycobacterium bovis*, toutes dérivées de la même culture d'origine ou Bacille de Calmette-Guérin.

L'efficacité du vaccin BCG chez l'adulte est variable, mais on admet qu'il fournit une bonne protection aux enfants vivant ou se rendant dans les pays d'endémie.

- Vaccin antitétanique

Il s'agit de la composante T (tétanos) dans le DTC.

Préparation courante : 40 UI d'anatoxine tétanique détoxifiée par le formol et purifiée. L'immunité apparaît dès la 2^{ème} injection et dure 10 ans après le premier rappel.

3.3. Rappel sur l'information et la communication

3.3.1. Définitions

- **Information**

Informer c'est :

- mettre au courant de quelque chose,
- donner des renseignements,
- avertir,
- instruire.

- **Communication**

Communiquer c'est :

- faire partager,
- avoir des relations de réciprocité,
- créer un lien,
- entrer en relation.

La communication est au cœur des relations humaines et de tout développement. Fondée sur la relation de réciprocité, la communication est un processus, verbal ou non, par lequel on partage une information avec un individu ou un groupe d'individus de manière que celui-ci comprenne ce qu'on lui dit et pour qu'il puisse en discuter.

Parler, écouter, comprendre et réagir constituent les différents moments de ce processus. La communication permet aux partenaires de se connaître, se reconnaître et d'établir une relation entre eux. Cela peut entraîner des modifications d'attitudes et de comportements.

Au cœur des relations humaines, la communication joue un rôle prépondérant dans la socialisation et les transformations sociales.

Le terme « communication » est très vaste ; il est susceptible d'être employé dans de nombreuses situations : « elle englobe toute la parole et l'image, le

locuteur et le canal, le signifiant et le signifié, les médias et l'immédiat, l'émetteur et l'émission»(Roy). Par ailleurs, la communication concerne différents niveaux : l'interpersonnel et le social ; l'oral, l'écrit et l'image ; le matériel et la symbolique ; le direct et le médiatisé. Tout processus de communication est un système d'échange doué d'une dynamique. Celle-ci permet aux partenaires en présence de cheminer ensemble. Ce processus comprend à la fois une transmission, une réceptivité et une rétroaction. Cela favorise un enrichissement mutuel, une progression de la pensée et un affinement de la réflexion. C'est à ce niveau qu'on parvient à initier des actions positives [17].

Une communication limitée à une transmission est en fait une information. Celle-ci n'engage pas nécessairement le partenaire cible et n'influence pas outre mesure sa vie et ses pratiques. Elle ne modifie guère son univers culturel et sa conception des choses et de la vie. Selon Redfield, « la communication va de l'individu au groupe et réciproquement et comprend toutes les acquisitions de l'homme. Elle inclut le langage articulé, les modes de comportements individuels et collectifs ».

3.3.2. Vaccination et stratégies de communication [18]

La communication peut renforcer la prise de conscience, approfondir les connaissances, renforcer la motivation et faciliter les actions individuelles.

Les activités de communication peuvent consister en :

- la communication relative aux changements des comportements (CCC) ou programme de changement des comportements,
- la mobilisation sociale et
- le plaidoyer.

- **La communication (ou programme) pour le changement des comportements**

Elle encourage les interventions reliées directement à l'accroissement de la couverture vaccinale et à une meilleure surveillance des maladies au sein des populations cibles, telles que l'apport d'information, la motivation et les aides mémoires afin que les agents de santé traitent les parents des enfants avec respect, transmettent des informations précises et encouragent les parents à amener les enfants se faire vacciner dès le moment de leur éligibilité [19].

- **La mobilisation sociale**

Elle vise à rallier et à maintenir l'engagement d'un large éventail de groupes et de secteurs, notamment par le biais d'une série de rencontres avec des représentants de sociétés privées, d'autres organismes gouvernementaux et d'ONG dans le but de débattre de la manière de soutenir la lutte contre les maladies évitables par la vaccination. La mobilisation sociale consiste également à amener la population à participer aux activités de vaccination [19].

- **Le plaidoyer**

Il vise à obtenir et maintenir le soutien des dirigeants politiques, des leaders d'opinion et autres décideurs. Cela implique notamment faire des exposés et produire des troupes de renseignements dans lesquelles est décrit le fardeau des maladies et de quelle manière le public peut appuyer les efforts déployés pour réduire l'incidence des maladies [19].

3.4. Programme élargi de vaccination (PEV)

3.4.1. Définition

Le PEV a été lancé par l'Organisation Mondiale de la Santé à la suite du succès du programme d'éradication mondiale de la variole et après avoir constaté que moins de 5% des enfants étaient vaccinés au cours de leur première année de vie contre les six maladies initialement choisies à savoir : la diphtérie, la coqueluche, le tétanos, la poliomyélite, la rougeole, la tuberculose du fait de leur caractère meurtrier auxquelles ont été ajoutées la fièvre jaune, l'hépatite B et les infections dues à *Haemophilus influenzae b*. Le PEV s'est donc donné comme objectif de vacciner tous les enfants du monde contre ces maladies. En complément de cet objectif principal, le programme de prévention du tétanos néonatal par la vaccination des femmes enceintes ou les femmes en âge de procréer a été développé.

3.4.2. Objectifs

- Réduire la morbidité et la mortalité des enfants de 0 à 11 mois concernant les maladies meurtrières évitables par la vaccination.
- Prévenir le tétanos néonatal.

3.4.3. Le calendrier vaccinal du PEV

Tableau I: Calendrier vaccinal pour les enfants de 0 à 11 mois

VACCINS	MALADIES CIBLEES	AGES
BCG	Tuberculose	A la naissance
VPO zéro	Poliomyélite	A la naissance
Penta 1+VPO1	<i>Diphthérie, tétanos, Coqueluche, Hépatite B, Hémophilus influenzae b et poliomyélite</i>	A partir d'un mois et demi (6 semaines)
Penta 2+VPO2		A partir de 2 mois et demi (10 semaines)
Penta 3+VPO3		A partir de 3 mois et demi (14 semaines)
VAR	Rougeole	De 9 à 11 mois
VAA	Fièvre jaune	De 9 à 11 mois

Tableau II: Calendrier de vaccination anti-tétanique des femmes en âge de procréer (15 à 49 ans)

DOSES ADMINISTRER	A RYTHME D'ADMINISTRATION
VAT1	1 ^{er} contact
VAT2	Dès que possible, en s'assurant que l'administration soit faite au moins 4 semaines après celle du VAT 1
	De plus, s'il s'agit d'une femme enceinte, le VAT2 devra être administré au moins 2 semaines avant l'accouchement pour que la protection soit transférée à la naissance
VAT3	En respectant un intervalle de 6 mois au moins après l'administration du VAT 2
VAT4	En respectant un intervalle de 1 an au moins après l'administration du VAT 3
VAT5	En respectant un intervalle de 1 an au moins après l'administration du VAT 4

3.4.4. Prestation de services de vaccination de routine

Il existe plusieurs stratégies de prestation de services de vaccination de routine au sein ou à partir de centres de santé.

- **Centre fixe**

Il s'agit de la prestation régulière de services de vaccination au sein d'un centre de santé selon un calendrier hebdomadaire prédéterminé (jours et heures).

- **Stratégies avancées**

Les stratégies avancées sont les services de prestation offerts aux personnes qui n'ont pas accès à des installations sanitaires ou qui éprouvent beaucoup de difficultés à y accéder. Les déplacements vers les sites des stratégies avancées sont généralement complétés en un jour. Le personnel sanitaire s'y rend à pied, en véhicule motorisé, à bicyclette ou sur des bêtes de somme. Des visites mensuelles offriront aux enfants une protection adéquate en temps opportun.

- **Stratégies mobiles**

Les stratégies mobiles désignent habituellement des déplacements de plus d'une journée effectués par du personnel de santé de district ou régional dans le but d'offrir des services aux personnes vivant en zone éloignée. Les équipes mobiles peuvent voyager pendant plusieurs jours pour atteindre les personnes voulues.

3.4.5. Promotion de la sensibilisation à l'utilisation des services de vaccination de routine

Pour être en mesure d'utiliser les services de vaccination, les familles doivent d'abord et avant tout en connaître la consistance. Le personnel sanitaire local joue à cet égard un rôle important, notamment en matière de transmission des informations et de sensibilisation auprès des populations cibles. Bénévoles et associations communautaires pourront appuyer ces initiatives.

Les enquêtes sur les connaissances, attitudes et pratiques dans un vaste éventail de pays démontrent de manière constante que la majorité des parents souhaitent que leurs enfants soient vaccinés mais que bon nombre d'entre eux se heurtent à des obstacles tels que ceux décrits ci-dessous. Ces obstacles sont souvent reliés à des déficiences réelles et perçues des services de santé.

- **Le manque d'information**

Plusieurs familles ne disposent pas d'informations précises sur l'immunisation et les services de vaccination. De ce fait, c'est là le principal obstacle à

l'immunisation complète des enfants et des femmes qui ont pourtant facilement accès aux services requis. Les familles ignorent où et quand elles peuvent se procurer les vaccins ainsi que la date de leur prochaine séance de vaccination.

- **Des services déficients**

Certaines personnes reçoivent un ou deux vaccins mais ne souhaitent pas se représenter à nouveau car elles n'ont pas apprécié les services reçus pour les raisons suivantes :

- une longue attente ;
- l'impolitesse et l'indifférence du personnel de la santé ;
- des techniques de vaccination inadéquates qui provoquent des abcès ou autre inconfort ;
- des frais non autorisés facturés par les prestataires de soin de santé ;
- la fermeture non prévue des installations ;
- le manque de personnel, de vaccins, de médicaments ou autres fournitures.

- **Les contraintes de temps**

Les personnes qui ont des tâches importantes à accomplir ne considéreront pas toujours indispensable de faire le trajet pour amener un enfant en bonne santé dans un centre de santé. Pour de nombreux parents, surtout les mères, la collecte de nourriture et la préparation de repas quotidiens est un travail qui débute à l'aube pour se terminer au crépuscule. D'autres ont des travaux agricoles qui les amènent loin de chez eux, des horaires de travail rigides ou d'autres obligations familiales. Certaines personnes ne veillent tout simplement pas à la santé de leurs enfants.

- **Les obstacles sociaux, culturels et politiques**

Plusieurs des personnes qui vivent à proximité des centres de santé ne s'y rendent pas pour des motifs sociaux, culturels ou politiques. Les migrants, les personnes appartenant à des minorités ethniques, les squatters urbains et les résidents illégaux cherchent souvent à éviter tout contact avec les autorités

publiques, quelles qu'elles soient. Les personnes ne remettront pas les pieds dans un centre de santé si elles ne s'y sentent pas les bienvenues.

- **La désinformation**

Les fausses croyances ou les rumeurs malveillantes empêchent également certaines personnes de recourir aux services de santé.

Voici certaines des idées fausses les plus répandues :

- les enfants sont à l'abri des maladies évitables par la vaccination car ils sont protégés par des forces religieuses ou surnaturelles ;
- les enfants sont complètement protégés après avoir reçu quelques vaccins ;
- les enfants malades ne peuvent recevoir de vaccins ;
- la vaccination entraîne souvent la stérilité ou la maladie et elle peut avoir des effets secondaires graves ;
- le personnel chargé d'administrer les vaccins devrait faire des visites à domicile ou se rendre dans les communautés si la vaccination est si importante, d'autant qu'il le fait déjà dans le cadre des campagnes d'immunisation.

- **La distance**

Certaines personnes n'habitent tout simplement pas à proximité des services de santé. Certaines d'entre elles vivent dans des communautés permanentes tandis que d'autres se déplacent constamment (nomades et migrants saisonniers).

4. METHODOLOGIE

4.1. Cadre de l'étude

Le cercle de Mopti a été retenu comme aire géographique de l'étude.

L'étude s'est déroulée dans 23 aires de santé. Il s'agit de:

1. Ascotamb
2. Somadougou
3. Sokoura
4. Konza-peulh
5. Diambacourou
6. Soufouroulaye
7. Dialloubé
8. Konna
9. Korientzé
10. Fatoma
11. Toguel
12. Médina-coura
13. Sévaré 2
14. Sévaré 3
15. Tongorongou
16. Koumouguel 1
17. Kakagna
18. Sévéri-peulh
19. Sendégué
20. Ouro modi
21. Soye
22. Sampara
23. Niacongo

4.1.1. Présentation du cercle [20]

4.1.1.1. Aperçu historique

➤ **Fondation**

La ville de Mopti est fondée par Kiffou Nassiré qui habitait à l'emplacement actuel de l'hôtel Kanaga de Mopti, il pratiquait la pêche tout le long du fleuve Niger. Kiffou Nassiré est originaire du village de Sina, situé à huit (8) km de Mopti. Il a accueilli à Mopti Assékou Touré et Yawo Kanta.

Assékou, commerçant, originaire de Seiry dans le cercle de Niafunké pratiquait le commerce entre Tombouctou et Djenné.

Yawo Kanta (nom de famille en réalité Keïta) est un chasseur venu du mandé qui a trouvé hospitalité auprès de Kiffou Nassiré.

➤ *Evolution historique*

Tous les empires et royaumes qui se sont succédés sur le territoire actuel du Mali ont influencé la vie politique et économique des populations qui habitent aujourd'hui le cercle de Mopti. Les affluences les plus marquantes sur le cercle de Mopti ont été celles des empires songhoï et peulh du Macina. Sékou Amadou, fondateur de la Dîna a démocratisé la vie politique dans le Macina, par l'institution des organes législatif, exécutif et judiciaire. La capitale de l'empire du Macina était Hamdallaye, arrondissement de Soufouroulaye, cercle de Mopti. A la suite de la domination coloniale française, le cercle de Mopti a été créé en 1918. Les villes de Bamako, Kayes, Ségou et Mopti accédèrent au statut de commune de plein exercice en 1919.

Depuis l'indépendance, il est la capitale de la cinquième région économique du Mali.

4.1.1.2. Traits physiques

➤ *Superficie*

7262 km²

➤ **Limite**

- Au Nord par les cercles de Youwarou et Niafunké ;
- Au Sud par le cercle de Djenné ;
- A l'Ouest par le cercle de Tenenkou ;

- A l'Est par les cercles de Bandiagara et Douentza.

➤ **Relief**

Il comporte deux zones, l'une basse englobant les principales plaines et l'autre haute centrée sur le plateau Dogon.

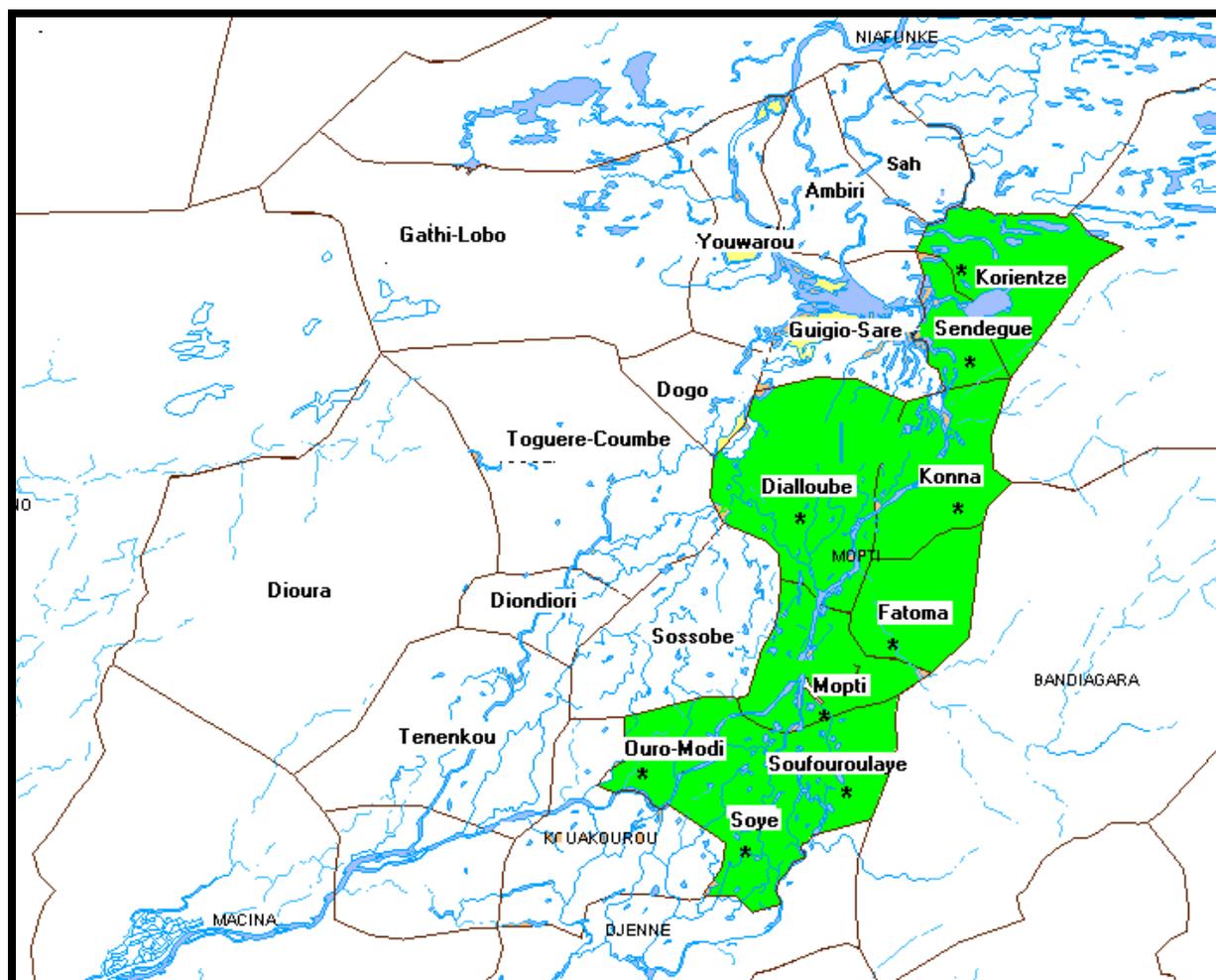
➤ **Hydrographie**

Le réseau hydrographique est dominé par le fleuve Niger qui reçoit son affluent, le Bani, au niveau de Mopti et le Yamé au niveau de Konna. L'affluent Kolo-Koli alimente le lac Korientzé qu'il relie au lac Débo.

La circonscription se trouve divisée en deux zones géographiquement bien distinctes :

- Une zone inondée occupant les 2/3 de la superficie avec une période de crue de 6 à 8 mois, pendant laquelle l'accès est très difficile où le moyen de déplacement devient exclusivement la pirogue ;
- Une zone exondée sur seulement le 1/3 de la superficie.

Cette situation hydrographique constitue la plus grande contrainte à la fréquentation des services de santé.



Légende :

* : Sous Préfectures

≈ : Cours d'eau

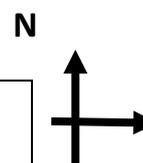


Figure 1 : Carte du Cercle de Mopti : le découpage administratif [21]

4.1.1.3. Démographie

En 2004, le cercle de Mopti comptait 267 964 habitants (soit près de 37 habitants aux Km²) avec un taux d'accroissement annuel de 0,4.

Cette population est près de 51% féminine et à grande majorité jeune.

Les ethnies dominantes de la population sont les Bambara, les Peulh, les Bozo, les Somono, les songhoï, les Mossi, les markas, les dogons vivants essentiellement d'agriculture, d'élevage, de pêche et d'artisanat. La cohabitation entre les agriculteurs, les éleveurs et les pêcheurs, pour des raisons de gestion foncière occasionne souvent des conflits parfois meurtriers.

Les populations du cercle de Mopti se déplacent beaucoup. Ces déplacements des groupes ethniques et sociaux et leur absence des aires de santé pendant de longs mois constituent (en plus des obstacles de terrain), l'une des contraintes à la réalisation d'une couverture effective de la population du cercle de Mopti en PMA.

Le cercle reçoit également un nombre important d'immigrants venant d'autres localités pour venir faire fortune. Ceux –ci constituent une population flottante souvent importante, difficile à cerner tant pendant la planification des activités que pendant leur évaluation.

4.1.2. Organisation du système de santé dans le cercle : description sommaire de la pyramide sanitaire [20]

La circonscription de Mopti est couverte par un système de santé à deux échelons conformément à la politique nationale de santé : les CSComs au niveau des aires de santé et un CSréf au chef lieu de cercle.

Le nouveau plan de développement sanitaire et social du cercle de Mopti, PDSC 2005-2009, prévoyait 29 aires de santé. Sur ces 29 aires prévues, 24 sont fonctionnelles.

Ces centres sont dirigés pour la plupart par une équipe comprenant un infirmier, une matrone et un gérant de dépôt de médicaments essentiels. Chaque CSCom fonctionne sous l'autorité d'un Conseil d'Administration et d'un Comité de Gestion composé par les représentants des différents villages de l'aire de santé.

Le Csréf constitue le deuxième échelon de la pyramide sanitaire. Il est chargé de gérer en plus des activités menées par le premier niveau, la planification, la coordination des activités, la formation continue et la supervision du personnel.

Ce 2^{ème} niveau est dirigé par un médecin chef à la tête d'une équipe composée de trois médecins, une assistante médicale, cinq sages femmes et un technicien sanitaire.

4.2. Type d'étude

Il s'agit d'une étude transversale, à la fois descriptive à visée opérationnelle.

4.3. Période d'étude

L'étude s'est déroulée du 20 Juillet 2009 au 08 Août 2009.

4.4. Population d'étude

➤ **Critères d'inclusion :**

Ont été inclus dans notre étude tous les responsables administratifs, sanitaires, médiatiques et mères d'enfant de moins de 5 ans :

- résidant dans le cercle de Mopti au moment de l'enquête,
- consentant à répondre aux questionnaires.

➤ **Critère de non inclusion :**

N'ont pas été pris en compte dans notre étude :

- tous les responsables administratifs n'ayant aucune attribution dans le cercle de Mopti au moment de l'enquête,
- toute personne ne consentant pas à répondre volontairement aux questionnaires,

- toute personne portée absente lors de notre passage.

4.5. Echantillonnage

Pour les ménages, un sondage aléatoire a été réalisé comme suit :

- choix d'un secteur puis, au hasard, d'une rue dans laquelle localiser le premier ménage considérant qu'une seule femme est choisie par ménage,
- compter le nombre de ménages existants jusqu'au bout de la rue,
- noter le nombre de ménages sur des bouts de papier puis en tirer un au sort pour déterminer le numéro du premier ménage,
- se placer au niveau du ménage correspondant à ce numéro, à partir duquel compter 5 ménages sur la droite et entrer dans le 5^{ème} ménage pour y recueillir les informations,
- ensuite compter encore 5 ménages pour entrer dans le 5^{ème} ménage. Répéter la procédure jusqu'à arriver à la fin de la rue puis prendre la direction de sortie vers la droite pour s'engager dans la rue suivante en continuant la procédure jusqu'à ce que le nombre de personnes prévu soit atteint.

Pour le Gouverneur de la région de Mopti, les préfets et sous-préfets, les Maires de communes, les chefs : de villages, de quartiers et religieux, les agents sanitaires et sociaux, les responsables d'organisation et d'associations communautaires ainsi que les représentants des radios de proximité, c'est la technique d'échantillonnage exhaustive que nous avons employé.

La taille totale de l'échantillon a été estimée à 376 personnes par rapport au temps restreint imparti pour l'enquête en tenant compte des contraintes liées à l'hivernage. La répartition de cet échantillon a été effectuée comme suit :

- ménages (communauté) : 226 personnes (environ 10 mères d'enfant par aire de santé);
- agents de santé : 62 personnes (environ 3 agents par centre de santé : chef de poste, chargé du PEV et sage-femme/matrone ou infirmier/aide-soignant) ;

- dirigeants communautaires (Gouverneur de la région de Mopti, préfets et sous-préfets, Maires de communes, chefs : de villages, de quartiers et religieux, responsables d'organisation et d'associations communautaires) : 78 personnes ;
- et les médias : 10 représentants de radios de proximité.

4.6. Techniques et outils de collecte des données

Pendant la durée de l'enquête, nous avons administré des questionnaires (fiches d'enquête) par interview à l'ensemble de la population d'étude.

L'administration des questions auprès des populations a été faite en langues locales du milieu. Dans chaque aire de santé, un relais nous a apporté de l'aide pour la traduction, ce qui a permis de réduire les biais.

4.7. Considérations éthiques

Les questions n'ont été administrées qu'après avoir préalablement expliqué les motivations de l'enquête, rassuré de l'anonymat des questionnaires et consentement verbal du répondant.

Les fiches d'enquêtes ont été conçues de telle sorte que l'anonymat des personnes interviewées soit respecté.

4.8. Traitement et analyse des données

Les données recueillies ont été saisies à partir du logiciel Microsoft Word 2007. Le dépouillement et l'analyse statistique des données ont été réalisés à l'aide du logiciel EPI info dans sa version 3.5.1 (2008). Nous avons au préalable conçu un masque de saisie qui a permis de coder les réponses proposées, avant de les décoder pour avoir les tableaux de fréquences.

Les graphiques et les tableaux ont été réalisés grâce au logiciel Microsoft Excel 2007.

4.9. Limites de l'étude

L'aire de santé de Yougonsiré n'a pas fait l'objet de notre étude pour cause d'impraticabilité et difficulté d'accessibilité du terrain.

4.10. Diagramme de GANT

Activités	Juillet 2009												Août 2009							
	J1	J2	J3	J4	J5	J6	J7	J8	J9	J10	J11	J12	J13	J14	J15	J16	J17	J18	J19	J20
	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	01	02	03	04	05	06	07	08
Mise au point du protocole d'étude	■																			
Départ de Bamako et arrivée à Mopti		■																		
Rencontre avec les autorités de Mopti			■																	
Enquêtes sur le terrain à Sévéri-peulh				■																
Enquêtes sur le terrain à Dialloubé					■															
Enquêtes sur le terrain à Kakagna					■															
Enquêtes sur le terrain à Fatoma						■														
Enquêtes sur le terrain à Niacongo						■														
Enquêtes sur le terrain à Soufouroulaye							■													
Enquêtes sur le terrain à Sampara								■												
Enquêtes sur le terrain à Diambacourou								■												
Enquêtes sur le terrain à Konna									■											

5. RESULTATS

Du 20/07/09 au 08/08/09, un total de 376 personnes a fait l'objet de notre étude dont 226 membres de la communauté (exclusivement de sexe féminin), 62 agents de santé, 78 dirigeants communautaires et 10 représentants de radios de proximité dans le cercle de Mopti.

5.1. COMMUNAUTE

5.1.1. Caractéristiques sociodémographiques

Le sexe est exclusivement féminin dans notre échantillon de 226 personnes.

Tableau III: Répartition des mères d'enfants interviewées dans les aires de santé de Mopti selon l'ethnie

Ethnie	Effectif	Pourcentage (%)
Peulh	105	46,5
Marka	26	11,5
Bambara	24	10,6
Dogon	20	8,8
Songhaï	13	5,8
Sarakolé	11	4,9
Bozo	5	2,2

Etude des connaissances et de la communication pour la mobilisation sociale sur les activités de vaccination dans le cercle de Mopti

Minianka	4	1,8
Somono	3	1,3
Koroboro	3	1,3
Samogo	3	1,3
Bella	3	1,3
Haoussa	2	0,9
Sénoufo	1	0,4
Dafing	1	0,4
Mossi	1	0,4
Arabe	1	0,4
Total	226	100

L'ethnie prédominante est l'ethnie peulh (46,5%)

Tableau IV: Répartition des mères d'enfants interviewées dans les aires de santé de Mopti selon la confession religieuse

Confession religieuse	Effectif	Pourcentage (%)
Musulman	225	99,6
Chrétien	1	0,4
Total	226	100

La population est à majorité de confession religieuse musulmane (99,6%).

Tableau V: Répartition des mères d'enfants interviewées dans les aires de santé de Mopti selon la profession exercée

Profession	Effectif	Pourcentage (%)
Ménagère	201	88,9
Commerçant	17	7,5
Travailleur	8	3,5
Total	226	100

La plupart des mères d'enfant interviewées sont ménagères (88,9%).

Tableau VI: Répartition des mères d'enfants interviewées dans les aires de santé de Mopti selon le niveau d'instruction

Niveau de scolarisation	Effectif	Pourcentage (%)
Non scolarisé	137	60,6
Primaire	46	20,4
Ecole coranique	34	15
Secondaire	5	2,2
Universitaire	4	1,8
Total	226	100

Une proportion de 60,6% représente les mères d'enfant qui n'ont jamais été scolarisées et 20,4% des mères ont mis fin à leur scolarisation au niveau d'instruction primaire.

5.1.2. Evaluation du niveau d'information des populations sur la vaccination

Tableau VII: Répartition des mères d'enfants interviewées dans les aires de santé de Mopti selon les connaissances en matière de vaccination

Connaissance de la vaccination	Effectif	Pourcentage (%)
Oui	217	96
Non	9	4
Total	226	100

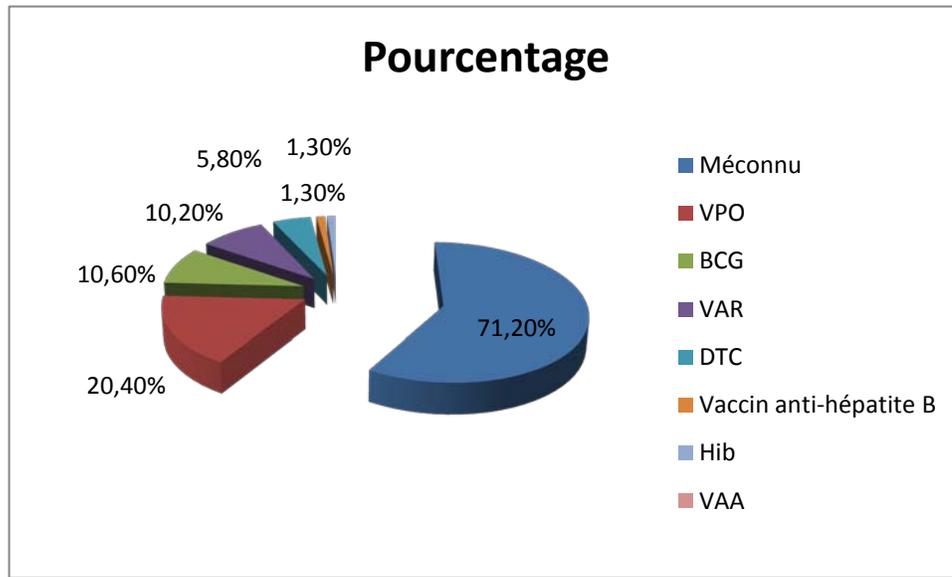
L'échantillon comprenait 226 personnes dont 217 affirment connaître la vaccination (96%) et 9 disent n'avoir aucune connaissance sur la vaccination (4%).

Tableau VIII: Répartition des mères d'enfants interviewées dans les aires de santé de Mopti selon la connaissance de l'importance de la vaccination

Importance de la vaccination	Effectif	Pourcentage (%)
Protéger contre les maladies cibles de la vaccination	187	82,7
Méconnu	29	12,8
Guérir les maladies cibles de la vaccination	10	4,4
Total	226	100

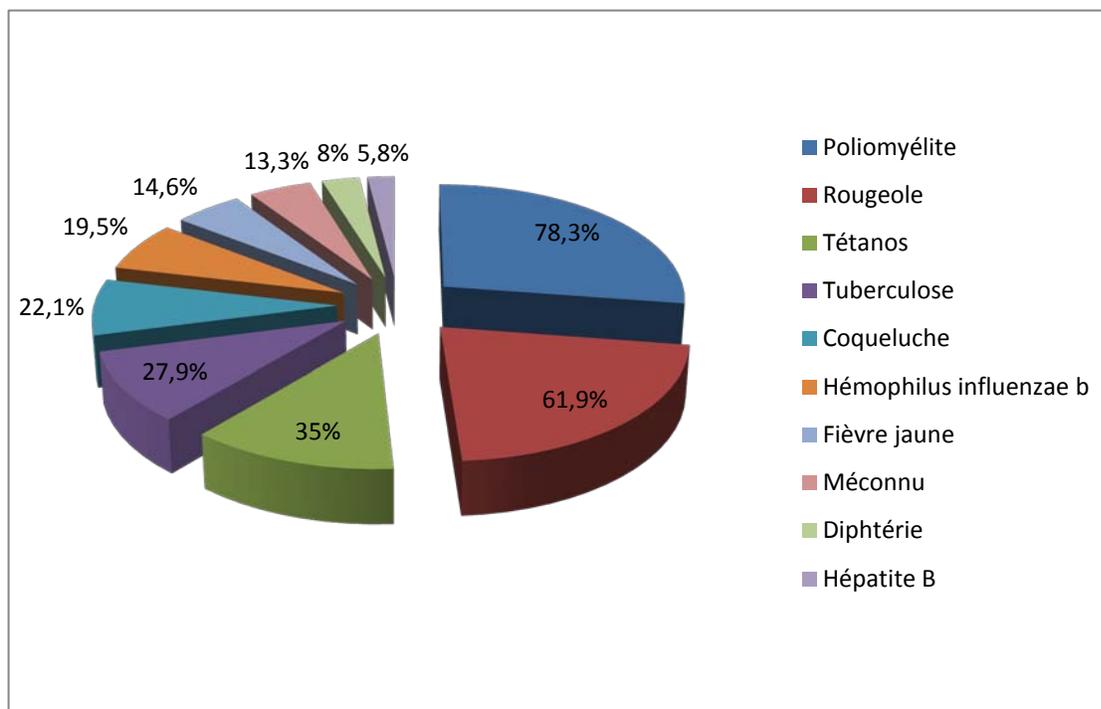
Une proportion de 82,7% déclare que la vaccination sert à protéger contre les maladies cibles, tandis que 12,8% des personnes interviewées avouent en nier l'importance. Dans 4,4% des cas, la guérison des maladies cibles de la vaccination est reportée.

Figure 2: Répartition des mères d'enfants interviewées dans les aires de santé de Mopti selon leurs connaissances sur les vaccins utilisés



Nous constatons que 71,2% de la population interviewée ne connaissent aucun vaccin. Le vaccin le plus connu est le VPO (20,4%) et le moins connu est le VAA (0,0%).

Figure 3: Répartition des mères d'enfants interviewées dans les aires de santé de Mopti selon leurs connaissances sur les maladies visées par la vaccination



La maladie la plus connue est la poliomyélite (78,3%), suivie de la rougeole (61,9%), du tétanos (35%), de la tuberculose (27,9%), de la coqueluche (22,1%), des infections dues à *Haemophilus influenzae b* (19,5%), de la fièvre jaune (14,6%), de la diphtérie (8%), de l'hépatite B (5,8%). Une proportion de 13,3% déclare n'avoir aucune connaissance des maladies visées par la vaccination.

Tableau IX: Répartition des mères interviewées dans les aires de santé de Mopti selon la connaissance de l'âge de la première vaccination de l'enfant

Age de la première vaccination	Effectif	Pourcentage (%)
Naissance	84	37,2
1 semaine (après le baptême)	69	30,5
6 semaines (après 45 jours)	46	20,4
Méconnu	27	11,9
Total	226	100

37,2% des personnes interviewées déclarent que la vaccination se ferait à la naissance ; 30,5% affirment devoir vacciner l'enfant pour la première fois après le baptême ; 20,4% pensent le faire après 45 jours et 11,9% n'en ont aucune idée.

Tableau X: Répartition des mères d'enfants interviewées dans les aires de santé de Mopti selon les connaissances sur la transmission du tétanos

Mode de transmission du tétanos	Effectif	Pourcentage (%)
Blessures	152	67,3
Méconnu	64	28,3
Accouchement sans hygiène	10	4,4
Total	226	100

La majorité de la population (67,3%) estime que la transmission du tétanos ne se fait qu'à travers les blessures ; 4,4% des personnes ont considéré qu'un accouchement règles d'hygiène respectée pourrait en être la cause et 28,3% en ignore la cause.

Tableau XI: Répartition des mères d'enfants interviewées dans les aires de santé de Mopti selon les connaissances en immunisation par rapport au VAT

Nombre de vaccinations nécessaire pour immuniser contre le tétanos	Effectif	Pourcentage (%)
1	8	3,5
2	30	13,3
3	34	15
4	8	3,5
5	29	12,8
Méconnu	117	51,8
Total	226	100

La majeure partie de la population interviewée (51%) n'a aucune connaissance du nombre de vaccins nécessaires pour acquérir une protection à vie contre le tétanos. La plupart estime que 2 vaccins (13,3%) ou 3 vaccins (15%) suffisent et une

proportion 12,8% déclare que 5 vaccins sont nécessaires pour l'immunisation contre le tétanos.

5.1.3. Déterminer les motifs de non information et les raisons de non vaccination

Tableau XII: Répartition des mères d'enfants interviewées dans les aires de santé de Mopti selon la notion de vaccination de leurs enfants

Vaccination	Effectif	Pourcentage (%)
Oui	215	95,1
Non	11	4,9
Total	226	100

Nous pouvons constater que 95,1% des mères interviewées déclarent que leur enfant a été vacciné tandis qu'une proportion de 4,9% affirme le contraire.

Tableau XIII: Répartition des mères d'enfants interviewées dans les aires de santé de Mopti selon l'initiative de conduire l'enfant au poste de vaccination

Initiateur	Effectif	Pourcentage (%)
Mère	133	58,8
Père	59	26,1
Père et mère	20	8,8
Autre membre de la famille	3	1,3

L'interview a révélé que dans 58,8% des cas, les mères prenaient la décision de faire vacciner les enfants ; dans 26,1% des cas les pères en avaient l'initiative et dans 8,8% des cas, la décision était prise ensemble. Dans seulement 1,3% des cas, un autre membre de la famille intervenait.

Tableau XIV: Répartition des mères d'enfants interviewées dans les aires de santé de Mopti selon les raisons de non vaccination des enfants

Raisons de non vaccination des enfants	Effectif	Pourcentage(%)
Ignore la nécessité de la vaccination	5	2,2
Interdit par la religion	2	0,9
Ne fait pas confiance à la vaccination	2	0,9
Toute femme n'ayant pas accouché à la maternité n'a pas droit aux vaccins	1	0,4
Ignore le lieu ou l'heure de la séance	1	0,4

La raison prédominante pour laquelle les mères d'enfant déclarent ne pas avoir vacciné leurs enfants est l'ignorance de la nécessité de la vaccination (2,2%), suivie du manque de confiance en la vaccination (0,9%), l'interdiction par la religion (0,9%) et l'ignorance du lieu ou de l'heure de la séance de vaccination (0,4%). Une personne a évoqué la raison selon laquelle il semblerait que l'enfant de toute femme n'ayant pas accouché à la maternité n'a aucunement droit à la vaccination (0,4%).

Tableau XV: Répartition des mères d'enfants interviewées dans les aires de santé de Mopti selon le nombre de VAT qui leur a été administré

Nombre de VAT reçu	Effectif	Pourcentage(%)
VAT 1	19	8,4
VAT 2	66	29,2
VAT 3	47	20,8
VAT 4	15	6,6
VAT 5	28	12,4
Méconnu	51	22,6
Total	226	100

Les femmes ayant reçu les 5 doses de VAT pour une protection à vie contre le tétanos représentent 12,4% de l'ensemble tandis que la majeure partie (29,2%) n'a reçu que 2 doses du VAT.

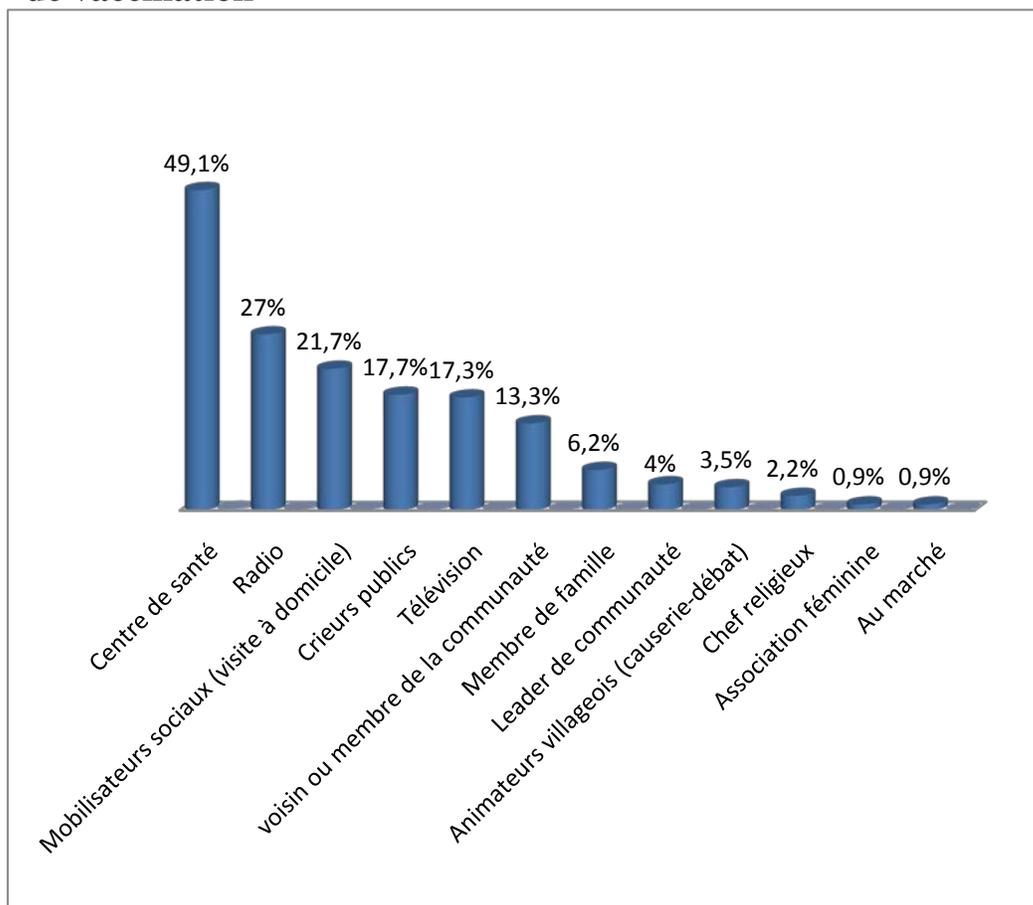
Tableau XVI: Répartition des mères d'enfant interviewées dans les aires de santé de Mopti selon les raisons pour lesquelles le nombre de VAT du calendrier vaccinal du PEV n'est pas atteint

Raisons pour lesquelles le carnet vaccinal est incomplet pour le VAT	Effectif	Pourcentage (%)
Ignorance de la nécessité de revenir pour les autres doses	179	79,2
Négligence	6	2,7
Vaccins non disponibles	5	2,2
Mère trop occupée	4	1,8
Refus de faire les autres doses	4	1,8

La raison la plus souvent évoquée est celle de l'ignorance de la nécessité de revenir pour recevoir les autres doses du VAT (79,2%).

5.1.4. Déterminer la meilleure manière de communiquer pour obtenir les résultats escomptés

Figure 4: Répartition selon les canaux d'information utilisés pour les activités de vaccination



Le canal d'information le plus utilisé est le centre de santé (49,1%), suivi parmi tant d'autres des radios de proximité (27%), puis les mobilisateurs sociaux par VAD encore appelés relais communautaires (21,7%), ensuite les crieurs publics (17,7%) et la télévision (17,3%). Les moyens d'information les moins déclarés sont les associations féminines (0,9%) et les places de marchés (0,9%).

Tableau XVII: Répartition des mères d'enfant interviewées dans les aires de santé de Mopti selon les avis sur le meilleur moyen de communiquer en faveur de la vaccination

Meilleur moyen de communication pour la vaccination	Effectif	Pourcentage(%)
Mobilisateurs sociaux par VAD	86	38,1
Centres de santé	71	31,4
Radios	60	26,5
Crieurs publics	56	24,8
Télévisions	52	23
Associations féminines	13	5,8
Animateurs villageois	11	4,9
Leaders de communauté	11	4,9
Chefs religieux	7	3,1
Affiches ou banderoles	5	2,2
Sketch	5	2,2

Le meilleur moyen de communiquer est le passage des mobilisateurs sociaux à domicile pour la plupart des personnes interviewées (38,1%) suivi de près par l'utilisation des centres de santé (31,4%). Le moyen le moins apprécié est l'utilisation d'affiches ou de banderoles et les sketches tous deux représentés par une proportion de 2,2%.

5.1.5. Préciser les attentes des communautés par rapport au déroulement des activités de vaccination et les dysfonctionnements causés par une mauvaise mobilisation sociale

Tableau XVIII: Répartition selon l'appréciation jugée convenable des services de santé

Appréciation des services de vaccination	Effectif	Pourcentage (%)
Jour de vaccination	213	94,2
Lieu de vaccination	206	91,2
Accueil des agents de santé	185	81,9
Bonne disponibilité des vaccins	180	79,6

Vu les résultats, dans l'ensemble, nous pouvons dire que l'accueil des agents de santé, le jour et le lieu de vaccination sont convenables pour les mères d'enfant.

La disponibilité des vaccins a été déclarée bonne à 79,6%.

5.2. AGENTS DE SANTE

5.2.1. Caractéristiques sociodémographiques

Tableau XIX: Répartition des agents sanitaires interviewés dans les aires de santé de Mopti selon le sexe

Sexe	Effectif	Pourcentage (%)
Masculin	34	54,8
Féminin	28	45,2
Total	62	100

Le sexe masculin est prédominant (54,8%) dans notre échantillon.

Tableau XX: Répartition des agents sanitaires interviewés dans les aires de santé de Mopti selon la confession religieuse

Confession religieuse	Effectif	Pourcentage (%)
Musulman	57	91,9
Chrétien	5	8,1
Total	62	100

La population est à majorité de confession religieuse musulmane (91,9%).

Tableau XXI: Répartition des agents sanitaires interviewés dans les aires de santé de Mopti selon la profession exercée

Formation professionnelle	Effectif	Pourcentage (%)
Matrone	16	25,8
Technicien de santé	11	17,7
Infirmier	10	16,1
Aide-soignant	10	16,1
Technicien supérieur de santé	7	11,3
Médecin	5	8,1
Sage-femme	3	4,8
Total	62	100

La profession la plus représentée est celle de matrone (25,8%) suivi de celle d’infirmier et aide-soignant (16,1%).

5.2.2. Evaluer les activités liées à la vaccination au niveau des centres de santé

Toutes les structures sanitaires qui ont fait l’objet de notre étude organisent en leur sein des séances de vaccination.

Tableau XXII: Répartition des agents sanitaires interviewés dans les aires de santé de Mopti selon le rythme auquel sont organisées les séances de vaccination

Nombre de séances de vaccination	Effectif	Pourcentage(%)
1 fois par semaine	25	40,3
2 fois par semaine	16	25,8
3 fois par semaine	7	11,3
4 fois par semaine	4	6,5
Quotidien	10	16,1
Total	62	100

40,3% des centres de santé effectue des séances de vaccination une fois par semaine. Ceux qui les tiennent deux fois par semaine représentent 25,8% des cas ; puis au quotidien nous constatons 16,1%. Plus rarement les séances sont tenues trois ou quatre fois par semaine.

Tableau XXIII: Répartition des agents sanitaires interviewés dans les aires de santé de Mopti selon la quantification de la fréquentation des centres de santé pendant les activités de vaccination

Fréquentation du centre	Effectif	Pourcentage (%)
Faible <10	3	4,8
Moyen 10-50	51	82,2
Bon 50-100	6	9,7
Très bon >100	2	3,2
Total	62	100

Les centres de santé sont perçus comme étant moyennement fréquentés à chaque séance de vaccination.

Tableau XXIV: Répartition des agents sanitaires interviewés dans les aires de santé de Mopti selon la notion de vaccination d'enfants malades au cours des séances de vaccination

Vaccination d'enfants malades	Effectif	Pourcentage(%)
Oui	34	54,8
Non	13	21
Après consultation	15	24,2
Total	62	100

La vaccination des enfants malades qui se présentent aux séances de vaccination est faite systématiquement dans 54,4% des cas ; une proportion de 24,2% l'effectue après consultation de l'enfant malade et dans 21% des cas les agents de santé refusent de faire la vaccination jusqu'à l'amélioration de l'état de santé de l'enfant.

Tableau XXV: Répartition des agents sanitaires interviewés dans les aires de santé de Mopti selon la notion d'administration du VAT

Administration du VAT aux femmes en âge de procréer	Effectif	Pourcentage(%)
Oui	18	29
Non	16	25,8
Rarement	27	45,1
Total	62	100

45,1% des agents sanitaires interviewés déclarent administrer rarement le VAT aux femmes en âge de procréer.

Tableau XXVI: Répartition des agents sanitaires interviewés dans les aires de santé de Mopti selon la notion de non administration du VAT aux FAP

Raisons de non administration du VAT aux femmes en âge de procréer	Effectif	Pourcentage (%)
Elles ne se présentent qu'en cas de blessure (rumeur : contraception)	43	69,4
Ce n'est pas nécessaire	1	1,6

La raison prédominante pour laquelle le VAT n'est pas administré fréquemment est que, en dehors des CPN, les femmes ne se présentent qu'en cas de blessures pour se faire vacciner.

Tableau XXVII: Répartition des agents sanitaires interviewés dans les aires de santé de Mopti selon la fréquence d'organisation des séances d'IEC

Fréquence des séances d'IEC	Effectif	Pourcentage (%)
A chaque séance de vaccination	1	1,6
1 fois par semaine	21	33,9
2 fois par semaine	20	32,3
3 fois par semaine	5	8,1
Occasionnellement	15	24,2
Total	62	100

La totalité des centres de santé organise des séances d'IEC en leur sein. Nous constatons que les plus grandes fréquences de tenues de séances d'IEC sont estimées à une fois par semaine (33,9%) et deux fois par semaine (32,3%). Dans 24,2% des cas, les séances d'IEC sont organisées occasionnellement ; dans 8,1% des cas elles sont tenues trois fois par semaine et rarement à chaque séance de vaccination (1,6%).

Tableau XXVIII: Répartition des agents sanitaires interviewés dans les aires de santé de Mopti selon l'appréciation de la participation des mères d'enfant aux séances d'IEC

Appréciation de la participation de la communauté par séance	Effectif	Pourcentage (%)
Très bonne	38	61,3
Bonne	8	12,9
moyenne	15	24,2
Faible	1	1,6
Total	62	100

Selon les déclarations des agents de santé, les mères portent de l'intérêt aux séances d'IEC en y participant massivement (61,3%).

Tableau XXIX: Répartition des agents sanitaires interviewés dans les aires de santé de Mopti selon les matériels et supports éducatifs utilisés

Matériels et supports éducatifs	Effectif	Pourcentage (%)
Affiches	27	43,5
Boîte à images	19	30,6
Aucun	26	41,9

Les matériels et supports éducatifs les plus utilisés sont les affiches (43,5%). L'utilisation des boîtes à images est effectuée dans 30,6% des cas. Par contre, nous pouvons également noter que dans 41,9%, aucun support éducatif n'est utilisé au cours des séances d'IEC.

Tableau XXX: Répartition des agents sanitaires interviewés dans les aires de santé de Mopti selon les thèmes abordés pendant les séances d'IEC

Thèmes abordés pendant les séances d'IEC	Effectif	Pourcentage (%)
Protection des enfants contre les maladies	39	62,9
Importance du respect du calendrier vaccinal pour les enfants et les femmes en âge de procréer	36	58,1
Effets secondaires des vaccins et comment y faire face	7	11,3
Sécurité des injections	6	9,7

Le thème le plus fréquemment abordé est celui de la protection des enfants contre les maladies cibles du PEV (62,9%) suivi de l'importance du respect du calendrier vaccinal (58,1%). Par contre, les thèmes sur : les effets secondaires possibles suite à la vaccination (11,3%) et la sécurité des injections (9,7%) sont moins abordés que les autres.

5.2.3. Evaluer le niveau de connaissance des agents de santé en techniques de communication/mobilisation sociale

Tableau XXXI : Répartition des agents sanitaires interviewés dans les aires de santé de Mopti selon leurs connaissances sur les informations clés de la vaccination

Informations clés sur la vaccination	Effectif	Pourcentage (%)
Contre quelles maladies vaccine-t-on ?	43	69,4
Le prochain RDV	23	37,1
Si effets secondaires, comment y faire face?	18	29
L'intérêt de bien conserver la carte de vaccination	16	25,8
Réponse vague	14	22,6
Effets secondaires possibles	10	16,1
Présenter la carte à chaque occasion de vaccination	11	17,7

L'information la plus déclarée des agents de santé est la notion des maladies contre lesquelles les vaccins sont administrés (69,4%). Ce dont les agents de santé parlent le moins est la possibilité de survenue d'effets secondaires (16,1%).

Tableau XXXII: Répartition selon la participation des agents sanitaires aux formations en technique de communication interpersonnelle interviewés dans les aires de santé de Mopti

Notion de suivi de formation en technique de communication interpersonnelle	Effectif	Pourcentage (%)
Oui	4	38,7
Non	38	61,3
Total	62	100

Un faible taux de 38,7% représente la proportion d'agents de santé ayant suivi une formation en technique de communication interpersonnelle.

Tableau XXXIII: Répartition selon la participation des agents sanitaires aux formations en utilisation de matériel éducatif interviewés dans les aires de santé de Mopti

Notion de suivi de formation en utilisation de matériel éducatif	Effectif	Pourcentage (%)
Oui	16	25,8
Non	46	74,2
Total	62	100

Près d'un quart de l'ensemble des agents de santé interviewés (25,8%) n'a reçu aucune formation en utilisation de matériel éducatif.

Tableau XXXIV: Répartition des agents sanitaires interviewés dans les aires de santé de Mopti selon l'existence, dans les structures sanitaires, du Plan Intégré de Communication (PIC) du PEV

Disposition du Plan Intégré de Communication pour la mobilisation sociale du PEV (PIC/PEV)	Effectif	Pourcentage (%)
Oui	7	11,3
Non	55	88,7
Total	62	100

Les structures sanitaires disposant du PIC représentent une faible proportion de 11,3%.

Tableau XXXV: Répartition des agents sanitaires interviewés dans les aires de santé de Mopti selon l'utilisation du PIC dans les structures sanitaires

Utilisation du PIC/PEV dans l'élaboration du programme d'activités pour la mobilisation sociale?	Effectif	Pourcentage (%)
Oui	5	8,1
Non	57	91,9
Total	62	100

Seulement 8,1% de l'ensemble des structures sanitaires interviewées utilisent le PIC dans l'élaboration de leurs programmes d'activités pour la mobilisation sociale.

5.2.4. Déterminer les canaux utilisés pour faire part des activités liées à la vaccination

Tableau XXXVI: Répartition des agents sanitaires interviewés dans les aires de santé de Mopti selon les canaux utilisés pour faire part des activités liées à la vaccination

Canaux d'information	Effectif	Pourcentage (%)
Visite à domicile (relais)	37	59,7
Crieurs publics	18	29
Radio de proximité	13	21
Leaders religieux	11	17,7
Centre de santé	5	8,1
Télévision	1	1,6

Le canal d'information le plus utilisé est la visite à domicile effectuée par les relais communautaires (59,7%), suivi des crieurs publics (29%), puis les radios de proximité (21%). Les chefs religieux interviennent dans 17,7% des avis recueillis et les centres de santé ne représentent que 8,1% des cas. La télévision est le canal le moins sollicité (1,6%) pour informer les populations.

5.2.5. Evaluer les attitudes des agents de santé face aux parents pendant les séances de vaccination

Tableau XXXVII: Répartition selon la perception de l'accueil des agents sanitaires interviewés dans les aires de santé de Mopti

Perception de l'accueil des mères	Effectif	Pourcentage(%)
Encouragement pour les efforts réalisés	47	75,8
Indifférence	14	22,6
Don de MII	7	11,3
Don de produits alimentaires	5	8,1

Face à la problématique de l'accueil, les réactions des agents sanitaires sont diverses ; une forte proportion de 75,8% déclare qu'ils adressent des encouragements à l'endroit des mères pour les efforts réalisés en amenant leurs enfants aux séances de vaccination tandis que 22,6% des agents sanitaires laissent entendre une attitude d'indifférence face aux mères d'enfants.

5.3. LEADERS

5.3.1. Caractéristiques sociodémographiques

Tableau XXXVIII: Répartition des dirigeants communautaires interviewés dans les aires de santé de Mopti selon le sexe

Sexe	Effectif	Pourcentage(%)
Masculin	72	92,3
Féminin	6	7,7
Total	78	100

Le sexe masculin est prédominant (92,3%) dans notre échantillon.

Tableau XXXIX: Répartition des dirigeants communautaires interviewés dans les aires de santé de Mopti selon l'ethnie

Ethnie	Effectif	Pourcentage (%)
Peulh	33	42,3
Bambara	10	12,8
Marka	9	11,5
Dogon	7	9
Songhoï	5	6,4
Somono	3	3,8
Malinké	2	2,6
Sarakolé	2	2,6
Bozo	2	2,6
Arabe	2	2,6
Minianka	1	1,3
Mossi	1	1,3
Bobo	1	1,3
Total	78	100

L'ethnie la plus représentée est l'ethnie peulh (42,3%).

Tableau XXXX: Répartition des dirigeants communautaires interviewés dans les aires de santé de Mopti selon la confession religieuse

Confession religieuse	Effectif	Pourcentage (%)
Musulman	69	88,5
Chrétien	9	11,5
Total	78	100

La population est à majorité de confession religieuse musulmane (88,5%).

Tableau XXXXI: Répartition des dirigeants communautaires interviewés dans les aires de santé de Mopti selon la profession exercée

Profession	Effectif	Pourcentage (%)
Gouverneur de la région	1	1,3
Préfet	2	2,6
Maire de commune	13	16,7
Responsable d'organisation ou d'association	25	32,1
Chef de village/quartier	16	20,5
Chef religieux	21	26,9
Total	78	100

La plupart des dirigeants communautaires interviewés occupaient le poste de responsable d'organisation ou d'association (32,1%).

Tableau XXXXII: Répartition des dirigeants communautaires interviewés dans les aires de santé de Mopti selon le niveau d'instruction

Niveau de scolarisation	Effectif	Pourcentage (%)
Non scolarisé	2	2,6
Primaire	29	37,2
Secondaire	10	12,8
Universitaire	16	20,5
Ecole coranique	21	26,9
Total	78	100

Le niveau d'instruction le plus représenté dans notre échantillon est le niveau primaire.

5.3.2. Evaluer le niveau d'information des leaders sur la vaccination

Tableau XXXXIII: Répartition des dirigeants communautaires interviewés dans les aires de santé de Mopti selon les connaissances en matière de vaccination

Connaissance de la vaccination	Effectif	Pourcentage (%)
Oui	77	98,7
Non	1	1,3
Total	78	100

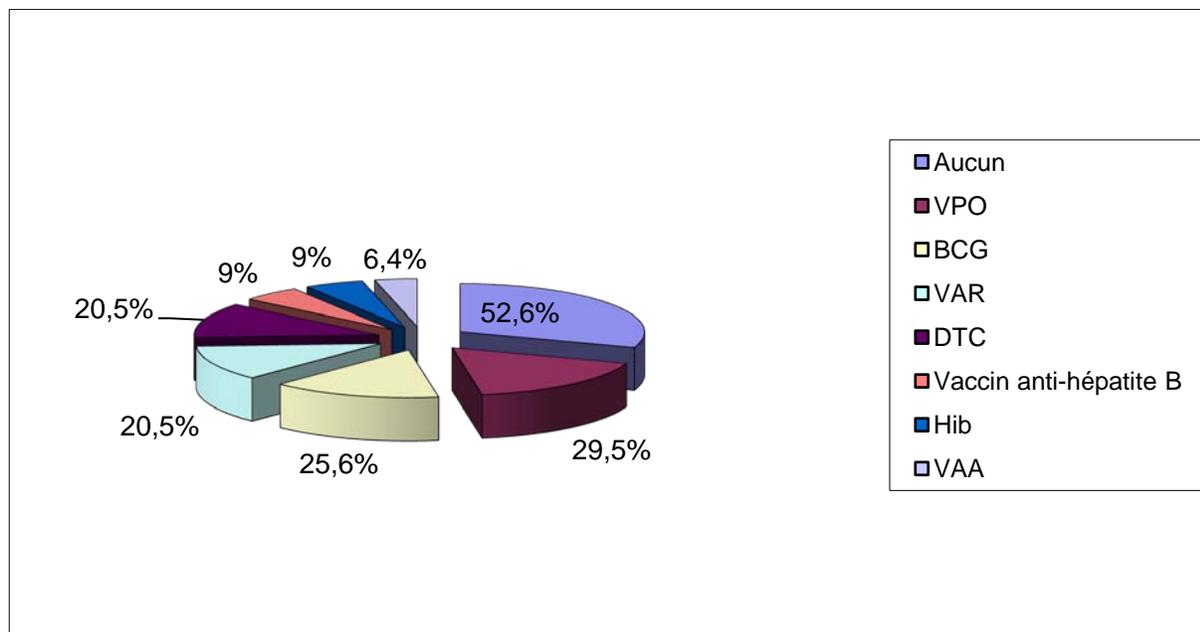
L'échantillon comprenait 78 personnes dont 77 affirment connaître la vaccination et une seule personne déclare n'en avoir aucune connaissance.

Tableau XXXXIV: Répartition des dirigeants communautaires interviewés dans les aires de santé de Mopti selon la connaissance de l'importance de la vaccination

Selon vous, quelle en est l'importance?	Effectif	Pourcentage (%)
A protéger contre les maladies cibles de la vaccination	73	93,6
A guérir les maladies cibles de la vaccination	4	5,1
Méconnu	1	1,3
Total	78	100

La quasi-totalité (93,6%) des dirigeants communautaires interviewés déclare que le grand intérêt de la vaccination est qu'elle protège contre les maladies cibles du PEV. Une proportion de 5,1%, quant à elle, pense que la vaccination servirait à guérir certaines maladies.

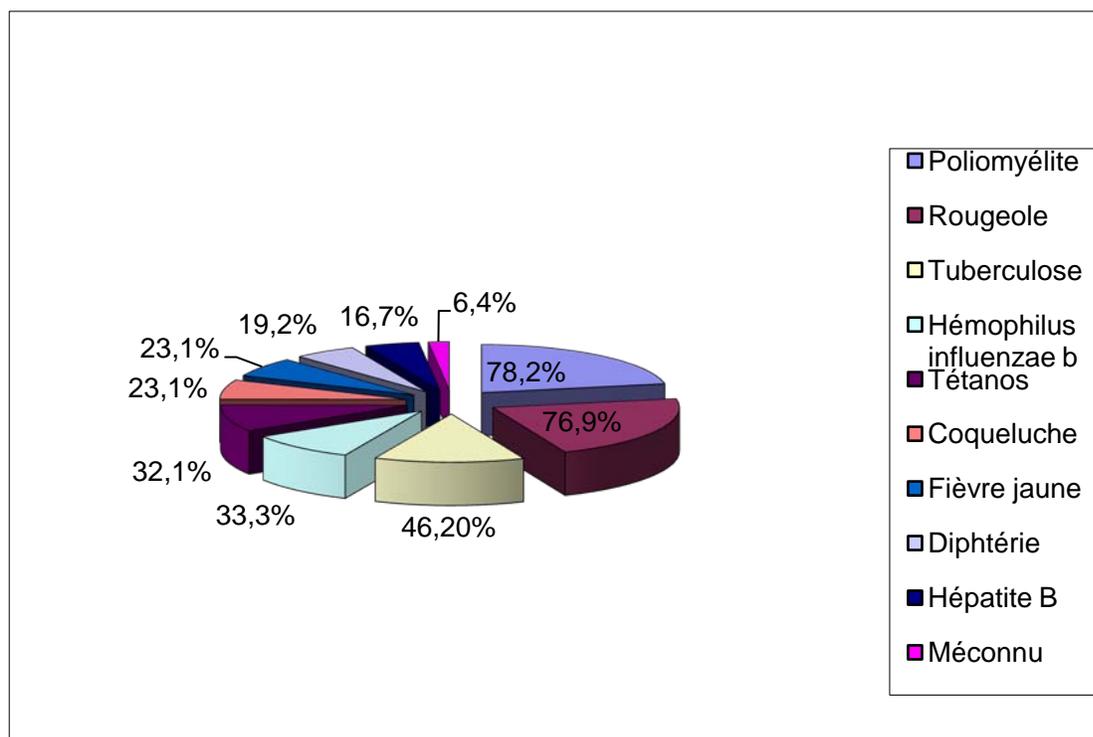
Figure 5 : Répartition des dirigeants communautaires interviewés dans les aires de santé de Mopti selon la connaissance sur les vaccins utilisés



Le vaccin le plus connu est le VPO (29,5%), suivi du BCG (25,6%), puis le VAR et le DTC (20,5%), ensuite le vaccin anti-hépatite B et le Hib (9%) et enfin le VAA (6,4%).

52,6% des dirigeants communautaires interviewés ne connaissent aucun vaccin.

Figure 6: Répartition des dirigeants communautaires interviewés dans les aires de santé de Mopti selon la connaissance des maladies cibles du PEV



La maladie la plus déclarée est la poliomyélite (78,2%) et la moins connue est l'hépatite B (16,7%). Une proportion de 6,4% n'a pu donner aucun élément de réponse à ce sujet.

Tableau XXXXV: Répartition des dirigeants communautaires interviewés dans les aires de santé de Mopti selon la connaissance du calendrier vaccinal du PEV

Connaissances sur le calendrier vaccinal du PEV	Effectif	Pourcentage (%)
Oui	22	28,2
Non	56	71,8
Total	78	100

Un nombre restreint de dirigeants communautaires (28,2%) déclare avoir des connaissances sur le calendrier vaccinal du PEV.

Tableau XXXXVI: Répartition des dirigeants communautaires interviewés dans les aires de santé de Mopti selon le nombre de vaccination nécessaire pour immuniser un enfant

Nombre de vaccinations nécessaires pour immuniser un enfant	Effectif	Pourcentage (%)
2	2	2,6
3	1	1,3
5	19	24,4

Les personnes ayant déclaré connaître le calendrier vaccinal du PEV affirment dans 24,4% des cas que 5 séances de vaccinations sont nécessaires pour protéger un enfant ; une proportion de 2,6% pense que deux séances de vaccination suffisent et 1,3% des personnes interviewées déclarent que trois séances de vaccination pourraient immuniser un enfant.

Tableau XXXXVII: Répartition des dirigeants communautaires interviewés dans les aires de santé de Mopti selon le nombre de VAT nécessaire à l'immunisation contre le tétanos

Nombre de VAT	Effectif	Pourcentage (%)
2	1	1,3
3	8	12,3
4	2	2,6
5	13	16,7
Méconnu	52	66,7
Autres	2	2,6
Total	78	100

La majorité (66,7%) déclare n'avoir aucune connaissance sur ce sujet. Par contre, 16,7% des leaders interviewés affirment que 5 vaccins sont nécessaires pour immuniser contre le tétanos.

5.3.3. Evaluer le niveau d'implication des leaders communautaires, religieux, des radios de proximité et des partenaires aux activités de communication/mobilisation sociale en faveur de la vaccination

Tableau XXXXVIII: Répartition des dirigeants communautaires interviewés dans les aires de santé de Mopti selon la notion de communication

Groupe choisi pour communiquer en faveur de la vaccination	Effectif	Pourcentage (%)
Communauté	59	75,6
Proche parent	19	24,4
Collaborateur	11	14,1
Ami	9	11,5

La communication est beaucoup plus effective au sein de la communauté (75,6%), puis envers les proches parents (24,4%), ensuite les collaborateurs (14,1%) et enfin les amis (11,5%).

Tableau XXXXIX: Répartition des dirigeants communautaires interviewés dans les aires de santé de Mopti selon les occasions manquées de communiquer en faveur de la vaccination

Raisons d'occasions manquées de communiquer	Effectif	Pourcentage(%)
Ne relevant pas de ses fonctions	3	3,8
Ignorance de la nécessité d'en parler	3	3,8

Sur l'ensemble des 78 personnes interviewées, 6 ont déclaré n'avoir parlé de vaccination en aucune occasion dont 3 ayant pour raison que cela ne relève aucunement de leurs fonctions et 3 ignorant la nécessité d'en parler.

Tableau L: Répartition des dirigeants communautaires interviewés dans les aires de santé de Mopti selon la notion de populations difficiles à convaincre de la nécessité de la vaccination

Rencontre de populations difficiles à convaincre de la nécessité de la vaccination	Effectif	Pourcentage (%)
Oui	40	51,3
Non	38	48,7
Total	78	100

La majorité des dirigeants communautaires interviewés (51,3%) déclare avoir rencontré des populations difficiles à convaincre de la nécessité de la vaccination. La totalité des personnes interviewées ayant rencontré des populations difficiles à convaincre de la nécessité de la vaccination a fait une tentative de les persuader du contraire.

Tableau LI: Répartition des dirigeants communautaires interviewés dans les aires de santé de Mopti selon les raisons des difficultés à convaincre de la nécessité de la vaccination

Raisons des difficultés à convaincre de la nécessité de la vaccination	Effectif	Pourcentage (%)
Ignorance de la nécessité de la vaccination	32	41
Fanatisme religieux	10	12,8
Zone d'accessibilité difficile	2	2,6
Populations nomades	2	2,6

La première raison est l'ignorance de la nécessité de la vaccination (41%), suivie du fanatisme religieux (12,8%), puis de la difficulté d'accessibilité des zones (2,6%) et les populations nomades représentent 2,6% des cas.

Tableau LII: Répartition des dirigeants communautaires interviewés dans les aires de santé de Mopti selon le contenu des messages adressés aux communautés en faveur de la vaccination

Messages donnés aux communautés en faveur de la vaccination	Effectif	Pourcentage(%)
Participer massivement aux activités de santé	61	78,2
Importance de la vaccination	17	21,8
Respecter le calendrier vaccinal du PEV	12	15,4
Aucun message	7	9

Le message le plus diffusé est celui invitant les populations à participer massivement aux activités de vaccination (78,2%), suivi de l'importance de la vaccination (21,8%), puis le respect du calendrier vaccinal (15,4%) et les personnes qui n'ont délivré aucun message particulier représentent 9% des cas.

Tableau LIII: Répartition des dirigeants communautaires interviewés dans les aires de santé de Mopti selon l'initiative d'encouragement de différents groupes pour organiser des causeries d'éducation sanitaire

Initiative d'encouragement des groupes pour la communication en faveur de la vaccination	Effectif	Pourcentage (%)
Oui	54	69,2
Non	24	30,8
Total	78	100

La majorité des personnes interviewées (69,2%) déclare encourager les groupes organisés à faire appel à des agents qualifiés en matière de communication pour organiser des causeries éducatives au sein de leurs activités.

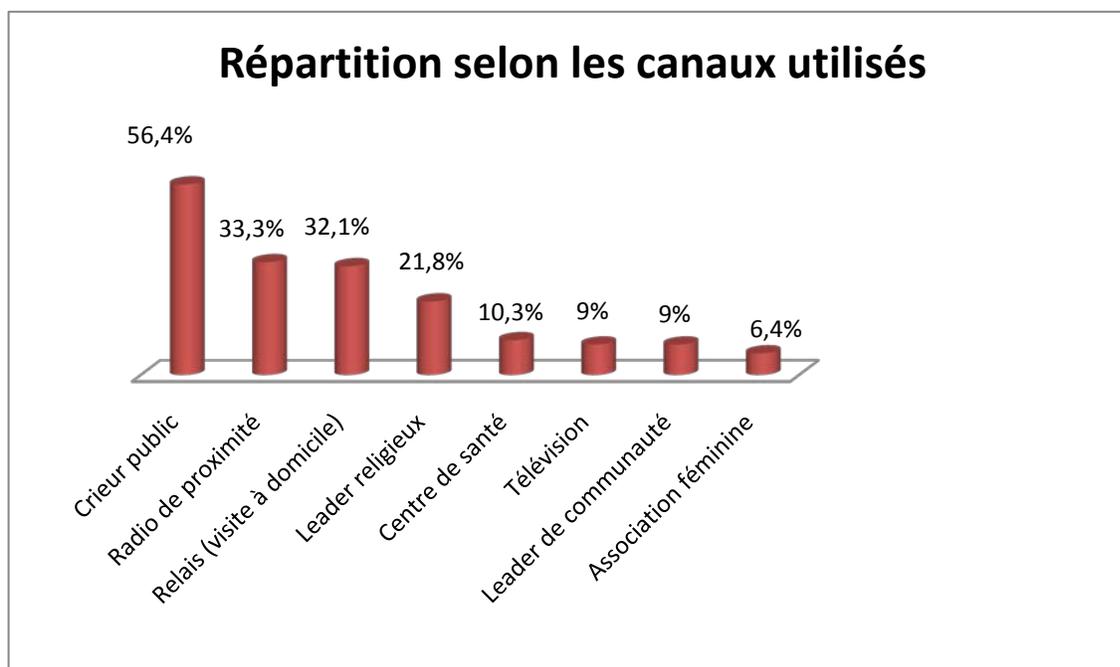
Tableau LIV: Répartition des dirigeants communautaires interviewés dans les aires de santé de Mopti selon l'initiative d'organisation de manifestations publiques en faveur de la mobilisation sociale pour la vaccination

Organisation de manifestations publiques	Effectif	Pourcentage (%)
Oui	15	19,2
Non	63	80,8
Total	78	100

Une forte proportion de 80,8% déclare ne pas prendre l'initiative d'organiser des manifestations publiques en faveur de la mobilisation sociale pour la vaccination.

5.3.4. Déterminer la meilleure manière de communiquer pour obtenir les résultats escomptés

Figure 7: Répartition des dirigeants communautaires interviewés dans les aires de santé de Mopti selon les canaux habituellement utilisés pour informer les communautés des activités de vaccination



Le canal d'information des activités de vaccination le plus déclaré est le crieur public (56,4%), suivi des radios de proximité (33,3%), relais (32,1%), chefs

religieux (21,8%), centres de santé (10,3%), télévision et leaders de communauté (9%) et enfin les associations féminines (6,4%).

Tableau LV: Répartition des dirigeants communautaires interviewés dans les aires de santé de Mopti selon l'avis sur le meilleur moyen de communiquer en faveur de la vaccination

Meilleur moyen de communication	Effectif	Pourcentage (%)
Crieurs publics	30	38,5
Mobilisateurs sociaux par VAD	21	26,9
Centres de santé	20	25,6
Leaders de communauté	18	23,1
Radio	16	20,5
Associations féminines	14	17,9
Chefs religieux	12	15,4
Télévision	9	11,5
Animateurs villageois	7	9
Sketch	2	2,6
Affiches ou banderoles	1	1,3

Selon une proportion de 38,5%, les crieurs publics seraient le meilleur moyen de véhiculer les informations à propos de la vaccination.

5.3.5. Evaluer le niveau de connaissance des leaders en techniques de communication/mobilisation sociale

Tableau LVI: Répartition des dirigeants communautaires interviewés dans les aires de santé de Mopti selon la participation aux formations en techniques de communication interpersonnelle

Suivi de formation en technique de communication interpersonnelle	Effectif	Pourcentage (%)
Oui	23	29,5
Non	55	70,5
Total	78	100

La majorité des dirigeants communautaires (70,5%) déclare ne pas avoir reçu une formation en techniques de communication interpersonnelle.

Tableau LVII: Répartition des dirigeants communautaires interviewés dans les aires de santé de Mopti selon la participation aux formations en utilisation de matériels éducatifs

Suivi de formation en utilisation des matériels éducatifs	Effectif	Pourcentage (%)
Oui	15	19,2
Non	63	80,8
Total	78	100

Seulement 19,2% des personnes interviewées ont reçu une formation en utilisation de matériels éducatifs.

5.4. MEDIAS

5.4.1. Caractéristiques sociodémographiques

La totalité de l'échantillon est de confession religieuse musulmane.

Tableau LVIII: Répartition des responsables de médias interviewés dans les aires de santé de Mopti selon le sexe

Sexe	Effectif	Pourcentage (%)
Masculin	9	90
Féminin	1	10
Total	10	100

Le sexe masculin est prédominant (90%) dans notre échantillon.

Tableau LIX: Répartition des responsables de médias interviewés dans les aires de santé de Mopti selon l'ethnie

Ethnie	Effectif	Pourcentage (%)
Peulh	4	40
Bambara	3	30
Bozo	1	10
Boua	1	10
Songhaï	1	10
Total	10	100

L'ethnie la plus représentée est l'ethnie peulh (40%).

Tableau LX: Répartition des responsables de médias interviewés dans les aires de santé de Mopti selon la profession exercée

Profession	Effectif	Pourcentage (%)
Journaliste radio	7	70
Responsable des programmes	3	30
Total	10	100

La majorité des personnes interviewées exerçait la profession de journaliste (70%).

5.4.2. Evaluer le niveau d'implication des radios de proximité aux activités de communication

La totalité des médias interviewés déclare avoir été sollicitée pour un service dans le cadre de la vaccination.

Tableau LXI: Répartition des responsables de médias interviewés dans les aires de santé de Mopti selon le type de vaccination pour lequel les médias ont été sollicités

Type de vaccination	Effectif	Pourcentage (%)
Campagne	10	100
PEV	3	30

La totalité des médias interviewés déclare avoir été sollicitée pour les campagnes de vaccination et une proportion de 30% affirme avoir été sollicitée pour le PEV de routine.

Tableau LXII: Répartition des responsables de médias interviewés dans les aires de santé de Mopti selon le contenu des messages diffusés

Contenu des messages diffusés	Effectif	Pourcentage (%)
Importance et avantages de la vaccination	6	60
Participation massive des communautés aux activités de vaccination	4	40
Passage à domicile des vaccinateurs	2	20
Méconnu	2	20
Objectifs des campagnes de vaccination	1	10
Rôle des communautés dans la surveillance des maladies	1	10

Le message le plus diffusé est celui de l'importance et des avantages de la vaccination (60%). Par contre, le sujet concernant le respect du calendrier vaccinal du PEV n'a été mentionné par aucun média.

6. COMMENTAIRES

Au terme de ce travail dont l'objectif est d'étudier les connaissances de la communication et de la mobilisation sociale sur les activités de vaccination, les discussions sur les résultats obtenus seront structurées autour des points suivants :

6.1. Communauté

6.1.1. Niveau d'information sur la vaccination

La quasi-totalité des mères d'enfant (217 personnes soit 96%) affirment connaître la vaccination. Quand à savoir quelle en est l'importance, une proportion de 82,7% déclare que la vaccination protège les enfants contre les maladies évitables par la vaccination, considérant l'impact sur les maladies que la vaccination a permis de contrôler. Par contre, 4,4% des personnes pensent que la vaccination pourrait guérir les maladies cibles et une plus grande proportion (12,8%) déclarent leur ignorance face à la connaissance de l'importance de la vaccination.

➤ **Vaccins**

La majorité des mères d'enfant (71,2%) ne peut nommer aucun vaccin à administrer aux enfants et cela pourrait s'expliquer par la proportion très élevée de mères interviewées qui n'ont jamais été scolarisées (60,6%).

Le nom du vaccin le plus connu est le VPO (20,4%) grâce à la médiatisation accompagnant l'organisation des JNV pour la poliomyélite. Ensuite est cité le BCG (10,6%) car il est effectué à la naissance, suivi du VAR (10,2%) car il y a eu auparavant beaucoup d'épidémies de rougeole au sein de la population. Les vaccins les moins connus sont : le DTC (5,8%), le vaccin anti-hépatite B (1,3%) et le Hib (1,3%), contrairement au VAA qui n'a aucunement été cité. Il faut noter qu'elles n'y accordent aucun intérêt et pensent que cela relève de la compétence des agents de santé.

➤ **Maladies cibles**

Comme il a été commenté précédemment, parmi les maladies visées par la vaccination, les plus connues sont la poliomyélite (78,3%) et la rougeole (61,9%). Concernant le tétanos (35%), la tuberculose (27,9%), la coqueluche (22,1%), la méningite/Hib (19,5%), fièvre jaune (14,6%), diphtérie (8%), hépatite B (5,8%) nous pouvons dire que ces maladies sont moins connues vu le faible niveau d'instruction des mères interviewées associé aux lacunes de communication avec les agents de santé. Une proportion de 13,3% déclare n'avoir aucune connaissance des maladies visées par la vaccination.

➤ **Calendrier vaccinal du PEV**

Les connaissances des mères sur le calendrier vaccinal du PEV sont déficientes et cela se traduit par les constats suivants :

- en ce qui concerne l'âge auquel la première vaccination de l'enfant doit être faite, 37,2% des mères d'enfant déclarent que le moment propice est à la naissance mais une proportion semblable (30,5%) dit devoir le faire après le baptême sur ordre des agents de santé. Pour 20,4% des mères d'enfants,

il est impératif de le faire après 45 jours selon la tradition et 11,9% des cas déclarent ne pas savoir à quel moment faire la première vaccination de l'enfant ;

- la majeure partie des mères interviewées (51%) n'a aucune connaissance du nombre de vaccin nécessaire pour acquérir une protection à vie contre le tétanos. Seulement 12,8% des cas affirment que 5 vaccins sont nécessaires pour l'immunisation contre le tétanos.

Tant que les informations adéquates ne seront pas à la portée de la communauté, le niveau de connaissance restera faible à ce sujet. Une communication dynamique exige au départ que l'agent de santé s'interroge sur les facteurs qui empêchent un patient potentiel de se rendre ou de retourner dans un centre de santé. Les personnes n'ont pas toujours accès à l'information dont elles ont besoin. S'ils veulent résoudre ces problèmes de communication, les agents de santé devront acquérir certaines aptitudes au niveau de l'écoute, du mode d'interrogation et de la transmission des instructions. Ils devront également vérifier que les informations ont été bien comprises.

6.1.2. Connaissances sur le statut vaccinal et les raisons de non vaccination

Nous pouvons constater que la quasi-totalité (95,1%) des mères interviewées déclare que leur enfant a été vacciné. Les études effectuées dans plusieurs pays démontrent que la grande majorité des parents considèrent que, outre son utilité, la vaccination est une pratique relativement simple.

Cette situation contraste nettement avec l'attitude vis-à-vis d'autres pratiques qui requièrent des interventions auprès des mères et qui parfois se heurtent aux normes et croyances culturelles. Une proportion de 4,9% déclare ne pas avoir vacciné leurs enfants avec comme raison la plus évoquée l'ignorance de la

nécessité de la vaccination (2,2%), suivie du manque de confiance en la vaccination (0,9%), interdiction par la religion (0,9%) et l'ignorance du lieu ou de l'heure de la séance de vaccination (0,4%). La rumeur selon laquelle toute femme n'ayant pas accouché à la maternité ne donne aucun droit à son enfant de recevoir des vaccins a fait l'objet d'une raison pour laquelle une mère n'a pas amené ses enfants au poste de vaccination.

L'interview a révélé que dans 58,8% des cas, les mères prenaient la décision de faire vacciner les enfants, dans 26,1% des cas les pères en avaient l'initiative et dans 8,8% des cas la décision était prise ensemble. Une proportion de 1,3% représente l'intervention d'un autre membre de la famille. Ces faits traduisent une bonne évolution des mentalités, les deux parents comprenant mieux le sens de la vaccination et les pères donnant quitus aux mères pour l'initiative de vacciner les enfants.

En ce qui concerne le VAT, les femmes ayant reçu les 5 doses pour une protection à vie contre le tétanos représentent 12,4% de l'ensemble des personnes interviewées tandis que la majeure partie (29,2%) n'a reçu que 2 doses avec comme raison la plus évoquée l'ignorance de la nécessité de revenir pour les autres doses et 22,6% des femmes ne se souvenaient pas du nombre de VAT qu'elles avaient reçu. Des remarques ont été faites par les mères d'enfant à l'endroit des agents de santé qui n'informent pas les femmes de la nécessité de compléter leurs séries de VAT pour une immunité complète.

6.1.3. Canaux de communication

Nous avons constaté, d'une part, que le canal d'information le plus utilisé est le centre de santé (49,1%), du fait que ce soit un lieu de convergence pour la fréquence des maladies infantiles, alors les agents de santé doivent saisir l'importance et l'opportunité d'informer les parents sur chaque détail en rapport avec les activités de vaccination. Concernant les autres canaux d'information

utilisés, ont été cités par ordre décroissant : les radios de proximité (27%) dont l'avantage en matière de communication est la diffusion des émissions en langues locales, les relais communautaires par VAD (21,7%), les crieurs publics (7,7%) et la télévision (17,3%), les autres membres de la communauté (13,3%), les membres de la famille (6,2%), les dirigeants de communauté (4%), les animateurs villageois (3,5%), les chefs religieux (2,2%), associations féminines et les places de marché représentées par 0,9%. Ces résultats indiquent que les dirigeants communautaires, les chefs religieux et associations féminines, qu'il faudrait redynamiser, sont très peu impliqués dans les activités de mobilisation sociale pour la vaccination.

D'autre part, l'étude a révélé que, selon l'avis des personnes interviewées, la sollicitation des services des relais communautaires en effectuant des visites à domicile (38,1%) serait le meilleur moyen de communiquer en faveur de la vaccination. Il s'impose donc de mettre en place des moyens de recrutement, de formation et de soutien de personnes pouvant accomplir la tâche de relais communautaire pour renforcer la mobilisation sociale. En deuxième position viennent les centres de santé (31,4%) au sein desquels les mères d'enfant souhaiteraient être rappelées des séances de vaccination et obtenir des réponses à leurs préoccupations car elles perçoivent les agents de santé comme des sources de renseignements crédibles en matière de santé. Mais il semblerait que rares sont les agents de santé qui ont le temps de porter attention aux préoccupations des parents ou de s'assurer de leur pleine compréhension. Il ne suffit pas toujours de transmettre l'information : le message doit être compris et retenu tel qu'a indiqué une étude menée au Pakistan qui a révélé que les agents de santé avaient indiqué à 85% des parents quand amener leurs enfants à leur prochaine séance de vaccination. Les entrevues menées lors du départ des parents, plus tard au cours de la matinée, ont démontré que seulement 8% des mères se rappelaient quand elles devaient revenir [21].

6.1.4. Perception des mères sur l'organisation des activités de vaccination

Planifier les sessions de vaccination n'est que la moitié du travail, encore les personnes doivent-elles utiliser les services. Les recherches effectuées dans de nombreux pays démontrent que les personnes utiliseront au moins une fois ces services si elles connaissent la nature, le lieu et la disponibilité des services offerts. De ce fait, elles reviendront à partir du moment où :

- elles savent quand revenir,
- elles ont été traitées de manière respectueuse,
- elles savent qu'elles recevront les vaccins qu'elles sont venues chercher.

Dans le cadre de notre étude, le point de vue des mères varie quant à la façon dont elles sont traitées par les agents de santé. Une proportion de 81,9% a jugé l'accueil convenable mais étant donné que, dans la plupart des cas, nous avons recours aux services des agents de santé pour jouer le rôle de facilitateur (traducteur), il est fort probable que leur présence ait parfois nuit à la spontanéité des réponses.

En ce qui concerne le jour et le lieu de vaccination, les mères d'enfant les ont trouvé convenable et jugé la disponibilité des vaccins bonne à une proportion de 79,6%.

L'attente des mères, en rapport avec les prestations de services, sur laquelle nous pensons qu'il est nécessaire de mettre l'accent est le rappel des séances de vaccination par les agents de santé. Plusieurs familles ne disposent pas d'informations précises sur l'immunisation et les services de vaccination. La plupart des mères d'enfant ignorent quand retourner pour la prochaine séance de vaccination et dans ce cas, elles ne saisissent pas l'importance de compléter à temps la première série de vaccination de leurs enfants. C'est souvent là le principal obstacle à l'immunisation complète des enfants et des femmes qui ont pourtant facilement accès aux services requis.

Une longue attente pour faire vacciner les enfants à également été signalée due au manque de personnel.

6.2. Agents de santé

6.2.1. Activités liées à la vaccination au niveau des centres de santé

La totalité des centres de santé du cercle de Mopti organisent en centre fixe des séances de vaccination, effectuées pour la majorité des cas une fois par semaine (40,3%). Les séances tenues quotidiennement sont représentées par une proportion de 16,1%.

La fréquentation des différents centres à chaque séance de vaccination des enfants est jugée moyenne dans la plupart des cas (82,3%).

En ce qui concerne la vaccination des enfants malades, elle est effectuée dans 54,8% des cas. Une proportion de 21% déclare ne pas le faire spontanément et 24,2% des agents de santé disent le faire après consultation de l'enfant malade. Il faut ici souligner qu'il est indispensable d'éliminer les fausses contre-indications car les véritables contre-indications à la vaccination sont restreintes. Les vaccins peuvent être administrés en toute sécurité et avec efficacité aux enfants souffrant d'une fièvre minime, d'un rhume, de diarrhée, de vomissements ou de toute autre maladie bénigne. La prématurité, un poids insuffisant à la naissance et l'allaitement ne sont pas des motifs valables pour ne pas administrer de vaccins. Il est particulièrement important que les enfants malnutris soient immunisés car ils

risquent davantage de mourir d'une maladie évitable par la vaccination que les enfants bien nourris.

L'administration du VAT se fait très rarement aux femmes en âge de procréer (43,5%) en dehors des cas de blessures du fait de la circulation de rumeurs et accusations non fondées selon lesquelles le vaccin anti-tétanique provoque la stérilité. A ce propos, cela traduit un manque de communication entre les agents de santé et la communauté. Les responsables de la santé devraient prendre des mesures pour combattre ces rumeurs. En sachant quelles rumeurs sont susceptibles de naître, ils peuvent préparer des brochures d'information pour les contrer. Des informations devraient toujours être à la disposition des parents et des médias concernant les effets secondaires courant des vaccins. Lorsqu'une manifestation adverse survient, des mesures doivent être prises immédiatement pour en découvrir la cause et ensuite corriger le problème et minimiser son impact en donnant des informations. Les messages doivent être directs et rédigés avec un vocabulaire à la portée de tous [22].

Vu la méconnaissance par les mères de l'intérêt des activités préventives, des avantages de la vaccination, des maladies contre lesquelles on vaccine et du calendrier vaccinal, des séances d'IEC (Information, Education et Communication pour la santé) sont organisées dans tous les centres de santé avec une plus grande fréquence estimée à une fois par semaine (33,9%) et deux fois par semaine pour 32,3% des cas. Au cours de ces séances, une proportion de 41,9% n'utilise aucun matériel ni support éducatifs. Les supports éducatifs les plus utilisés sont les affiches (43,5%) suivies des boîtes à images (30,6%). Compte tenu du faible taux d'alphabétisation, ces matériels sont des outils indispensables à la facilitation de la compréhension et l'acquisition des connaissances sur les différents aspects des maladies cibles.

Pendant les séances d'IEC, le thème le plus fréquemment abordé en rapport avec la vaccination est celui de la « protection des enfants contre les maladies cibles du PEV» (62,9%). Les faits démontrent clairement que la plupart des parents n'ont plus à être convaincus davantage puisqu'ils reconnaissent d'ores et déjà que la vaccination peut prévenir certaines maladies graves. L'information cruciale dont ils ont vraiment besoin qui devrait être régulièrement diffusée pendant les séances d'IEC est en rapport avec :

- l'importance du respect du calendrier vaccinal pour les enfants et les femmes en âge de procréer (58,1%) ;
- les effets secondaires des vaccins et quoi faire si les dits effets surviennent (11,3%) ;
- la sécurité des injections (9,7%).

D'après les agents de santé, la participation de la communauté en termes d'effectif et de motivation serait très bonne. Mais le paradoxe est que ces dires ne sont pas le reflet du niveau de connaissances des mères sur les maladies cibles du PEV.

6.2.2. Techniques de communication

Il est important pour les agents de santé de connaître les informations clés concernant la vaccination et de les donner aux mères à chaque occasion qui se présente. Dans le cadre de notre étude, les informations que les agents de santé transmettent aux mères portent sur :

- les maladies contre lesquelles l'on vaccine (69,4%);
- les dates des prochains rendez-vous (37,1%);
- en cas de survenue d'effets secondaires, comment y faire face (29%);

- l'intérêt de bien conserver la carte de vaccination (25,8%);
- la nécessité de présenter la carte à chaque occasion de vaccination (17,7%) ;
- les effets secondaires possibles (16,1%).

Une proportion de 22,6% déclare vaguement parler aux mères de l'importance de la vaccination faute de connaissances sur ce sujet. Des mesures doivent être prises pour renforcer la prise de conscience des agents de santé à propos des opportunités à saisir pour faire passer des messages de santé, surtout qu'ils sont considérés comme des sources fiables d'information en matière de santé.

Mais de quelle façon les agents de santé peuvent-ils acquérir et développer leurs compétences en matière de communication, y compris promouvoir les changements de comportement des parents ? La formation, conjuguée à une supervision accrue et à certaines exigences en matière de soumission des rapports, peut aider à développer les connaissances des agents de santé et à améliorer leurs habilités techniques et de communication.

Dans ce contexte, notre étude a révélé que la majorité des agents de santé n'ont pas reçu de formation en technique de communication interpersonnelle (61,3%) et une forte proportion de 74% n'a suivi aucune formation en utilisation de matériel éducatif. En plus de cela, nous avons noté que la plupart (88,7% soit 55 centres de santé sur un total de 62) des structures sanitaires ne disposent pas du Plan Intégré de Communication (PIC). Sur les 7 centres de santé qui en disposent, 5 l'utilisent dans l'élaboration du programme d'activités pour la mobilisation sociale. Le PIC est un concept vulgarisé par l'UNICEF au milieu des années 1990. C'est un outil d'opérationnalisation de la communication pour le développement (CPD) ; outil qui consiste à penser à la communication dès la planification des programmes sectoriels. Il vise la transformation sociale grâce à la combinaison de 3 axes stratégiques de la communication pour le développement qui sont le plaidoyer, la mobilisation sociale et la communication pour le changement de

comportement d'où la nécessité de le mettre à la disposition des centres de santé [23].

En communication pour le développement (CPD), la stratégie est un programme comprenant une combinaison d'intervention de communication capable de susciter les changements nécessaires en matière de connaissance, d'attitude, de croyance ou de comportement au niveau de la population visée en vue de résoudre un problème de développement, selon un calendrier donné et compte tenu des ressources disponibles. La stratégie de communication dans les programmes de communication en vaccination est une priorité ; elle doit être détaillée et donner une vision générale comprise au sein des documents stratégiques du PEV. La stratégie doit être basée sur une recherche formatrice et une analyse de communication pour le changement de comportement. La stratégie de communication doit mettre en relief comment, à qui et par quels moyens les interventions de communication seront ciblées et mesurées pour démontrer leur contribution à l'amélioration de la vaccination.

6.2.3. Canaux utilisés pour faire part des activités liées à la vaccination

Pour atteindre les parents et autres populations cibles, les programmes de vaccination font appel à de multiples canaux de communication, allant de la radio à la télévision, en passant par les médias populaires, les actions communautaires et le counseling dans les centres de santé. Il arrive trop souvent que la sélection des canaux de communication repose sur les croyances et préférences personnelles de personnes qui croient connaître la population cible alors qu'en réalité, ce n'est pas le cas. Les canaux de communication sélectionnés ne seront peut-être pas les plus propices si la décision n'est pas fondée sur des évidences réelles attestant de la manière la plus appropriée d'atteindre un auditoire considéré donc fondée sur des évaluations. Dans cette optique, notre étude a révélé que le canal d'information préférentiellement utilisé par les agents de

santé est la visite à domicile effectuée par les relais communautaires (59,7%) et les centres de santé représentent une faible proportion de 8,1% comparativement aux centres de santé qui sont les canaux par lesquels 49,1% des mères déclarent recevoir les informations en rapport avec la vaccination. Il semblerait que les spécialistes en communication ont démontré que l'une des meilleures voies de communication pour atteindre les populations rurales était les agents de santé car, en général, les parents perçoivent les agents de santé comme des sources de renseignements crédibles en matière de santé [24].

6.2.4. Attitudes des agents de santé face aux parents pendant les séances de vaccination

Certains agents de santé n'ont pas été formés à considérer la communication avec la mère comme une tâche essentielle alors ceux-ci les traitent avec indifférence, au grand désarroi des mères et ils représentent 22,6% du personnel de santé. Par contre, 75,8% des agents de santé déclarent accueillir gentiment les mères et les encourager pour leurs efforts réalisés. Après la dernière séance de vaccination du calendrier vaccinal du PEV (9-11 mois : rougeole et fièvre jaune) pour féliciter les mères, 11,3% des agents de santé leur donnent des moustiquaires imprégnées d'insecticides et 8,1% donnent des produits alimentaires. Ces initiatives sont à encourager pour satisfaire les attentes de toutes les mères qui ont achevé le calendrier vaccinal de leurs enfants.

Pour ne rater aucune occasion de vacciner les enfants, en cas d'oubli de présentation de carte au cours des séances de vaccination, une recherche active est effectuée dans les registres de vaccination dans 96,8% des cas.

Le volet de la supervision est indispensable au bon fonctionnement des activités de vaccination car il contribue de façon significative à encourager la performance efficace des agents de santé. Les superviseurs peuvent suivre l'exécution des tâches et identifier tant les points forts que les points faibles pour ensuite

déterminer les mesures correctrices à prendre. Ils peuvent aider les agents de santé à mesurer les répercussions de leurs activités. Les superviseurs devraient fournir aux agents de santé une rétro information, les encadrer, renforcer les comportements positifs et inclure les habiletés de communication interpersonnelle dans les évaluations de performance.

6.3. Leaders communautaires

6.3.1. Niveau d'information sur la vaccination

La quasi-totalité des personnes interviewées (98,7%) déclarent connaître la vaccination et une proportion de 93,6% affirme qu'elle sert à protéger contre les maladies. Quant à citer les noms de vaccins, c'est une toute autre réalité qui pourrait s'expliquer par le faible niveau d'instruction (37,2% au niveau primaire). La majorité n'en a aucune idée (52,6%). Le vaccin le plus connu est le VPO (29,5%), suivi du BCG (25,6%) et, tout comme dans le cas des mères d'enfant, le VAA arrive en dernière position (6,4%).

En ce qui concerne la connaissance des maladies cibles du PEV, la maladie la plus connue est la poliomyélite (78,2%). Cela est dû aux organisations régulières des JNV pour la poliomyélite. La rougeole vient en deuxième position avec un pourcentage de 76,9% parce qu'il semblerait qu'elle ait fait des ravages dans le cercle de Mopti avant l'adhésion des communautés à la vaccination. Par ordre décroissant de connaissance des maladies, nous avons la tuberculose (46,2%), les

infections à *Haemophilus influenzae b* connues sous le nom de méningite (33,3%), le tétanos (32,1%), la coqueluche (23,1%), la fièvre jaune (23,1%), la diphtérie (19,2%), l'hépatite B (16,7%) et une proportion de 6,4% de personnes n'a pu donner aucun élément de réponse. Ces lacunes constatées en matière de connaissances sur la vaccination ont certainement pour cause le manque d'information et de communication adéquate.

Pour pouvoir sensibiliser plus efficacement, il est nécessaire pour les dirigeants communautaires de connaître le calendrier vaccinal du PEV. Notre enquête a révélé qu'un petit nombre de dirigeants (28,2%) déclare connaître le calendrier vaccinal dont 24,4% affirment que 5 séances de vaccinations sont nécessaires à l'immunisation de l'enfant et une faible proportion de 16,7% déclare que 5 vaccins sont nécessaires pour protéger les femmes enceintes et celles en âge de procréer contre le tétanos. Les dirigeants communautaires, étant aux prises avec d'autres problèmes sociaux, économiques et sanitaires, croient qu'il incombe uniquement au système de santé d'assurer que les enfants et les femmes sont immunisés. Ils ne se rendent pas compte qu'ils peuvent y contribuer de manière concrète en s'assurant que les vaccins sont administrés aux enfants en temps opportun et que ceux-ci soient complètement immunisés avant l'âge de 1 an [25].

Les participants aux formations en techniques de communication interpersonnelle représentent 29,5% et ceux ayant reçu une formation en utilisation de matériels éducatifs représentent 19,2% des leaders interviewés.

Le renforcement des capacités des leaders communautaires est impératif. Cela ne sera effectif qu'en donnant aux leaders des informations de base sur la vaccination telles que :

- l'importance et les avantages de la vaccination ;
- le calendrier vaccinal de l'enfant et celui de la femme en âge de procréer ;
- les objectifs des campagnes et leurs liens avec la vaccination systématique ;

- le rôle de la communauté dans la surveillance des maladies ;
- la diffusion des définitions profanes des maladies faisant l'objet de surveillance.

Il est nécessaire d'informer les leaders que la vaccination est:

- une priorité pour le gouvernement ;
- un droit pour l'enfant ;
- un devoir pour les parents.

Il faudrait insister sur le fait que l'implication des leaders permet de mettre la communauté à l'abri des épidémies.

La formation pourrait se terminer par la distribution d'un petit aide-mémoire destiné à l'usage du leader suggérant à celui-ci les actions possibles, par exemple:

VOUS POUVEZ PROTEGER VOTRE COMMUNAUTE CONTRE LES MALADIES LES PLUS MEURTRIERES POUR LES ENFANTS EN...

- Parlant aux parents de la nécessité de terminer la série de vaccination des enfants et des FAP.
- Organisant des discussions, créant et animant des événements sur la vaccination.
- Etant au courant du calendrier de vaccination du PEV.
- Parlant de l'importance et du calendrier de la vaccination aux parents d'enfants de moins d'un an et à ceux qui attendent un enfant.
- Demandant à la structure locale de santé que des séances de vaccination en stratégie avancée soient organisées dans votre communauté.
- Invitant les parents de jeunes enfants à emmener ceux-ci aux séances de vaccination en stratégie avancée et aussi dans les structures de santé fixes [27].

6.3.2. Niveau d'implication dans les activités de communication et mobilisation sociale en faveur de la vaccination

A l'issue de notre enquête auprès des dirigeants communautaires, nous avons noté que ces derniers sollicitent beaucoup plus les familles de la communauté (75,6%) à participer aux activités de vaccination que leurs proches parents (24,4%), collaborateurs (14,1%) et amis (11,5%). En ce qui concerne les personnes de sexe masculin que nous avons interviewées, il ressort qu'elles reconnaissent avoir peu d'intérêt pour la vérification du statut vaccinal de leurs enfants, pensant que leurs femmes s'en chargent correctement.

Sur l'ensemble des 78 personnes interviewées, 6 ont déclaré ne pas avoir parlé de vaccination en aucune occasion (3 disent que cela ne relève aucunement de leurs responsabilités et 3 ignorent la nécessité d'en parler).

Les messages donnés en faveur de la vaccination sont en majorité l'invitation à participer aux activités de vaccination (78,2%), puis la conscientisation sur l'importance de la vaccination (21,8%) et enfin le respect du calendrier vaccinal du PEV (15,4%). Une proportion de 9% de personnes interviewées n'a délivré aucun message particulier en faveur de la vaccination.

Au cours de la mobilisation sociale, un peu plus de la moitié des dirigeants communautaires déclare avoir rencontré des populations difficiles à convaincre de la nécessité de la vaccination (51,3%) et la totalité a mis les moyens dont elle disposait pour tenter de convaincre ces populations du tort qu'elles causaient en refusant de faire vacciner leurs enfants. Selon les avis recueillis, les raisons de ces difficultés sont l'ignorance de la nécessité de la vaccination (41%). Une proportion de 12,8% pense que le blocage a pour cause le fanatisme religieux qui peut être résolu par une plus grande implication des chefs religieux, à cause de leur influence indéniable sur la population. Dans 2,6% des cas, le nomadisme des populations et l'accessibilité difficile aux postes de vaccination contribuent aux difficultés d'adhésion à la vaccination.

Au niveau communautaire, les groupes organisés sont une ressource très importante. Ces groupes sont à la fois des acteurs et des moyens pouvant servir de véhicules. En tant qu'acteur, chacun des membres d'un groupe organisé est quelqu'un de motivé, de volontaire, qui milite et est dévoué pour une cause. Il faut exploiter cet atout en donnant à celui-ci des informations, surtout en jouant sur sa caractéristique principale : mère, femme enceinte, grand-mère pour un groupement féminin. Ces groupes organisés sont de tous ordres. Ils regroupent des femmes, des jeunes, des associations confessionnelles, etc. Chacun des membres est potentiellement, un relais communautaire. L'organisation de causeries éducatives peut se révéler très bénéfique pour communiquer en faveur de la vaccination au sein de leurs activités. Les causeries devraient être menées sur le site (quartier, village), dans le local du groupement ou sous un arbre où se réunit régulièrement le groupement. Elles peuvent être conduites par une personne extérieure au groupement ou un membre (meilleure hypothèse) qui aura préalablement été exposé aux messages du PEV et formé à l'utilisation du matériel éducatif approprié (boîte à images) [26]. A ce propos, 69,2% des leaders communautaires déclarent encourager les différents groupes organisés existants à faire appel aux agents qualifiés en matière de communication pour organiser des causeries d'éducation sanitaire.

Mais en ce qui concerne l'organisation de manifestations publiques au cours desquelles les communautés peuvent être rassurées par rapport aux points qui les préoccupent sur la vaccination, une forte proportion de 80,8% avoue ne pas en prendre l'initiative. Il faudrait envisager de faire une campagne mettant au centre l'agent de santé et la qualité des services qu'il offre. Il s'agit, en particulier, de véhiculer une image valorisante de l'agent de santé soucieux de la santé des membres de la communauté qu'il sert.

Les organisations communautaires, les leaders y tiendront une grande place. Ceux-ci manifesteront publiquement et de diverses manières leur satisfaction vis-à-vis des prestations offertes. Les agents de santé de leur côté seront disposés à répondre aux questions de la communauté sur les divers points qui pourraient les préoccuper tels que :

- l'accueil,
- la sécurité des injections,
- les jours et heures d'ouverture,
- l'affichage des actes payants et des actes gratuits.

Des matériels et supports éducatifs et promotionnels pourraient être produits en conséquence. A cela pourrait être ajouté :

- le soutien de la part des groupes communautaires aux agents de santé,
- la reconnaissance des autorités (lettres de félicitation),
- la publication et la diffusion des témoignages de clients satisfaits par l'utilisation des services de vaccination. Il s'agit de s'appuyer sur les stratégies utilisées par les femmes ayant accompli, avec un succès évident, certains comportements souhaités dans le domaine de la santé en général et dans la vaccination en particulier. Par exemple : enfant complètement vacciné avant l'âge d'un an.

6.3.3. Canaux de communication

Selon les dirigeants communautaires interviewés, les canaux habituellement utilisés pour informer les communautés des activités de vaccination sont, par ordre décroissant :

- les crieurs publics (56,4%),
- les radios de proximité (33,3%),
- les relais communautaires par visite à domicile (32,1%),
- les chefs religieux (21,8%),
- les centres de santé (10,3%),

- la télévision (9%),
- les leaders de communauté (9%) et
- les associations féminines (6,4%).

Mais si nous devons tenir compte de leurs avis, le meilleur moyen de communiquer en faveur de la vaccination est le crieur public (38,5%).

6.4. Médias

Le Mali dispose d'un réseau de radios privées, communautaires et rurales ayant une tradition de travail dans le domaine du développement et de la santé en particulier.

Ces radios devraient être mises à contribution partout où elles existent pour promouvoir le changement de comportements en rapport avec les activités de vaccination du PEV.

Pour ce faire, il est nécessaire d'orienter certains animateurs de ces radios sur le contenu des messages à diffuser sur les comportements à promouvoir [27].

De ce point de vue, un guide des messages serait un outil utile, à distribuer à l'issue de cette orientation.

Au niveau du cercle de Mopti, nous avons répertorié 10 radios de proximité selon lesquelles toutes déclarent avoir été sollicitées pour un service dans le cadre de la vaccination, dont 10 à l'occasion des campagnes et 3 pour le PEV de routine.

En ce qui concerne le contenu des messages diffusés, nous avons obtenu par ordre décroissant les résultats suivants :

- l'importance et les avantages de la vaccination (60%) ;

- la participation massive des communautés aux activités de vaccination (40%) ;
- le passage à domicile des vaccinateurs (20%) ;
- les objectifs des campagnes de vaccination (10%) ;
- le rôle des communautés dans la surveillance des maladies (10%).

Par contre le message concernant le respect du calendrier vaccinal des enfants et FAP n'a été évoqué par aucun média interviewé et une proportion de 20% déclare n'avoir aucune connaissance des messages diffusés à propos des activités de vaccination.

7. CONCLUSION ET RECOMMANDATIONS

Nous avons mené une étude sur les connaissances et la communication pour la mobilisation sociale sur les activités de vaccination.

Au terme de cette étude, nous pouvons dire que certaines difficultés liées aux faibles taux de couverture vaccinale démontrent que les divers groupes n'ont pas adopté les comportements souhaités et attendus. Dans ce contexte, le personnel des différents programmes devrait entreprendre une collecte de données supplémentaires afin de comprendre les causes et d'identifier les lacunes entre le rendement prévu et le rendement réel, en terme de comportements.

Un programme de santé ne sera efficace à long terme que si l'objectif d'obtenir l'adhésion des communautés à la vaccination est bien compris par les populations auxquelles il est destiné. Il y a donc lieu pour les responsables du programme aux différents niveaux, de mettre un accent hautement prioritaire sur la communication /mobilisation sociale, indispensable au maintien des acquis et à l'accroissement du taux de couverture vaccinale.

La présente étude se propose de contribuer à l'amélioration des stratégies de mobilisation sociale pour promouvoir des changements de comportement aux niveaux des familles, des communautés et du système de santé en faveur des activités de vaccination.

Les recommandations suivantes pourraient servir à contribuer à la lutte contre la morbidité et la mortalité infantile par la mobilisation sociale et la communication pour un changement de comportement en faveur des activités vaccinales.

Aux mères et aux personnes s'occupant de l'enfant :

- Amener les enfants dans les centres de vaccination aux âges recommandés par le calendrier vaccinal du PEV.
- Apporter la carte de vaccination de chaque enfant à chacune des visites.
- Traiter tout effet indésirable selon les recommandations.
- Demander aux mères et aux autres femmes en âge de procréer de se faire vacciner contre le tétanos.
- Amener les enfants aux âges recommandés au site de vaccination pendant les jours recommandés et durant les campagnes de vaccination. Dans le cadre des visites porte-à-porte, veiller à ce que les enfants ciblés ne s'éloignent pas du domicile afin qu'ils puissent être vaccinés à l'arrivée de l'équipe de santé.
- Aux pères et aux mères : amener eux-mêmes les enfants aux points de prestation des services de vaccination.
- Constituer des groupes de soutien à la vaccination dans lesquels chaque mère d'enfants servirait de relais.

Aux agents de santé :

- Les former et les superviser à accomplir correctement les tâches de vaccination, y compris celles qui visent à garantir la sécurité des injections.
- Donner aux mères et aux autres personnes qui s'occupent des enfants, les renseignements essentiels sur la vaccination.
- Planifier et organiser les services de façon à ce qu'ils conviennent aux parents en terme de leurs occupations.
- Féliciter les familles dont les enfants sont complètement immunisés avant l'âge d'un an en leur délivrant des certificats de parents "modèles" ou "amis du PEV", par la distribution de moustiquaires imprégnées d'insecticides.

Aux dirigeants communautaires :

- Expliquer les bénéfices et la sécurité de la vaccination aux membres de la communauté.
- Rappeler aux familles les moments où les enfants doivent recevoir la ou les prochaines doses de vaccin.
- Encourager les familles à compléter la vaccination de base de chacun de leurs enfants pendant sa première année de vie.

- Informer les familles des stratégies avancées, des activités supplémentaires de vaccination, des nouveaux vaccins et des améliorations apportées aux programmes d'immunisation.

Aux dirigeants politiques et de la santé publique :

- Affecter des ressources financières et humaines suffisantes pour les services de vaccination à tous les niveaux du système national de santé.
- Appuyer à titre personnel en s'impliquant dans la préparation, la mobilisation et la sensibilisation des populations pour les activités de routine et campagnes de vaccination.

8. REFERENCES BIBLIOGRAPHIQUES

- 1) **James P. Grant, Hiroshi Nakajima, Frédérico Mayor.** Savoir pour sauver. P&LA,18 Observatory close, Benson, Oxfordshire, Royaume Uni : 35
- 2) **OMS, UNICEF, USAID, CVD, CНИЕCS, DNS.** Revue externe du PEV Mali. Août 2006 : 18
- 3) **Documentation pour la certification de l'éradication de la poliomyélite au Mali.** Octobre 2008
- 4) **Bulletin d'information du CCA-ONG :** La résurgence du poliovirus en Afrique de l'Ouest et du Centre. Septembre 2004 : 2
- 5) **Fattorusso V, Ritter O.** Poliomyélite antérieure aiguë. Vademecum clinique du diagnostic au traitement ; 17^{ème} Edition, 2004 : 763
- 6) **Pilly E. Maladies infectieuses :** Les infections à entérovirus. 2006 : 518-519
- 7) **Fattorusso V, Ritter O.** Rougeole. Vademecum clinique du diagnostic au traitement ; 17^{ème} Edition, 2004 : 435
- 8) **Fattorusso V, Ritter O.** Tétanos. Vademecum clinique du diagnostic au traitement ; 17^{ème} Edition, 2004 : 462
- 9) **Fattorusso V, Ritter O.** Coqueluche. Vademecum clinique du diagnostic au traitement ; 17^{ème} Edition, 2004 : 353-355
- 10) **Fattorusso V, Ritter O.** Méningite. Vademecum clinique du diagnostic au traitement ; 17^{ème} Edition, 2004 : 390

- 11) **Fattorusso V, Ritter O.** Fièvre jaune. Vademecum clinique du diagnostic au traitement ; 17^{ème} Edition, 2004 : 375
- 12) **Dictionnaire médical** : Hépatites virales. Larousse 2001 : 474
- 13) **Fattorusso V, Ritter O.** Hépatite virale B. Vademecum clinique du diagnostic au traitement ; 17^{ème} Edition, 2004 : 1174
- 14) **Fattorusso V, Ritter O.** Tuberculose. Vademecum clinique du diagnostic au traitement ; 17^{ème} Edition, 2004 : 973
- 15) **Epidemiology and prevention of vaccine-preventable diseases.** Seventh Edition. January 2002. Atlanta, GA: U.S. Centers for disease control and prevention: 16-17
- 16) **Fattorusso V, Ritter O.** Vaccins. Vademecum clinique du diagnostic au traitement ; 17^{ème} Edition, 2004 : 264-274
- 17) **Keita Djénébou Cheick Alhéry.** Evaluation de l'impact des IEC relatives aux JNV : Le cas de la poliomyélite dans le district de Bamako. Thèse Médecine, Bamako 2007. N°239 : 9-10
- 18) **Graeff, Judith A, John P. Elder and Elizabeth Mills Booth.** Communication for health and behavior change. A developing country perspective. San Francisco: Jossey Bass Inc;1993: 157
- 19) **UNICEF and WHO.** Communication handbook for polio eradication and routine EPI. 2000; New York: UNICEF and WHO in collaboration with Polio Partners and Ministries of Health Representatives. Geneva: World Health Organization; 157

- 20) **Plan de développement sanitaire et social du cercle de Mopti.** 2005-2009 : 1-4
- 21) **PRICOR.** Child survival report. Pakistan. Bethesda, MD: PRICOR 1990; 158
- 22) **Rasmuson, Mark P, Renata E. Seidel, William A. Smith and Elizabeth Mills Booth.** Communication for child survival. Washington, DC: Healthcom project, Academy for educational development, funded by U.S agency for international development. 1988: 146
- 23) **Dadelé Antoine.** Modèle de planification des interventions en communication. SLC 327. FLASH, UAC, Bénin. 2005 : 5
- 24) **Srinivasan, Lyra.** Tools for community participation: A manual for training trainers in participatory techniques. New York: PACT, Inc. 1993: 147
- 25) **Younger, Elizabeth, Scott Wittet, Carol Hook and Heidi Lasher.** Immunization and child health materials development guide. Seattle: Bill and Melinda gates children's vaccine program. PATH; 2001: 156
- 26) **USAID et CНИЕCS.** Plan intégré de communication : Stratégies de changement de comportement. 2003-2005 : 91-83
- 27) **T. Strasser et J. Gallagher.** L'éthique de la communication pour la santé : Forum mondial de la santé. 1994 ; Vol.15 : 182

QUESTIONNAIRE :COMMUNAUTE

Code : |_|_|_|_|

Identité : |_|_|_|_| |_|_|_|

Date de l'enquête : /..... /.....

1.	Identification	Réponses	Codes
a.	Région.....		_
b.			
c.	Ville/village.....		_ _ _
d.			
e.	N° de ménage.....		_ _ _
	Age.....		_ _
f.	Sexe		
	1. Masculin	<input type="checkbox"/>	_
	2. Féminin		
	Ethnie	<input type="checkbox"/>	
	1. Dogon		
	2. Peulh		
g.	3. Bamanan	<input type="checkbox"/>	
	4. Autres		
	Confession religieuse	<input type="checkbox"/>	_
	1. Musulman	<input type="checkbox"/>	
h.	2. Chrétien	<input type="checkbox"/>	
	3. Animiste	<input type="checkbox"/>	
	4. Autres		
	Profession		
	1. Ménagère		
	2. Agriculteur		
i.	3. Eleveur	<input type="checkbox"/>	_
	4. Commerçant		
	5. Travailleur (salarié ou bénévole)	<input type="checkbox"/>	
	6. Chômeur	<input type="checkbox"/>	
	7. Autres	<input type="checkbox"/>	
	Niveau de scolarisation :	<input type="checkbox"/>	
	1. Non scolarisé		
	2. Primaire (niveau 1 ^{er} et 2 ^{ème} cycle fondamental)	<input type="checkbox"/>	
	3. Secondaire		
	4. Universitaire	<input type="checkbox"/>	
	5. Ecole coranique	<input type="checkbox"/>	
	6. Autres	<input type="checkbox"/>	
		<input type="checkbox"/>	_

Etude des connaissances et de la communication pour la mobilisation sociale sur les activités de vaccination dans le cercle de Mopti

		<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	_
--	--	--	---

2. Evaluation des connaissances de la communauté sur la pratique de la vaccination		Réponses	Codes
a.	Connaissez-vous la vaccination ?		
b.	<ol style="list-style-type: none"> 1. Oui 2. Non Si oui, à quoi sert-elle ? <ol style="list-style-type: none"> 1. A protéger contre les maladies cibles de la vaccination 2. A guérir contre les maladies cibles de la vaccination 3. Ne sais pas 4. Autres Donnez un exemple de vaccin	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	_
c.	<ol style="list-style-type: none"> 1. BCG 2. VPO 3. VAA 4. VAR 5. DTC 6. Vaccin contre hépatite B 7. Vaccin contre hémophilus influenzae B 8. Aucun Quelles sont les maladies qui sont visées par la vaccination ? <ol style="list-style-type: none"> 1. Poliomyélite 2. Rougeole 3. Tuberculose 4. Tétanos 5. Coqueluche 6. Fièvre jaune 	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	_

Etude des connaissances et de la communication pour la mobilisation sociale sur les activités de vaccination dans le cercle de Mopti

d.	7. Diphtérie	<input type="checkbox"/>	
	8. Hépatite B		
	9. Hémophilus influenzae B	<input type="checkbox"/>	
	Avez-vous un enfant qui a été vacciné ?		
	1. Oui	<input type="checkbox"/>	
	2. Non	<input type="checkbox"/>	
	[si Non, aller à la notation i)]		
	Qui a décidé de le faire vacciner ?		
	1. Père	<input type="checkbox"/>	
	2. Mère		
3. Autre membre de la famille	<input type="checkbox"/>		
Vaccination :			
e.	1- Quel vaccin a-t-il reçu?	<input type="checkbox"/>	_
	1. BCG + Polio 0		
	2. Polio 1	<input type="checkbox"/>	
	3. Polio 2		
	4. Polio 3	<input type="checkbox"/>	
	5. Penta 1		
	6. Penta 2	<input type="checkbox"/>	
	7. Penta 3		
	8. VAR	<input type="checkbox"/>	
	9. VAA	<input type="checkbox"/>	
2- S'il est incomplètement vacciné, pourquoi ?			
Aller à la notation i	<input type="checkbox"/>		
Par quel canal avez-vous entendu parler des activités de vaccination ?			
f.	1. Télévision	<input type="checkbox"/>	
	2. Radio		
	3. animateurs villageois (causerie-débat)	<input type="checkbox"/>	_
	4. Mobilisateurs sociaux (visite à domicile)		
	5. Centre de santé		
	6. Association féminine		
	7. Membre de famille		
	8. Au marché	<input type="checkbox"/>	
	9. Chef religieux		
	10. Leader de communauté	<input type="checkbox"/>	_
g.	11. Voisin ou autre membre de communauté		
	12. Journal	<input type="checkbox"/>	
	13. Affiche ou banderole		
	14. Crieur public		
	15. Au travail		
	16. Autres		
	Si votre enfant n'a pas pu être conduit à un poste de vaccination, quelles en étaient les raisons ?	<input type="checkbox"/>	
	1. Ignore la nécessité de la vaccination	<input type="checkbox"/>	
	2. Ignore la nécessité de revenir pour les autres doses		
	3. Ignore le lieu ou l'heure de la séance	<input type="checkbox"/>	
4. A peur des réactions secondaires	<input type="checkbox"/>		

Etude des connaissances et de la communication pour la mobilisation sociale sur les activités de vaccination dans le cercle de Mofti

o.		<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	 _
a.			
b.		<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	_
c.		<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	_
d.		<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	_
e.		<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	_

Etude des connaissances et de la communication pour la mobilisation sociale sur les activités de vaccination dans le cercle de Mopti

--	--	--	--

QUESTIONNAIRE : AGENT DE SANTE

Code : |_|_|_|_|

Identité : |_|_|_|_| |_|_|_|

Date de l'enquête : /..... /.....

2.	Identification	Réponses	Codes
g.	Région.....		_
h.			
i.	Ville/village.....		_ _ _
j.			
k.	N° de ménage.....		_ _ _
	Age.....		_ _
l.	Sexe		
	3. Masculin	<input type="checkbox"/>	
	4. Féminin	<input type="checkbox"/>	
	Ethnie	<input type="checkbox"/>	_
	5. Dogon		
	6. Peulh		
g.	7. Bamanan	<input type="checkbox"/>	
	8. Autres	<input type="checkbox"/>	
	Confession religieuse	<input type="checkbox"/>	
	5. Musulman	<input type="checkbox"/>	_
h.	6. Chrétien	<input type="checkbox"/>	
	7. Animiste		
	8. Autres		
	Formation professionnelle		
i.	1. Médecin		
	2. Infirmier		
	3. Sage femme	<input type="checkbox"/>	
	Autres	<input type="checkbox"/>	
	Niveau de scolarisation :	<input type="checkbox"/>	_
	7. Non scolarisé	<input type="checkbox"/>	
	8. Primaire (niveau 1 ^{er} et 2 ^{ème} cycle fondamental)		
	9. Secondaire		
	10. Universitaire		
a.	11. Ecole coranique		
	12. Autres	<input type="checkbox"/>	
b.		<input type="checkbox"/>	_
		<input type="checkbox"/>	
	3. Evaluation de la communication au niveau des agents de santé	<input type="checkbox"/>	

Etude des connaissances et de la communication pour la mobilisation sociale sur les activités de vaccination dans le cercle de Mopti

c.	Organisez-vous des séances de vaccination dans votre structure ?	<input type="checkbox"/>	
	<ul style="list-style-type: none"> • Oui • Non 	<input type="checkbox"/>	
d.	Si oui, à quel rythme ?	<input type="checkbox"/>	_
	<ol style="list-style-type: none"> 1. Quotidien 2. Bi- hebdomadaire 3. Hebdomadaire 4. Bi- mensuel 5. Mensuel 6. Autres 	<input type="checkbox"/>	
e.	Comment quantifiez-vous la fréquentation du centre pendant les séances de vaccination ?	<input type="checkbox"/>	
f.	<ol style="list-style-type: none"> 1. Faible < 10 2. Moyen 10-50 3. Bon 50-100 4. Très bon > 100 	<input type="checkbox"/>	Codes
g.	Quelles sont les 6 informations clés sur la vaccination ?	Réponses	
h.	<ol style="list-style-type: none"> 1. Contre quelles maladies vaccine-t-on (définitions profanes) ? 2. Effets secondaires possibles 3. Si effets secondaires, comment y faire face ? 4. Le prochain RDV 		
i.	<ol style="list-style-type: none"> 5. L'intérêt de bien conserver la carte de vaccination 6. Présenter la carte à chaque occasion de vaccination 	<input type="checkbox"/>	_
j.	Donnez-vous ces informations clés aux parents ?	<input type="checkbox"/>	
	<ul style="list-style-type: none"> • Oui • Non 	<input type="checkbox"/>	
k.	Vérifiez-vous le statut vaccinal avant de vacciner ?	<input type="checkbox"/>	
	<ul style="list-style-type: none"> • Oui • Non 	<input type="checkbox"/>	
	Délivrez-vous une carte après chaque séance de vaccination ?	<input type="checkbox"/>	_
	<ul style="list-style-type: none"> • Oui • Non 	<input type="checkbox"/>	
	Vaccinez-vous les enfants malades en rassurant les mères ?	<input type="checkbox"/>	
	<ul style="list-style-type: none"> • Oui • Non 	<input type="checkbox"/>	
	Vaccinez-vous les femmes en âge de procréer ?	<input type="checkbox"/>	
	<ul style="list-style-type: none"> • Oui • Non 	<input type="checkbox"/>	
	Si non, pourquoi ne vaccinez-vous pas les femmes en âge de procréer ?	<input type="checkbox"/>	_
		<input type="checkbox"/>	_

Etude des connaissances et de la communication pour la mobilisation sociale sur les activités de vaccination dans le cercle de Mopti

	<ul style="list-style-type: none"> • Priorité aux femmes enceintes • Ce n'est pas nécessaire • Faible disponibilité des vaccins • Autres 	<input type="checkbox"/>	
	Organisez-vous des séances de communication pour la santé au centre ?	<input type="checkbox"/>	
	<ul style="list-style-type: none"> • Oui • Non 	<input type="checkbox"/>	
	1. Si oui, à quelle fréquence ?	<input type="checkbox"/>	
	<ul style="list-style-type: none"> • Hebdomadaire • Mensuel • Occasionnellement • Autres 	<input type="checkbox"/>	_
	2. Appréciation de la participation de la communauté par séance	<input type="checkbox"/>	
	<ul style="list-style-type: none"> • Très bonne • Bonne • Moyenne • Faible 	<input type="checkbox"/>	
l.	3. Quels sont les matériels et les supports éducatifs utilisés ?	<input type="checkbox"/>	_
	<ul style="list-style-type: none"> • Affiche • Boîte à image • Aide-mémoire • Carte conseil • Sketch • Casette feuilleton • Autres 	<input type="checkbox"/>	_
m.		<input type="checkbox"/>	
n.	4. Quels sont les thèmes abordés en rapport avec la vaccination ?	<input type="checkbox"/>	
	<ul style="list-style-type: none"> • Protection des enfants contre les maladies • Importance du respect du calendrier vaccinal pour les enfants et les femmes en âge de procréer • Sécurité des injections • Effets secondaires des vaccins et comment les prendre en charge 	<input type="checkbox"/>	_
o.		<input type="checkbox"/>	
	5. Quels canaux utilisez-vous pour convoquer les communautés pour les rencontres ?	<input type="checkbox"/>	_
p.	<ul style="list-style-type: none"> • Crieurs publics • Leaders religieux • Radio de proximité • Télévision • Visite à domicile • Autres 	<input type="checkbox"/>	_
q.	Quelle appréciation faites-vous de la concordance entre programmation et réalisation des activités pour la mobilisation	<input type="checkbox"/>	_
	<ul style="list-style-type: none"> • Bonne • Assez bonne • Mauvaise 	<input type="checkbox"/>	
	Bénéficiez-vous de l'appui du CNI ECS?	<input type="checkbox"/>	

Etude des connaissances et de la communication pour la mobilisation sociale sur les activités de vaccination dans le cercle de Mopti

		<input type="checkbox"/>	
		<input type="checkbox"/>	
		<input type="checkbox"/>	_
		<input type="checkbox"/>	
		<input type="checkbox"/>	_
		<input type="checkbox"/>	
		<input type="checkbox"/>	
		<input type="checkbox"/>	_
		<input type="checkbox"/>	
		<input type="checkbox"/>	
		<input type="checkbox"/>	_

Etude des connaissances et de la communication pour la mobilisation sociale sur les activités de vaccination dans le cercle de Mopti

		<input type="checkbox"/>	_
		<input type="checkbox"/>	
		<input type="checkbox"/>	
			_

QUESTIONNAIRE : LEADER

Code : |_|_|_|_|

Identité : |_|_|_|_| |_|_|

Date de l'enquête : / /

3.	Identification	Réponses	Codes
m.	Région.....		_
n.			
o.	Ville/village.....		_ _ _
p.			
q.	N° de ménage.....		_ _ _
	Age.....		_ _
r.	Sexe		
	6. Masculin	<input type="checkbox"/>	_
	7. Féminin		
	Ethnie	<input type="checkbox"/>	
	9. Dogon		
	10. Peulh		
	11. Bamanan	<input type="checkbox"/>	
	12. Autres		
g.	Confession religieuse	<input type="checkbox"/>	_
	9. Musulman	<input type="checkbox"/>	
	10. Chrétien		
h.	11. Animiste	<input type="checkbox"/>	
	12. Autres		

Etude des connaissances et de la communication pour la mobilisation sociale sur les activités de vaccination dans le cercle de Mopti

	8. Fièvre jaune 9. Hémophilus influenzae B Avez-vous parlé de vaccination à une autre personne ?	<input type="checkbox"/>	
f.	1. Si oui, quelle est –elle ? • Proche parent • Ami • Collaborateur • Autres	<input type="checkbox"/>	_
	2. Si oui, à quelle occasion en avez-vous parlé? • causerie-débat • lieu de culte • place publique • Au travail • Autres	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	
	3. Quels sont les canaux habituellement utilisés pour informer les communautés des activités de vaccination ? • Crieurs publics • Leaders religieux • Radio de proximité • Télévision • Visite à domicile • Autres	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	_
g.	4. Si non, pour quelles raisons n'en avez-vous pas parlé? • Ignorance de la nécessité d'en parler • N'a pas eu le temps d'en parler • Refus d'en parler • Autres	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	
h.	Avez-vous rencontré des populations difficiles à convaincre de la nécessité de la vaccination ?		
i.	• Oui • Non	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	
	1. Si oui, quelles sont les raisons de ces difficultés ? • Ignorance de la nécessité de la vaccination • Zone d'accessibilité difficile • Populations nomades • Autres	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	_
j.	2. Avez-vous tenté de les convaincre ? • Oui • Non	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	
k.	Si oui, comment les avez-vous convaincus ? • En vous rendant sur les lieux pour les sensibiliser • En encourageant la vaccination porte à porte • Autres	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	
l.	Les autorités locales vous ont-elles sollicité pour participer aux activités de mobilisation sociale ? • Oui		

Etude des connaissances et de la communication pour la mobilisation sociale sur les activités de vaccination dans le cercle de Mopti

		<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	_
		<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	_
		<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	_
			_

Etude des connaissances et de la communication pour la mobilisation sociale sur les activités de vaccination dans le cercle de Mopti

	Age.....		_ _
x.	Sexe		
	8. Masculin	<input type="checkbox"/>	
	9. Féminin	<input type="checkbox"/>	
	Ethnie	<input type="checkbox"/>	_
	13. Dogon		
	14. Peulh		
	15. Bamanan	<input type="checkbox"/>	
g.	16. Autres	<input type="checkbox"/>	
	Confession religieuse	<input type="checkbox"/>	_
	13. Musulman	<input type="checkbox"/>	
h.	14. Chrétien	<input type="checkbox"/>	
	15. Animiste	<input type="checkbox"/>	
	16. Autres		
	Profession		
a.	1. Journaliste - presse écrite		
	2. Journaliste – radio	<input type="checkbox"/>	
b.	Questionnaire	<input type="checkbox"/>	_
c.	Avez-vous été sollicités pour un service dans le cadre de la vaccination ?	<input type="checkbox"/>	
	• Oui	<input type="checkbox"/>	
	• Non	<input type="checkbox"/>	
d.	Si oui, pour quel type de vaccination ?	<input type="checkbox"/>	_
	• Campagne	<input type="checkbox"/>	
	• PEV		
	• Autres		
	Avez-vous signé des contrats de prestation pour la réalisation d'émission et/ou de diffusion de messages en faveur de la vaccination ?		
e.	• Oui	<input type="checkbox"/>	
	• Non	<input type="checkbox"/>	
	Si oui :	<input type="checkbox"/>	
	• Combien de contrats ?.....	<input type="checkbox"/>	_
	• ..		
	• quelle fréquence ?.....	<input type="checkbox"/>	
	• ..		
	• quelle période ?	<input type="checkbox"/>	
	a. Avant les activités de vaccination	<input type="checkbox"/>	
	b. Pendant les activités de vaccination	<input type="checkbox"/>	_
	c. Après les activités de vaccination	<input type="checkbox"/>	

Etude des connaissances et de la communication pour la mobilisation sociale sur les activités de vaccination dans le cercle de Mopti

	<p>Quel est le contenu des messages que vous diffusez ?</p> <ul style="list-style-type: none"> • l'importance et les avantages de la vaccination • le calendrier vaccinal des enfants et des femmes en âge de procréer • les objectifs des campagnes de vaccination • le rôle des communautés dans la surveillance des maladies 	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	
--	---	--	--------------------------------------

FICHE SIGNALITIQUE

Nom: **BATAKAO**

Prénoms: **JOSEPHA LUCIA**

Titre de la thèse: **Etude des connaissances et de la communication pour la mobilisation sociale sur les activités de vaccination dans le cercle de Mopti.**

Année universitaire : **2009 – 2010**

Lieu du dépôt : **Bibliothèque de la faculté de Médecine, Pharmacie et d'Odonto-stomatologie de Bamako**

Secteur d'intérêt : **Santé publique**

Email : josephat_lucia@yahoo.fr

Tel : **66 79 31 82**

RESUME

Nous avons mené une étude transversale et descriptive à visée opérationnelle dont l'objectif principal est d'étudier les connaissances et la mobilisation sociale sur les activités de vaccination dans le cercle de Mopti. Un échantillon de 376 personnes a fait l'objet de notre étude dont 226 membres de la communauté (exclusivement de sexe féminin), 62 agents de santé, 78 dirigeants communautaires et 10 représentants de radios de proximité.

Au terme de cette étude qui s'est déroulée du 20 Juillet 2009 au 08 Août 2009, nous pouvons dire que la majorité des personnes n'a pas toujours accès à l'information dont elles ont besoin concernant la vaccination.

Résultats

➤ Communauté :

Dans 60,6% des cas, les mères n'ont jamais été scolarisées et sur 226 personnes, 96% affirment connaître la vaccination.

82,7% déclare que la vaccination sert à protéger contre les maladies cibles.

71,2% de la population interviewée ne connaissent aucun vaccin. Le vaccin le plus connu est le VPO (20,4%) et 51,8% des mères d'enfants n'a aucune connaissance du nombre de vaccins nécessaires pour acquérir une immunité contre le tétanos.

La maladie la plus connue est la poliomyélite (78,3%).

➤ **Agents de santé :**

L'information la plus déclarée des agents de santé est la notion des maladies contre lesquelles les vaccins sont administrés (69,4%).

➤ **Leaders communautaires :**

93,6% des dirigeants communautaires déclarent que le grand intérêt de la vaccination est qu'elle protège contre les maladies cibles du PEV.

Le vaccin le plus connu est le VPO (29,5%) et la maladie la plus déclarée est la poliomyélite (78,2%).

A propos de l'utilisation des canaux de communication pour la mobilisation sociale nous avons fait les constats suivants :

- Le canal d'information le plus utilisé est le centre de santé (49,1%) selon les mères d'enfants.
- Le meilleur moyen de communiquer en faveur de la vaccination serait le passage des mobilisateurs sociaux à domicile pour la plupart des mères d'enfants (38,1%)
- Le canal d'information le plus utilisé est la visite à domicile effectuée par les relais communautaires selon les agents sanitaires (59,7%)
- Selon les dirigeants communautaires le canal d'information des activités de vaccination le plus utilisé est le crieur public (56,4%) et ils pensent aussi que ce serait aussi le meilleur moyen de communiquer en faveur de la vaccination (38,5%).

Tant que les informations adéquates ne seront pas à la portée des différents groupes, le niveau de connaissance sur la vaccination restera faible et cela pourrait être l'une des causes de la persistance des faibles taux de couvertures vaccinales et de l'augmentation des incidences des maladies.

Mots clés : Vaccination – Connaissance – Mobilisation sociale – Communauté – Mopti – Mali .

SPECIFICATION SHEET

Name: **BATAKAO**

First name: **JOSEPHA LUCIA**

Thesis title: **Study of knowledge and the communication for the social mobilization on the activities of vaccination in the circle of Mopti.**

Academic year: **2009 – 2010**

Formal deposit place: **Faculty of Medicine, Pharmacy, and Odonto - stomatology of Bamako Library**

Interest sector: **Public health**

Email : josephat_lucia@yahoo.fr

Tel : **66 79 31 82**

SUMMARY

We led a cross-sectional and descriptive study to operational aiming whose principal objective is to study knowledge and the social mobilization on the activities of vaccination in the circle of Mopti. A sample of 376 people was the subject of our study including 226 members of the community (exclusively of female sex), 62 agents of health, 78 leader's community and 10 representatives of radios of proximity.

At the end of this study which proceeded of July 20, 2009 to August 08, 2009, we can say that the majority of people do not always have access to the information which they need concerning vaccination.

Results

➤ Community:

In 60,6% of the cases, the mothers were never provided with schooling and 96% affirm to know vaccination.

82,7% declare that vaccination is used to protect from the diseases.

71,2% of the interviewed population do not know any vaccine. The vaccine the most known is the VPO (20,4%) and 51,8% of the mothers' children are not informed of the number of vaccines necessary to acquire an immunity against tetanus.

The most known disease is the poliomyelitis (78,3%).

➤ **Medical agents':**

The most declared information by medical agents' is the notion of the diseases against which the vaccines are managed (69,4%).

➤ **Community leaders':**

93,6% of the Community leaders' declare that the great interest of vaccination is that it protects against the diseases of the PEV.

The most known vaccine is the VPO (29,5%) and the most declared disease is the poliomyelitis (78,2%).

About the use of the channels of communication for the social mobilization we made the following reports:

- The channel of information more used is the medical center (49,1%) according to mothers' children.
- The best means of communicating in favour of vaccination would be the passage of social mobilizing people in residence according to the majority of the mothers' children (38,1%).
- The channel of information more used is the visit with residence paid by the Community relays according to medical agents' (59,7%).
- According to the Community leaders', the channel of information of the activities of vaccination more used is people who shout publicly (56,4%) and they think that it would be also the best means of communicating in favour of vaccination (38,5%).

As long as adequate information will not be within the various groups reach, the level of knowledge on vaccination will remain low and that could be one of the causes of the persistence of low rate in vaccine cover and the increase in incidence of the diseases.

Etude des connaissances et de la communication pour la mobilisation sociale sur les activités de vaccination dans le cercle de Mopti

Key words: Vaccination – Knowledge – social mobilization – Community – Mopti – Mali.