UNIVERSITÉ ASSANE SECK DE ZIGUINCHOR UFR DES SCIENCES DE LA SANTÉ



ANNÉE : 2024 N° 117

FAISABILITÉ D'UN PROJET D'AMÉLIORATION DES CONDITIONS SANITAIRES ET D'HYGIÈNE DANS LES ÉCOLES MODERNES ET CORANIQUES DES DÉPARTEMENTS DE SÉDHIOU ET MÉDINA YORO FOULAH (SÉNÉGAL)

THÈSE

POUR OBTENIR LE GRADE DE DOCTEUR EN MÉDECINE (DIPLÔME D'ÉTAT)

PRÉSENTÉE ET SOUTENUE PUBLIQUEMENT

Le 17 mai 2024

PAR

Issa DIALLO

Né le 3 février 1994 à Djibanar (SÉNÉGAL)

| Membres du Jury | | | | |
|----------------------|----------|---------------|---------------|---|
| Président : | M. | Noël Magloire | MANGA | Professeur Titulaire |
| Membres : | M. M. | Issa Simon | WONE MANGA | Professeur Titulaire Professeur Assimilé |
| Directeur de Thèse : | M. | Issa | WONE | Professeur Titulaire |

RÉPUBLIQUE DU SÉNÉGAL

MINISTÈRE DE L'ENSEIGNEMENT SUPÉRIEUR, DE LA RECHERCHE ET DE L'INNOVATION





UNIVERSITE ASSANE SECK DE ZIGUINCHOR (UASZ) UNITE DE FORMATION ET DE RECHERCHE DES SCIENCES DE LA SANTE (UFR-2S)



DIRECTION ET ADMINISTRATION

Directrice : Mme Evelyne Siga DIOM

Vice-Directeur : M. Cheikh DIOUF

Chef département de Biologie et Explorations fonctionnelles : M. Chérif M. AIDARA

Chef du département de Chirurgie et Spécialités chirurgicales : M. Oumar SOW

Chef du département de Médecine et Spécialités médicales : M. Yaya KANE

Mme Aïo Marie Anne Béty MANGA

Cheffe des Services Administratifs:

I. LISTE DU PERSONNEL ENSEIGNANT UFR SCIENCES DE LA SANTE - UNIVERSITE ASSANE SECK DE ZIGUINCHOR

ANNEES UNIVERSITAIRES 2012-2022

PROFESSEURS TITULAIRES

| PRENOM (S) | NOM | SPECIALITES |
|-------------------|------------|----------------------------|
| M. Alassane | Diatta | Biochimie |
| M. Ansoumana | Diatta | Pneumologie |
| Mme Evelyne Siga | Diom | ORL |
| M. Boubacar | FALL | Urologie |
| M. Noël Magloire | MANGA | Maladies Infectieuses |
| M. Issa | WONE | Santé Publique |
| ♦M. Serigne Modou | Kane GUEYE | Gynécologie-Obstétrique |
| †M. Assane | NDIAYE | Chirurgie-Cardiovasculaire |

PROFESSEURS ASSIMILES

| M. Chérif Mohamadou | AIDARA | Imagerie Médicale |
|--------------------------|---------|----------------------------------|
| ♦ M. Denis | BARBOZA | Anesthésie-Réanimation |
| M. Yaya | KANE | Néphrologie |
| M. Simon Joël | MANGA | Cardiologie |
| M. Lamine | THIAM | Pédiatrie |
| ⁽²⁾ M. Cheikh | DIOUF | Chirurgie digestive et viscérale |

MAÎTRES DE CONFERENCES TITULAIRES

| PRENOM (S) | NOM | SPECIALITES |
|--------------|--------|-----------------------|
| M. Kalilou | DIALLO | Maladies infectieuses |
| M. Abdoulaye | DIOP | Neurochirurgie |

| M. Habibou | SARR | Bactériologie virologie |
|----------------|----------|---------------------------|
| M. Fabrice | SENGHOR | Anatomie pathologique |
| ♦ M. Oumar | SOW | Chirurgie générale |
| Mme Mame Aïssé | THIOUBOU | Hépato-Gastro-entérologie |
| M. Abdoulaye | DIOP | Parasitologie-Mycologie |
| M. Adama | KOUNDOUL | Psychiatrie |

MAÎTRES DE CONFERENCES ASSIMILES

| PRENOM (S) | NOM | SPECIALITES |
|-------------------|--------|---|
| Mme Mame Ngoné | COLY | Hématologie Biologique |
| M. Ange Lucien | DIATTA | Histologie Embryologie Cytogénétique |
| M. Alioune Badara | DIOUF | Orthopédie-traumatologie |
| M. Ibrahima | DIOUF | Physiologie |
| M. Niokhor Ndane | DIOUF | Biochimie |

[†] In Memoriam

(1) UCAD: Université Cheikh Anta Diop Dakar
(2) UASZ: Université Assane SECK Ziguinchor
(3) UGB: Université Gaston Berger Saint-Louis
(4) BENIN
(5) MALL

⁽⁵⁾ MALI

⁽⁶⁾ UADB : Université Amadou Diop Bambey

⁽⁷⁾ EISMV

⁽⁸⁾ UT : Université de Thiès

[♦] Associé

II. LISTE DU PERSONNEL ENSEIGNANT VACATAIRE UNIVERSITAIRE ANNEES UNIVERSITAIRES 2012-2022

PROFESSEURS TITULAIRES

| PRENOM (S) | NOM | SPEC | IALITES |
|---------------------------------|----------|------|--------------------------|
| ¹ M. Abdoulaye | BA | | Physiologie |
| ¹ M. Codé | BA | | Neurochirurgie |
| ¹ M. Serigne Abdou | BA | | Cardiologie |
| ¹ M. Serigne Moussa | BADIANE | - | Biophysique |
| ⁽⁷⁾ M. Serge | BAKOU | - | Biologie cellulaire |
| ² M. Chérif | BALDE | | Chimie |
| † ¹ M. Fallou | CISSE | | Physiologie |
| ¹ M. Moussa Fafa | CISSE | | Bactériologie-Virologie |
| ¹ M. Saïdou | DIALLO | | Rhumatologie |
| ² M. Alassane | DIEDHIOU | | Mathématiques |
| ¹ M. Tandakha Ndiaye | DIEYE | | Immunologie |
| ¹ M. Saliou | DIOP | - | Hématologie |
| ¹ M. Seydou Nourou | DIOP | | Médecine interne |
| ³ Mme Sylvie Audrey | DIOP | - | Maladies Infectieuses |
| ¹ M. Boucar | DIOUF | - | Néphrologie |
| ² M. Kobor | DIOUMA | | Physique |
| ¹ M. Mamadou | FALL | , | Toxicologie |
| ¹ M. Babacar | FAYE | - | Parasitologie-Mycologie |
| ¹ M. Papa Lamine | FAYE | | Psychiatrie |
| ² M. Abdoulaye | GASSAMA | | Chimie |
| ³ M. Adama | KANE | | Cardiologie |
| ¹ M. Assane | KANE | | Dermatologie-Vénérologie |
| ¹ M. Modou Oumy | KANE | | Physiologie |
| ³ M. Ibrahima | KONATE | | Chirurgie générale |
| ⁴ M. Anatole | LALEYE | - | Histo-Embryologie et |
| | | - | Biologie cellulaire |

| ¹ M. Abdoulaye | LEYE | Endocrinologie |
|-------------------------------------|--------------|--------------------------|
| ¹ M. Mamadou | MBODJ | Biophysique |
| ¹ M. Abdoulaye | NDIAYE | Anatomie |
| ¹ M. Fatou Samba | DIOGO NDIAYE | Hématologie clinique |
| ¹ M. Mady | NDIAYE | Biologie cellulaire |
| ¹ M. Mor | NDIAYE | Médecine du Travail |
| ¹ M. Moustapha | NDIAYE | Neurologie Médicale |
| ¹ M. Souhaïbou | NDONGO | Rhumatologie |
| ¹ Mme Maïmouna | NDOUR | Médecine Interne |
| ¹ M. Oumar | NDOYE | Biophysique |
| ¹ M. Abdoulaye | POUYE | Médecine interne |
| ¹ M. André Daniel | SANE | Orthopédie-Traumatologie |
| ¹ Mme Anna | SARR | Médecine interne |
| ¹ M. Moussa | SEYDI | Maladies infectieuses |
| ¹ M. Guata Yoro | SY | Pharmacologie |
| ¹ M. Roger Clément Kouly | TINE | Parasitologie-Mycologie |
| ⁵ M. Amadou | TOURE | Histo-Embryologie |

PROFESSEURS ASSIMILES

| PRENOM (S) | NOM | SPECIALITES |
|------------------------------------|---------|-----------------------------|
| ⁷ M. Serge | BAKOU | Biologie cellulaire |
| ¹ Mme Marie Louis | BASSENE | Hépato-Gastro-Entérologie |
| ¹ M. Mamadou | COUME | Gériatrie-Gérontologie |
| ¹ M. William | DIATTA | Botanique |
| ¹ M. Chérif Mouhamed M. | DIAL | Anatomie pathologique |
| ¹ M. Rokhaya NDIAYE | DIALLO | Génétique |
| ¹ Mme Marie Joseph | DIEME | Anatomie pathologique |
| ¹ M. Pape Adama | DIENG | Chirurgie cardio-vasculaire |
| ¹ M. Papa Saloum | DIOP | Chirurgie Générale |

| ⁸ Mme Pauline | DIOUSSE | Dermatologie-Vénérologie |
|-------------------------------|----------|--------------------------|
| ¹ M. Amadou Lamine | FALL | Pédiatrie |
| ¹ Mme Seynabou | FALL | Hématologie clinique |
| ¹ M. Abdou Magib | GAYE | Anatomie pathologique |
| ³ M. Philippe | MANYACKA | Anatomie |
| ⁸ Mme Arame | MBENGUE | Physiologie |
| ¹ M. Mady | NDIAYE | Biologie cellulaire |
| ¹ M. Mohamed | SOUMAH | Médecine Légale |
| ¹ M. Ibou | THIAM | Anatomie pathologique |

MAÎTRES DE CONFERENCES TITULAIRES

| PRENOM (S) | NOM | SPECIALITES |
|-----------------------------------|----------|------------------------------|
| ¹ M. Serigne Moussa | BADIANE | Biophysique |
| ² M. Magatte | CAMARA | Chimie |
| ² Mme Mame Kouna DIAW | DABO | Anglais |
| ¹ M. Mouhamed | DAFFE | Ortho-Traumatologie |
| ² M. Abel | DIATTA | Informatique |
| ¹ Mme Armandine E. R. | DIATTA | Médecine du Travail |
| ¹ M. Demba | DIEDHIOU | Maladies infectieuses |
| ¹ M. Amadou | DIOP | Bactériologie-Virologie |
| ² M. Babacar | DIOP | Anglais |
| ¹ M. Jean Pascal Demba | DIOP | Génétique |
| ¹ M. Lamine | DIOP | Bactériologie-Virologie |
| ¹ M. Doudou | DIOUF | Oncologie |
| ¹ Mme Absa LAM | FAYE | Toxicologie |
| ¹ M. Atoumane | FAYE | Médecine Interne |
| ² Mme Fatoumata | HANNE | Socio-Anthropologie médicale |
| ¹ M. Aly Mbara | KA | Ophtalmologie |
| ² M. Clément | MANGA | Mathématiques |
| ² M. Mbaye Diagne | MBAYE | Chimie |

| ⁶ M. Amadou | NDIADE | Histologie-Embryologie |
|-----------------------------|---------|-------------------------|
| ² M. Lat Grand | NDIAYE | Physique |
| ² M. Moustapha | NDIAYE | Informatique |
| ² M. Abdoulaye | NDIOUCK | Epistémologie médicale |
| ¹ Mme Sokhna | SECK | Psychologie |
| ¹ M. Doudou | SOW | Parasitologie-Mycologie |
| ¹ Mme Awa NDIAYE | SY | Pharmacologie |
| ² M. Moustapha | THIAM | Physique |
| ² M. Modou | TINE | Physique |
| ¹ M. Aminata | TOURE | Toxicologie |

MAÎTRES DE CONFERENCES ASSIMILES

| PRENOM (S) | NOM | SPECIALITES |
|-------------------------------|---------|--------------------|
| ¹ Mme Fatimata | BA | Physiologie |
| ¹ M. El H Amadou L | BATHILY | Biophysique |
| ¹ M. Jean pierre | DIAGNE | Ophtalmologie |
| ³ M. Amadou Cambel | DIENG | Management |
| ¹ Mme Awa NDIAYE | SY | Pharmacologie |

[†] In Memoriam

(1) UCAD : Université Cheikh Anta Diop Dakar
(2) UASZ : Université Assane SECK Ziguinchor
(3) UGB : Université Gaston Berger Saint-Louis
(4) BENIN
(5) MALL

⁽⁵⁾ MALI

⁽⁶⁾ UADB : Université Amadou Diop Bambey

⁽⁷⁾ EISMV

⁽⁸⁾ UT : Université de Thiès

[♦] Associé

III. **ENSEIGNANTS VACATAIRES**

| PRENOM (S) | NOM | SPECIALITES |
|---------------------|---------|--------------------|
| Mme Mame Kouna DIAW | DABO | Anglais |
| M. Demba | DIAGNE | Secourisme |
| M. Malick | FAYE | Soins infirmiers |
| M. Karim | GUARBA | Anatomie |
| M. Abdoulaye | KEITA | Secourisme |
| M. Abbé Michel | MENDY | Santé publique |
| †M. Jacques | SENGHOR | Anatomie |

[†] In Memoriam

(1) UCAD: Université Cheikh Anta Diop Dakar
(2) UASZ: Université Assane SECK Ziguinchor
(3) UGB: Université Gaston Berger Saint-Louis
(4) BENIN
(5) MALL

⁽⁵⁾ MALI

⁽⁶⁾ UADB : Université Amadou Diop Bambey (7) EISMV

⁽⁸⁾ UT : Université de Thiès

[♦] Associé

DÉDICACES

JE DÉDIE CE TRAVAIL:

A la mémoire du plus noble parmi les nobles le **Prophète Mohammad,** paix et bénédictions sur lui, dont l'héritage spirituel et moral continue d'inspirer des milliards de personnes à travers le monde. Avec une profonde gratitude pour ses enseignements de compassion, de justice et de paix, cette thèse est dédiée à sa noble mémoire. Que son exemple de dévouement à Dieu, de tolérance envers autrui et de quête de savoir soit une source d'inspiration éternelle pour ceux qui cherchent la vérité et la sagesse.

A mes parents MAMADOU HADY et LAOURATOU DIALLO, vous m'avez donné la vie, m'avez appris la crainte de Dieu et la loyauté dans le combat de la vie ; vous qui m'avez enseigné l'esprit du partage, vous avez toujours été mes piliers, ma source d'inspiration et mon soutien inconditionnel. Je vous dédie ce livre avec tout mon amour et ma gratitude infinie. Vous avez toujours été un endroit de refuge pour moi.

« Seigneur, comble-les de la miséricorde comme ils le firent pour moi lorsqu'ils m'élevèrent tout petit ». AMINE! (Sourate 17, verset 24)

A mes frères et sœurs bien-aimés, *Boubacar Sidy Diallo*, *Abdoul Gadiri Diallo et Mariama Diallo* vous avez été mes compagnons de jeu, mes confidents et mes plus grands supporters. Chacun de vous a apporté une lumière unique à ma vie, et je suis fier de vous avoir à mes côtés dans ce voyage. Que notre lien fraternel continue à nous inspirer et à nous soutenir mutuellement dans les défis à venir.

A *Ma Meilleure pote, Aissatou Ba*: Dans le labyrinthe de la vie, tu as été ma lumière, ma guide et mon roc. Ta présence a donné à cette thèse une dimension plus profonde, une motivation plus ardente, et une inspiration sans fin. C'est avec une profonde gratitude que je te dédie ces pages remplies de savoir et d'efforts.

C'est grâce à toi, à ton soutien inconditionnel, que j'ai pu franchir les obstacles et atteindre ce jalon significatif de ma vie Alors, en cette période intense de ma vie, je tiens à te dire merci.

A mes grandes sœurs *Bilguissa et Fatoumata Binta Diallo*, *Hassanatou* vous avez été bien plus que des sœurs pour moi ; vous avez été des modèles, des conseillères et des amies fidèles. Votre force, votre sagesse et votre générosité m'ont inspiré à être meilleur, et je te suis profondément reconnaissant pour tout ce que tu as fait pour moi.

A mes grands frères *Mamadou Diallo*, *Alpha Oumar Diallo*, *Saifoulaye Diallo*, *Idrissa Diallo* vous avez été mes héros depuis mon plus jeune âge. Votre exemple de détermination, de courage et de bienveillance a guidé mes pas et m'a encouragé à poursuivre mes rêves avec audace et détermination. Je vous suis reconnaissant pour chaque conseil, chaque encouragement et chaque sourire partagé.

A mes meilleurs amis Moutarou Diallo Alias JOHNSON, Boubacar Sidy Diallo, El HADJ Cellou Barry, Dr Alassane SANE, Ibrahima Diakhité, Dr Fallou Diallo, Dr Mohamed Bodiang, Dr Ousseynou Gueye, Dr Ousseynou Sarr, Hamidou Thiam, Mamadou Alpha Diallo, Omar Sané, Thierno Diawo Diallo, Ibrahima Diallo, Tidiane Diallo Alias Casey vous avez été mes complices, mes confidents et mes comparses dans les hauts et les bas de la vie. Votre amitié précieuse a été un cadeau inestimable qui a enrichi chaque instant de ma vie, et je vous remercie du fond du cœur pour votre soutien inébranlable.

A mes oncles *Mamadou Alpha Diallo*, *Moustapha Diallo*, *El hadj Bailo Diallo* vous avez toujours été présents pour moi avec votre soutien inconditionnel et vos conseils avisés. Votre sagesse et votre bienveillance ont été une source de réconfort et d'inspiration tout au long de ce parcours, et je vous en suis infiniment reconnaissant.

A mes précieux mentors, Dr Kalilou Diallo et Dr Abdoulaye Bousso

À travers les corridors labyrinthiques de la médecine, vous avez été ma boussole, guidant mes pas avec sagesse et bienveillance. Vos enseignements ont illuminé les ombres de l'incertitude, transformant chaque épreuve en une leçon précieuse. Votre patience infinie et votre passion contagieuse ont été les piliers sur lesquels j'ai construit mon chemin vers la compétence médicale. Chaque jour passé à vos côtés était un trésor de connaissances et d'expériences inestimables.

Dans ces pages de dédicace, je souhaite graver l'immensité de ma gratitude. Vous avez été bien plus qu'un guide professionnel ; vous avez été un mentor, un modèle, un ami. Vos conseils avisés ont éclairé mes jours les plus sombres, et vos encouragements m'ont porté lorsque le chemin semblait trop ardu.

A vous, qui m'avez ouvert les portes de la sagesse médicale, je dédie ces mots empreints de reconnaissance éternelle. Puissent-ils témoigner de l'impact indélébile que vous avez eu sur ma formation et sur ma vie.

A mes aînés bien-aimés et maîtres, Dr Abdoul Khadre Diallo et Dr Mohamed Diémé, Dr Ndiaga Diakhaté

Avec une profonde gratitude et un cœur rempli d'émotions, je dédie cette thèse à vous trois, qui avez été mes guides, mes mentors et mes sources d'inspiration tout au long de ce voyage académique. Vos sacrifices, votre soutien inconditionnel et votre amour indéfectible ont été les piliers sur lesquels j'ai bâti cette recherche. À travers les hauts et les bas, vous avez été là, partageant vos sagesses, vos expériences et vos encouragements. Votre exemple m'a montré la valeur du travail acharné, de la persévérance et de la détermination. Chaque pas que j'ai fait dans cette quête du savoir a été nourri par vos enseignements et votre bienveillance. Aujourd'hui, alors que je franchis cette étape importante de ma vie académique, je tiens à vous exprimer ma plus profonde reconnaissance. Cette thèse est le fruit de votre influence, de vos conseils et de votre amour. En la dédiant à vous trois,

je rends hommage à l'héritage que vous avez inscrit en moi, un héritage de passion pour la connaissance, de respect pour le travail bien fait et d'amour pour ceux qui nous entourent.

Que cette dédicace soit le témoignage de mon admiration éternelle pour vous trois, mes précieux aînés. Puissiez-vous toujours être fiers de la personne que je suis devenue, guidée par vos exemples lumineux et votre amour infini.

REMERCIEMENTS

AU NOM D'ALLAH, LE TRÈS MISÉRICORDIEUX, LE TOUT MISÉRICORDIEUX, DÉTENTEUR DE TOUTES SCIENCES.

En ce moment d'accomplissement et de gratitude, je tiens à exprimer mes remerciements les plus profonds à ceux qui ont été les piliers de mon parcours, ceux qui ont partagé mes joies, mes peines et mes aspirations

La réalisation de ce travail a été rendue possible grâce à la générosité et au concours de nombreuses personnes auprès desquelles nous avons une éternelle reconnaissance et c'est l'occasion pour nous de leur réaffirmer ici notre profonde gratitude.

Nos sincères remerciements vont également à l'endroit de l'ensemble de mes promotionnaires. Nous pensons notamment à Dr Jean Christophe DIONOU, Dr Matar NDIAYE, Dr Aladji THIAM, Dr Ndiouga BA, Dr Cheikh Ahmed Tidiane COULIBALY, Dr Balia DIALLO, Dr Kadidiatou KANE, Dr Mansata DIEDHIOU, Dr Awa CISSE, Dr Adja A K BADIANE, Dr Elisabeth DIOUF, Dr Mouhamed DIOP, Dr Laurenda HOUNGMBEME, Dr Glorieuse P. YENOU, Dr Alassane SANE, Dr Hamadou KANDE, Dr Bernadette SAMBOU, Dr Missette SAMBOU, Dr Achref, Dr Cherif DIOP, Dr Estelle BASSENE, Dr Abdallah DIEGNI, Dr Youssouf DIEDHIOU, Dr Khady SARR, Dr Mariem SELIM, Dr Philomène A. DIEDHIOU, Dr Pape F POUSSY, Dr Seckouba SAGNA, Dr Boubacar S DIALLO, Dr Mounib SABOUNJI, Dr Sidole G MENDY, Dr Ousmane DIBA, Dr Hawa WATT pour leur présence auprès de nous, leur soutien moral, l'esprit de fraternité dans notre relation, et leurs encouragements. Nous adressons notre gratitude à tous nos amis pour leur affection et leur sympathie.

Nous adressons notre gratitude à tous ceux qui ont participé de près ou de loin à ce travail.

Nos sincères remerciements à **CHILFUND** qui a permis à cette étude de voir le jour.

Nous tenons à remercier toutes les personnes ayant pris part à l'étude. Nous associons aux remerciements toutes les autorités administratives et communales, les directeurs d'écoles, les membres des CGE et des APE, les *serigne daara*, les élèves et les *talibés*, pour leur collaboration durant toute la phase de collecte des informations, ainsi que leur facilitation pour l'accès au terrain.

A NOS MAÎTRES ET JUGES

À notre maître et juge, Le Professeur Issa WONE

Nous sommes très sensibles à l'honneur que vous nous avez fait en acceptant de diriger ce travail. Malgré vos multiples responsabilités, vous avez été disponible pour nous recevoir, nous guider et nous faire part de vos critiques et suggestions éminemment constructives.

Ainsi c'est avec une immense gratitude que nous vous accueillons parmi nos juges, représentant l'excellence en santé publique au sein de notre UFR, au Sénégal et dans le monde. Votre présence va bien au-delà d'un simple honneur ; elle est une source de joie et d'inspiration pour nous tous. En tant que maître émérite dans le domaine de la santé publique, vous incarnez la sagesse et l'engagement envers le bien-être de la société. En cette journée mémorable, nous tenons à vous exprimer notre profonde reconnaissance et notre sincère gratitude pour votre contribution inestimable à la promotion de la santé publique et pour le modèle inspirant que vous représentez pour les générations futures de professionnels de la santé.

À notre maître et président du Jury, Le Professeur Titulaire Magloire Noël MANGA

C'est avec une profonde émotion que nous vous accueillons parmi nos juges, siégeant avec sagesse et expertise dans cette honorable institution médicale. Votre présence va bien au-delà d'un simple honneur ; elle représente pour nous une source de joie et d'inspiration sans pareille. En tant que maîtres éminents dans le domaine des maladies infectieuses, vous incarnez l'excellence et la dévotion, tant sur le plan professionnel qu'humain. En cette occasion solennelle, nous saisissons cette opportunité pour vous exprimer notre profonde reconnaissance et notre sincère gratitude pour votre engagement indéfectible envers l'éducation médicale et pour le rôle modèle que vous jouez pour les générations futures de professionnels de la santé.

Nous vous remercions pour votre dévouement sans faille et pour la lumière que vous apportez à notre chemin dans ce noble domaine de la médecine.

À notre maître, Le Professeur Simon MANGA

Votre présence parmi nous, en tant que juges éminents, est une véritable bénédiction pour notre institution médicale. En tant que piliers de la cardiologie, vous incarnez l'excellence et l'expertise dans ce domaine vital de la médecine. Votre dévouement à la santé cardiaque et votre engagement envers l'amélioration des soins cardiovasculaires sont une source constante d'inspiration pour nous tous. En cette journée spéciale, nous souhaitons vous exprimer notre profonde gratitude et notre admiration pour votre travail acharné et votre dévouement indéfectible envers la santé les patients.

À nos maîtres et juges de cette école et d'ailleurs,

En cette occasion spéciale, nous tenons à exprimer notre profonde gratitude pour votre dévouement, votre expertise et votre soutien constants. Votre engagement envers notre éducation et notre développement personnel a été une source d'inspiration et de motivation pour nous tous.

Vous avez guidé nos pas, vous nous avez encouragés à explorer nos limites et à repousser nos frontières intellectuelles. Votre enseignement va bien au-delà des salles de classe, il réside également dans les valeurs que vous incarnez et les exemples que vous donnez chaque jour.

Nous reconnaissons le travail acharné que vous investissez dans chaque leçon, chaque évaluation, chaque moment de conseil. Vos critiques constructives et vos encouragements bienveillants nous ont aidés à grandir, à apprendre et à nous épanouir.

Nous savons que votre rôle ne se limite pas à enseigner, mais qu'il implique également de guider, d'inspirer et de façonner les futurs citoyens du monde. Votre impact transcende les frontières de l'école et touche nos vies de manière profonde et durable.

Que ce soit dans nos moments de succès ou de difficultés, vous avez été là pour nous soutenir, nous orienter et nous encourager à persévérer. Vos efforts ne passent pas inaperçus et nous vous en sommes infiniment reconnaissants.

En ce jour, nous voulons simplement vous dire merci. Merci pour votre passion, votre dévouement et votre engagement envers notre éducation. Vous êtes de véritables modèles de savoir, de sagesse et de bienveillance, et nous sommes honorés de vous avoir comme guides dans notre parcours d'apprentissage.

« Par délibération, l'UFR-2S a arrêté que les opinions émises dans les dissertations qui lui sont présentées doivent être considérées comme propres à leurs auteurs et qu'elle n'entend leur donner aucune approbation, ni improbation ».

LISTE DES ABRÉVIATIONS

ADED : Association de Développement Durable

AEE : Association Évangile & Enfance

AEMO : Action pour l'Education en Milieu Ouvert

ANACMU: Agence Nationale de la Couverture Maladie Universelle

APE : Association des Parents d'Elèves

BRH : Brigades Régionales de l'Hygiène

CFEE : Certificat de Fin d'Etudes Elémentaire

CDPE : Comité Départemental de Protection de l'Enfance

CGE : Comité de Gestion de l'École

CODEC : Comité des Directeurs d'École

CT : Collectivités Territoriales

DCMS: Division du Contrôle médical scolaire

DPGI : Direction de la Prévention et de la Gestion des Inondations

DSDOM: Dispensateurs de Soins à Domicile

EAH : Eau Assainissement et Hygiène

EFA : Écoles Franco-Arabes

IA : Inspection d'Académie

ICP: Infirmier Chef de Poste

IEF : Inspection de l'Éducation et de la Formation

MCD: Médecin Chef de District

MYF : Médina Yoro Foulah

OCB : Organisation Communautaire de Base

ODD : Objectif de Développement Durable

OMD : Objectif Millénaire de Développement

OMS : Organisation Mondiale de la Santé

ONAS Office National de l'Assainissement du Sénégal

ONG : Organisation Non Gouvernementale

ONU : Organisation des Nations Unies

PADSER : Projet d'Amélioration Durable des conditions Sanitaires et Socio-

Economiques des populations des zones Rurales de Sédhiou

PAEF : Programmé d'Appui pour l'Éducation des Filles

PAM : Programme Alimentaire Mondial

PAMOD: Projet d'Appui à la Modernisation des Daara

PAQEEB: Projet d'Amélioration de la Qualité et de l'Équinté de l'Éducation

de Base

PDEF : Programme Décennal de l'Education et de la Formation

PEPAM: Programme d'Eau Potable et Assainissement en Milieu rural

PIPADHS: Projet Investir dans les Premières Années pour le Développement

Humain et Social

PPT : Probabilité Proportionnelle à la Taille

RGPHAE: Recensement Général de la Population et de l'Habitat, de

l'Agriculture et de l'Elevage

SPEPA: Service Public de l'Eau Potable et de l'Assainissement

SRAS : Services Régionaux de l'Action Sociale

TBS: Taux Brut de scolarisation

TNS: Taux Net de Scolarisation

UNESCO: Organisation des Nations Unies pour l'Éducation, la Science et la

Culture

UNICEF: United Nations Children's Fund

USAID : United States Agency for International Development

WASH: Water Sanitation and Hygiene

LISTE DES FIGURES

| Figure 1 : Organisation du système de santé sénégalais |
|---|
| Figure 2 : Fréquence des symptômes et problèmes de santé rapportés par les élèves |
| 20 |
| Figure 3 : Fréquence des premiers rapports sexuels avant l'âge de 15 ans au |
| Sénégal |
| Figure 4 : Prévalence de l'excision chez les filles de 5 à 9 ans |
| Figure 5 : État des toilettes dans les écoles |
| Figure 6 : Disponibilité d'installations pour les personnes handicapées |
| |
| Figure 8 : Niveaux de satisfaction des élèves quant au coût des soins |
| Figure 9 : Circuit de l'élève malade |
| Figure 10 Départements de Sédhiou et Médina Yoro Foulah |
| Figure 11 : Emplacement géographique de la zone d'intervention du projet école- |
| daara |
| Figure 12 : Répartition des enfants selon les tranches d'âge et suivant les types |
| d'établissement |
| Figure 13 : Répartition des enfants selon le sexe et suivant les types |
| d'établissement |
| Figure 14 : Répartition des élèves selon le niveau d'étude |
| Figure 15 : Répartition des enfants selon le délai du dernier épisode de maladie |
| 57 |
| Figure 16 : Répartition des enfants selon la prise en charge à l'école du dernier |
| épisode de maladie |
| Figure 17 : Répartition des enfants selon le recours à un agent de santé lors du |
| dernier épisode de maladie |
| Figure 18 : Délai de prise en charge par un agent de santé du dernier épisode de |
| maladie |
| Figure 19 : Répartition des élèves/talibés selon l'appréciation de l'environnement |
| 52 |
| Figure 20 : Répartition des talibés selon l'appréciation des dortoirs |
| Figure 21 : Répartition des élèves/talibés selon l'appréciation de l'environnement |
| extérieur |
| |
| Figure 23 : Répartition des élèves/talibés selon l'appréciation l'eau |
| Figure 24 : Répartition des élèves/talibés selon l'appréciation de la qualité de la |
| nourriture et suivant les types d'établissement65 |
| Figure 25 : Répartition des élèves/talibés selon les matières à apprendre 66 |
| Figure 26 : Répartition des élèves/talibés selon les aptitudes à lire |
| Figure 27 : Répartition des élèves/talibés selon les aptitudes à calculer |

| Figure 28 : Répartition des écoles élémentaires-daaras selon l'existence de |
|--|
| cantine scolaire71 |
| Figure 29 : Disponibilité de dispositif de lavage des mains avec du savon73 |
| Figure 30 : Répartition des écoles élémentaires—daaras selon la disponibilité dans |
| 'école-daara d'un système d'enlèvement des ordures |
| Figure 31 : Répartition des écoles élémentaires-daaras selon la disponibilité |
| l'aménagements spéciaux pour les élèves en situation de handicap74 |
| Figure 32 : Répartition des écoles élémentaires-daaras selon les entretiens des |
| plocs sanitaires79 |

LISTE DES TABLEAUX

| Tableau I : Situation des cantines scolaires dans le pré scolaire | 21 |
|---|---------|
| Tableau II : Situation des cantines scolaires dans l'élémentaire | 22 |
| Tableau III: Situation des cantines scolaire aux premier et second cycles | 23 |
| Tableau IV : Installations d'hygiène et environnement dans les écoles | |
| Tableau V : Environnement psycho émotionnel dans les écoles | 28 |
| Tableau VI : Disponibilité d'une offre de soins dans les écoles | |
| Tableau VII : Écoles et daaras tirés | |
| Tableau VIII : Échantillonnage | 50 |
| Tableau IX : Répartition des enfants selon le type de scolarisation | 51 |
| Tableau X : Distribution de l'âge selon les types d'établissement | 52 |
| Tableau XI: Disponibilité des outils informatiques chez les élèves | 55 |
| Tableau XII: Fréquence d'accès aux outils de communication par les élève | s56 |
| Tableau XIII: Répartition des enfants selon l'environnement psycho-émoti | onnel |
| | 60 |
| Tableau XIV : Répartition des attitudes des enfants selon l'environne | ement |
| psycho-émotionnel et suivant les types d'établissement | 61 |
| Tableau XV: Répartition des écoles élémentaires-daaras selon l'effect | |
| élèves-talibés | 68 |
| Tableau XVI: Répartition des écoles élémentaires-daaras selon le no | ombre |
| d'enseignants | 69 |
| Tableau XVII : Répartition des écoles élémentaires-daaras selon les | |
| d'apprentissage | 70 |
| Tableau XVIII : Répartition des écoles élémentaires-daaras selon les so | ources |
| d'approvisionnement en eau | 72 |
| Tableau XIX: Répartition des écoles élémentaires-daaras selon l'environne | ement |
| psycho-émotionnel | 75 |
| Tableau XX : Répartition des écoles élémentaires-daaras selon la dispon | ibilité |
| d'infirmeries | 76 |
| Tableau XXI: Répartition des écoles élémentaires-daaras selon l'environne | ement |
| psycho-émotionnel | 77 |
| Tableau XXII : Répartition des écoles élémentaires-daaras selon le nom | |
| l'État des blocs sanitaires | |
| Tableau XXIII : Indicateurs clés | 80 |

SOMMAIRE

| DÉDICACES | i |
|--|-------|
| REMERCIEMENTS | vi |
| A NOS MAÎTRES ET JUGES | ix |
| LISTE DES ABRÉVIATIONS | xiv |
| LISTE DES FIGURES | xvi |
| LISTE DES TABLEAUX | xviii |
| SOMMAIRE | xix |
| INTRODUCTION | 1 |
| PREMIÈRE PARTIE: REVUE DE LA LITTÉRATURE | 5 |
| I. DÉFINITIONS | 6 |
| I.1. Historique | 7 |
| I.2. Objectifs du WASH | 7 |
| I.3. WASH dans le monde | 8 |
| I.4. WASH en milieu Scolaire situation en 2018 | 9 |
| I.5. WASH au Sénégal | 11 |
| DEUXIÈME PARTIE : NOTRE ÉTUDE | 38 |
| I. CADRE D'ÉTUDE | 39 |
| I.1. Médina Yoro Foulah | 39 |
| I.1.1. Population | 39 |
| I.1.2. Eau | 39 |
| I.1.3. Assainissement | 40 |
| I.1.4. Éducation | 40 |
| I.2. Sédhiou | 41 |
| I.2.1. Population | 41 |
| I.2.2. Eau | |
| I.2.3. Assainissement | 42 |
| I.2.4. Éducation | 43 |
| II.MÉTHODOLOGIE | 46 |
| II.1. Type d'étude | 46 |
| II.2. Collecte des données | 46 |
| II.2.1. Échantillonnage | 46 |
| II.2.1.1. Sélection des élèves et des talibés | 46 |
| II.3. Analyse des données | 50 |
| II.4. Limites et contraintes de l'étude | 50 |
| III. RÉSULTATS | 51 |
| III.1 Résultats statistiques | 51 |

| III.1.1. Questionnaire Élève–Talibés | .51 |
|--|------|
| III.1.1. Fréquence | 51 |
| III.1.1.2. Aspects épidémiologiques | 51 |
| III.1.1.2.1. Âge | 51 |
| III.1.1.2.2. Tranche d'âge | . 52 |
| III.1.1.2.3. Sexe | 53 |
| III.1.1.2.4. Niveau d'étude | 53 |
| III.1.1.3. Accès à l'outil informatique | . 54 |
| III.1.1.3.1. Disponibilité des outils informatiques | . 54 |
| III.1.1.3.2. Fréquence d'utilisation des outils de l'information | |
| III.1.1.4. Situation sanitaire | 57 |
| III.1.1.4.1. Délai du dernier épisode de maladie | 57 |
| III.1.1.4.2. Prise en charge du dernier épisode de maladie dans l'école/daara. | |
| III.1.1.4.3. Recours à un agent de santé lors du dernier épisode de maladie d | lans |
| l'école/daara | . 58 |
| III.1.1.4.4. Délai de prise en charge par un agent de santé du dernier épisode | e de |
| maladie dans l'école/daara | . 59 |
| III.1.1.5. Environnement psycho-émotionnel | . 59 |
| III.1.1.5.1. Témoin au sein de l'école/daara de harcèlement, de violence | ou |
| d'humiliation au cours de l'année | 59 |
| III.1.1.5.2. Attitudes vis-à-vis des violences, harcèlement et humiliation | . 60 |
| III.1.1.6. Conditions de vie et d'apprentissage | . 62 |
| III.1.1.6.1. Environnement intérieur | . 62 |
| III.1.1.6.2. Dortoirs | . 62 |
| III.1.1.6.3. Environnement extérieur | . 63 |
| III.1.1.6.4. Blocs sanitaires | . 64 |
| III.1.1.6.5. Eau | . 64 |
| III.1.1.6.6. Qualité de la nourriture | . 65 |
| III.1.1.6.7. Perceptions sur le <i>daara</i> | . 66 |
| III.2. Test ASER | . 66 |
| III.2.1. Aptitude à lire | . 66 |
| III.2.2. Aptitude à calculer | . 67 |
| III.3. Grille d'observation des écoles et daaras | . 67 |
| III.3.1. Effectif | . 67 |
| III.3.1.1. Nombre d'élèves-talibés | . 67 |
| III.3.1.2. Nombre d'enseignants | . 69 |
| III.3.2. Environnement | . 69 |

| III.3.2.1. Nombre des lieux d'apprentissage | 69 |
|---|-------|
| III.3.2.2. Existence de cantine scolaire | 70 |
| III.3.3. Environnement physique | 71 |
| III.3.3.1. Disponibilité de sources constantes en eau potable à l'école/daara | 71 |
| III.3.3.2. Disponibilité de dispositif de lavage des mains accessibles, avec | du |
| savon | 73 |
| III.3.3.3. Disponibilité dans l'école-daara d'espace pouvant abriter | des |
| constructions ou extension | 73 |
| III.3.3.4. Disponibilité dans l'école-daara d'un système d'enlèvement des ordentes des ordentes de la contraction de la | ures |
| | 73 |
| III.3.3.5. Disponibilité dans les école-daara d'aménagements spéciaux pour | : les |
| élèves en situation de handicap | 74 |
| III.3.3.6. Existence de mur de clôture des écoles-daaras | 75 |
| III.3.4. Environnement psycho-émotionnel | 75 |
| III.3.4.1. Infirmeries | 75 |
| III.3.5. Blocs sanitaires | 76 |
| III.3.5.1. Disponibilité de blocs sanitaires | 76 |
| III.3.5.2. Nombre et État des blocs sanitaires | 77 |
| III.3.6. Entretien des blocs sanitaires | 79 |
| III.4. Récapitulatif de quelques indicateurs clés du projet | 79 |
| IV. DISCUSSION | 81 |
| IV.1. L'âge | 81 |
| IV.2. Le sexe | 82 |
| IV.3. Niveau d'étude | |
| IV.4. Situation sanitaire | 83 |
| IV.4.1. Prise en charge du dernier épisode de maladie dans l'école/daara | 83 |
| IV.4.2. Recours à un agent de santé lors du dernier épisode de maladie of | lans |
| l'école/daara | |
| IV.4.3. Délai de prise en charge par un agent de santé du dernier épisode | |
| maladie dans l'école/daara | |
| IV.5. Environnement psycho-émotionnel | |
| IV.6. Conditions de vie et d'apprentissage | |
| IV.7. Test ASER | |
| IV.8. Grille d'observation des écoles et <i>daaras</i> | |
| IV.8.1. Effectif | |
| IV.8.1.1. Nombre d'élèves–talibés | |
| IV.8.1.2. Nombre d'enseignants | 90 |

| IV.8.2. Environnement | 90 |
|--|---------|
| IV.8.3. Environnement scolaire | 91 |
| IV.8.4. Environnement psycho-émotionnel | 96 |
| IV.8.5. Blocs sanitaires | 97 |
| CONCLUSION ET RECOMMANDATIONS | 100 |
| CONCLUSION | 101 |
| RÉSUMÉ RECOMMANDATIONS | 104 |
| RÉFÉRENCES BIBLIOGRAPHIQUES | 106 |
| ANNEXES | |
| RECOMMANDATIONS | 120 |
| INSTRUMENTS DE COLLECTE DES DONNÉES | 128 |
| a. Formulaire d'information et de consentement | 128 |
| b. Questionnaire élèves/talibés | 129 |
| c. Grille d'observation école/daara | |
| d. Projet d'amélioration de la qualité et de l'équité de l'éducation | de base |
| (PAQEEB) | 140 |

INTRODUCTION

L'eau, l'assainissement et l'hygiène, (acronyme anglais WASH pour Water, Sanitation and Hygiene), comptent parmi les besoins essentiels de la personne [1]. La nécessité d'un accès équitable à ces trois éléments a été reconnue et réaffirmée en 2010 par l'Assemblée Générale des Nations Unies comme un droit de l'homme. Plusieurs études indiquent cependant que, dans de nombreux pays à travers le monde, l'accès à ces commodités est encore insuffisant [2,3]. Selon le récent rapport du programme conjoint OMS/UNICEF sur l'Eau et l'Assainissement, 2,5 milliards de personnes, soit 37 % de la population des pays en développement, manquent d'installations sanitaires de base, et plus de 780 millions de personnes boivent encore de l'eau provenant de sources non potables [4].

Les maladies liées à l'eau, à l'absence de système d'assainissement et au manque d'hygiène continuent donc de représenter un énorme fardeau dans de nombreux pays en développement, particulièrement dans le milieu éducatif [5].

Le programme WASH dans les écoles permet non seulement de promouvoir l'hygiène et d'améliorer l'accès à une éducation de qualité, mais également de soutenir les interventions nationales et locales visant à mettre en place un accès équitable et durable à l'eau salubre et à des services d'assainissement de base dans les écoles. Les mauvaises conditions d'assainissement, la rareté et la mauvaise qualité de l'eau et les pratiques d'hygiène inadaptées sont catastrophiques pour les enfants en bas âge et les jeunes enfants et représentent une cause majeure de mortalité pour les enfants de moins de cinq ans. Elles nuisent également à la santé des enfants d'âge scolaire, qui passent de longues journées à l'école. L'environnement physique et la propreté des établissements scolaires peuvent avoir des conséquences importantes sur la santé et le bien-être des enfants. Les maladies se propagent rapidement dans les lieux exigus disposant d'une ventilation limitée, sans installation ni savon pour se laver les mains, et où les toilettes sont en mauvais État. Trop souvent, c'est à l'école que les enfants tombent malades [6].

Des milliers d'enfants meurent ainsi chaque jour de maladies diarrhéiques et d'autres maladies transmises par l'eau ou causées par un manque d'assainissement et d'hygiène [5].

L'Afrique de l'Ouest et du Centre est la seule région qui a un nombre croissant de personnes pratiquant la défécation à l'air libre - une pratique qui consiste à utiliser la brousse, le ruisseau, la rivière locale ou l'extérieur comme toilettes. Les progrès vers un meilleur accès à l'assainissement amélioré restent très limités dans la région. Ainsi, moins de 50 % des écoles ont accès à l'eau et moins de 40 % ont accès à un assainissement adéquat. Dans les communautés de ces régions (Afrique de l'Ouest et du Centre), plus d'un tiers de la population n'a toujours pas accès à une eau potable et des millions boivent de l'eau non traitée et potentiellement contaminée pouvant provoquer la diarrhée, une cause majeure de mortalité infantile, et le choléra [6].

Au Sénégal, on estime les besoins en milieu scolaire d'un élève (hygiène et boisson) à 10 litres d'eau par jour. Rapportée à un établissement, cette quantité d'eau, qui paraît difficile à mobiliser, décourage les élèves et leurs parents [7].

La présente étude cherche à évaluer la faisabilité d'un « projet d'amélioration des conditions sanitaires et d'hygiènes dans les écoles modernes et coraniques dans les départements de Sédhiou (région de Sédhiou) et Médina Yoro Foulah (MYF/région de Kolda) ».

Nous nous étions fixés comme objectifs généraux pour cette étude :

- Établir la situation de base en termes d'eau, d'hygiène et d'assainissement dans 14 daaras et 16 écoles élémentaires publiques à médina Yoro Foulah et Sédhiou; zones d'interventions du projet.
- Analyser la faisabilité dans les zones ciblées.

De façon spécifique, cette étude visait les objectifs suivants :

 Caractériser les structures d'approvisionnement en eau dans les écoles et daaras.

- Décrire les conditions sanitaires et environnementales dans les écoles modernes et coraniques.
- Évaluer le niveau scolaire des élèves-talibés
- Décrire l'environnement psycho-social des élèves et talibés.
- Formuler des recommandations pour améliorer les conditions sanitaires et d'hygiène dans les *daaras* et écoles élémentaires.

Le projet cible 14 écoles—daaras et 16 écoles élémentaires publiques (voir liste en annexes), et propose un certain nombre d'activités.

Notre étude se subdivise en deux grandes parties :

- La première partie est consacrée à la revue de la littérature : dans cette partie, il s'agira tout d'abord de définir le concept WASH puis d'en évaluer la situation dans le monde, en Afrique, dans les écoles puis dans le secteur sanitaire avant de préciser le cadre institutionnel au Sénégal.
- La deuxième partie, intitulée « notre étude » : elle se compose de deux chapitres dont le premier consiste à la description de la méthodologie utilisée et le second où nous présenterons nos résultats suivis de la discussion avant de conclure.

PREMIÈRE PARTIE : REVUE DE LA LITTÉRATURE

I. DÉFINITIONS

L'eau potable : C'est une eau ayant des caractéristiques microbiennes, chimiques et physiques qui répondent aux directives de l'OMS ou aux normes nationales relatives à la qualité de l'eau de boisson. L'OMS définit l'eau potable comme celle dont la consommation est sans danger pour la santé [8].

Accès à l'eau potable : proportion de personnes qui utilisent des sources d'eau potable améliorées, raccordement à domicile, bornes fontaines publiques, trous de sondage, puits protégés, sources protégées [8].

Assainissement de base : C'est la technologie la moins coûteuse qui assure l'évacuation hygiénique des excréments et des eaux ménagères ainsi qu'un milieu de vie propre et sain tant à domicile que dans le voisinage des utilisateurs. L'accès aux services d'assainissement de base comprend la sécurité et l'intimité dans l'utilisation de ces services. La couverture indique la proportion de personnes qui utilisent des services d'assainissement améliorés (connexion à un égout public, connexion à une fosse septique, latrine à chasse d'eau, latrine à fosse simple, latrine améliorée à fosse auto ventilée) [8].

Hygiène : Le terme « hygiène » peut recouvrir de nombreux aspects, par exemple, l'hygiène bucco-dentaire, la santé menstruelle ou l'hygiène alimentaire. Dans le cadre du suivi mondial de l'initiative WASH dans les écoles, l'« hygiène » de base se réfère à l'hygiène des mains, à la disponibilité d'installations pour le lavage des mains à l'école. Les installations de lavage des mains peuvent être fixes ou mobiles et comprennent un évier avec de l'eau robinet, des seaux avec robinets, des robinets à bascule, et des carafes ou des bassins destinés au lavage des mains [9].

« *Daara* » est un terme wolof qui sert à désigner l'école coranique. Il dérive du mot arabe *dar* qui signifie « maison, demeure ». Il en existe plusieurs modèles. On a d'abord les « *daaras* internats ». Ils accueillent les enfants à plein-temps qui y mémorisent le Coran et dorment chez le maître. Confiés par les parents au marabout, les enfants sont entièrement pris en charge par ce dernier, qui devient

leur tuteur légal. Les *daaras* internats peuvent accueillir de dix à plusieurs centaines de talibés (apprenants). Les élèves viennent souvent d'un village voisin ou d'une autre région du Sénégal. Les parents choisissent d'envoyer leurs enfants dans ce *daara* car un des membres y a pu mémoriser le Coran ou par affiliation familiale [10].

I.1. Historique

Le point d'orgue du plaidoyer pour le WASH a été atteint lors du sommet mondial des Nations Unies tenu à New-York en 2005. Au cours de ce sommet, la Directrice Générale de l'UNICEF a attiré l'attention de la communauté internationale sur un problème qui gâche la vie de millions de femmes et d'enfants d'Afrique subsaharienne : l'accès insuffisant à l'eau et à l'assainissement de base. Elle en a profité pour lancer un appel en faveur de l'accès à l'eau salubre qui constitue l'une des principales priorités de l'UNICEF et de l'OMS. Selon la Directrice de l'UNICEF, Il ne s'agissait pas seulement d'une question de santé publique mais aussi une nécessité pour le développement de l'Afrique [11].

I.2. Objectifs du WASH

Le concept WASH s'appuie sur plusieurs objectifs donc les quatre principaux sont les suivants :

- Objectif sectoriel 1 : Assurer l'accès à l'EHA en toute protection aux hommes, femmes, garçons et filles affectés par les violences liées aux conflits armés de manière adéquate et en favorisant le relèvement précoce;
- Objectif sectoriel 2 : Prévenir et réduire les maladies diarrhéiques d'origine hydrique comme facteur aggravant de la malnutrition dans les zones affectées par la crise nutritionnelle ;
- Objectif sectoriel 3 : Prévenir et réduire le risque de transmission du choléra et des maladies diarrhéiques d'origine hydrique à travers un système de

- surveillance, une riposte rapide et en renforçant les mécanismes de résilience au sein des communautés à risque ;
- Objectif sectoriel 4 : Assurer et coordonner la réponse aux besoins EHA des populations affectées par les catastrophes naturelles en apportant une réponse adéquate et en renforçant les mécanismes de résilience au sein des communautés affectées par les catastrophes naturelles [12].

I.3. WASH dans le monde

Entre 2015 et 2021, la population mondiale d'enfants d'âge scolaire a connu une hausse, passant de 1,82 milliard à 1,90 milliard. Au cours de cette période, le nombre d'enfants ne disposant pas d'un accès de base en eau de boisson dans leur école a diminué de 551 millions à 546 millions. Un tiers vivaient dans les pays les moins avancés et plus de la moitié vivaient dans des contextes fragiles [13].

L'eau et l'assainissement sont essentiels au développement et au bien-être humain. Ils ne constituent pas seulement des cibles en eux-mêmes, mais sont également indispensables à la réalisation d'autres objectifs de développement, comme une nutrition suffisante, l'égalité des sexes, l'éducation et l'élimination de la pauvreté [12].

Le taux mondial de mortalité attribuable au programme WASH était de 18,3 décès pour 100 000 habitants en 2019, allant de 3,7 dans les pays à revenu élevé à 41,7 dans les pays à faible revenu. Les taux de mortalité attribuables à l'eau, à l'assainissement et à l'hygiène au niveau des pays allaient de 0,4 à 108,1 décès pour 100 000 habitants [14].

En 2022, 2,2 milliards de personnes ne disposaient pas d'eau potable gérée en toute sécurité à la maison, 3,5 milliards de personnes ne disposaient pas d'un assainissement géré en toute sécurité et 2 milliards de personnes ne pouvaient pas se laver les mains avec de l'eau et du savon à la maison [15]. Un éditorial du Bulletin de l'OMS de septembre 2023 soulignait les risques sanitaires persistants liés à un accès inadéquat à l'eau, à l'assainissement et à l'hygiène

(WASH). L'OMS estime que jusqu'à 1,4 million de décès par an pourraient être évités grâce à un meilleur accès à ces services essentiels [16].

I.4. WASH en milieu Scolaire situation en 2018

L'approvisionnement en eau, l'assainissement et l'hygiène (WASH) en milieu scolaire constituent des piliers fondamentaux pour assurer un environnement propice à l'apprentissage et à la santé des élèves. Dans de nombreuses régions du monde, l'accès à des installations adéquates en matière d'eau, d'assainissement et d'hygiène dans les écoles reste un défi majeur, compromettant ainsi la santé et le bien-être des enfants et des adolescents. Le WASH en milieu scolaire englobe une gamme d'interventions visant à garantir un approvisionnement en eau propre, des installations sanitaires sûres et des pratiques d'hygiène adéquates au sein des écoles [17].

Ainsi, en 2021 on comptait près de 546 millions d'enfants dans le monde (29 %) qui n'avaient pas accès à un service d'eau potable de base dans leur école et parmi eux, plus de 288 millions d'enfants (15 %) n'avaient pas de service d'eau potable dans leur école. La couverture mondiale des services de base en eau potable dans les écoles a augmenté de 0,25 point de pourcentage par an entre 2015 et 2021. Pour parvenir à l'accès universel d'ici 2030, il faudrait multiplier par 14 les taux de progrès actuels. La couverture du service de base en eau potable était plus faible dans les écoles primaires (67 pour cent) que dans les écoles secondaires (76 pour cent [18].

Cependant, Les objectifs du WASH en milieu scolaire vont au-delà de la simple disponibilité des infrastructures ; ils visent à créer un environnement sain et sûr qui favorise la participation et la réussite des élèves. Des études ont montré que des conditions sanitaires inadéquates dans les écoles peuvent entraîner une augmentation de l'absentéisme des élèves, une baisse des performances scolaires et une prévalence accrue de maladies infectieuses. Par conséquent, investir dans le WASH en milieu scolaire est essentiel non seulement pour la santé des élèves,

mais aussi pour leur éducation et leur développement global [19,20].

De ce fait, Le domaine du WASH dans la santé comprend un ensemble d'objectifs et de normes visant à assurer l'accès à l'eau potable, à l'assainissement adéquat et à la promotion de l'hygiène, dans le but de prévenir les maladies d'origine hydrique et d'améliorer la santé publique :

- Accès à l'eau potable : Les directives de l'OMS recommandent un accès adéquat à l'eau potable dans les écoles pour répondre aux besoins des élèves en matière de boisson et d'hygiène personnelle. Cela implique non seulement la disponibilité d'eau potable, mais aussi sa qualité, qui doit être conforme aux normes de qualité de l'OMS pour l'eau potable afin de garantir la sécurité des élèves. La recommandation de 20 litres d'eau potable par élève et par jour est basée sur les estimations des besoins minimums en eau pour la santé et l'hygiène [21].
- Installation sanitaire adéquate : Les normes de l'UNICEF mettent l'accent sur l'importance des installations sanitaires adéquates dans les écoles, en particulier des toilettes propres et fonctionnelles. Ces installations doivent être suffisamment nombreuses pour répondre à la demande des élèves, avec un ratio recommandé d'au moins 1 toilette pour 25 élèves. De plus, il est crucial d'avoir des installations séparées pour les filles et les garçons pour garantir la sécurité, la dignité et la confidentialité des élèves [22].
- Gestion sécurisée de l'eau, des déchets et de l'assainissement : Les directives de l'OMS soulignent l'importance de la gestion sûre de l'eau, des déchets et de l'assainissement dans les écoles pour réduire les risques pour la santé et l'environnement. Cela comprend la mise en place d'installations appropriées pour le stockage, le traitement et l'élimination des déchets solides et liquides, ainsi que la mise en œuvre de pratiques sûres pour la gestion de l'eau afin de prévenir la contamination et la propagation des maladies [21].

- Amélioration de l'environnement scolaire : Les directives de l'UNESCO mettent en évidence l'importance de l'intégration des pratiques WASH dans les politiques et les programmes scolaires, ainsi que dans la conception des installations et de l'environnement scolaire. Cela inclut la sensibilisation des décideurs politiques, des enseignants, des élèves et des parents à l'importance du WASH, ainsi que l'intégration de l'éducation à l'hygiène dans le curriculum scolaire pour promouvoir des comportements sains à long terme [23].
- Promotion de l'hygiène: Les directives de l'OMS soulignent l'importance des programmes d'éducation à l'hygiène dans les écoles, en particulier ceux qui mettent l'accent sur le lavage des mains avec du savon. Ces programmes doivent être intégrés dans le curriculum scolaire et inclure des sessions régulières sur les bonnes pratiques d'hygiène, en mettant l'accent sur les moments critiques tels que les pauses repas et après être allé aux toilettes. L'objectif est de sensibiliser les élèves aux risques associés à une mauvaise hygiène et de promouvoir des comportements sains pour la santé [24].

I.5. WASH au Sénégal

❖ Ministère de l'Eau et de l'Assainissement (MEA) [25]

- Cadre réglementaire et institutionnel du concept WASH :

Au Sénégal, le Ministère de l'Eau et de l'Assainissement (MEA), est le point d'ancrage de la gestion de l'assainissement et des décisions politiques concernant le secteur. Son rôle et ses responsabilités pour le domaine de l'assainissement ont été définis par décret en 2019 [26].

Le Sénégal a entrepris, à partir de 1996, une réforme institutionnelle qui a permis au secteur de l'assainissement de consolider son approche opérationnelle. Elle a notamment abouti à la création de deux institutions de mise en œuvre : l'Office National de l'Assainissement du Sénégal (ONAS) et en 2003 de la Direction de l'Assainissement (DA). Cette dernière a été créée comme structure technique

nationale chargée entre autres de la planification et de la mise en œuvre de la politique nationale en matière d'assainissement notamment en milieu rural. Elle a dans un premier temps été placée sous l'autorité du Ministère de l'Environnement et des Ressources Naturelles, avant de faire partie du nouveau Ministère dédié à l'assainissement à partir de 2004.

- La DA gère actuellement au sein du MEA, toutes les questions de politiques et de stratégies relevant du secteur de l'assainissement. Elle est en charge de coordonner et de suivre la mise en œuvre des stratégies et des politiques sectorielles et tarifaires définies par l'État en matière d'assainissement urbain et rural. Elle assure aussi le suivi/contrôle de l'exécution des programmes d'assainissement urbain et rural tout en menant des activités de sensibilisation et de marketing social pour un changement de comportement en matière d'hygiène et d'assainissement [27].
- L'Office National de l'Assainissement du Sénégal (ONAS) quant à lui, est un établissement public à caractère industriel et commercial. Il a pour mission le renforcement et le développement ainsi que la gestion des infrastructures pour les eaux usées et les eaux pluviales (collecte, traitement, valorisation et évacuation) en zones urbaines et périurbaines [27]. Il est également responsable du développement de l'assainissement autonome et la valorisation des sous-produits des stations d'épuration [27]. Selon la loi à l'origine de sa création, il gère la mise en œuvre des activités pour l'assainissement urbain. Cependant, il devrait progressivement intervenir dans les programmes et les projets des zones rurales. L'ONAS signe avec l'État un contrat de performance qui assigne les objectifs ainsi que les moyens financiers pour la réalisation des projets : le dernier contrat en date (2015) couvre la période 2016-2018 et stipule pour ce dernier une obligation de résultats [28]. L'ONAS signe à son tour un contrat de gestion avec des opérateurs privés pour les interventions sur le terrain. Il faut noter que selon le décret portant sur l'organisation du

Ministère, le MEA assure, à travers la Direction de l'Assainissement, la tutelle de l'ONAS, notamment en ce qui concerne le suivi des activités et des contrats de performance signés conjointement [29].

- Suite au décret de mai 2019 [30] relatif à la répartition des services de l'État, le ministère de l'Eau et de l'Assainissement hérite de la Direction de la Prévention et de la Gestion des Inondations (DPGI) en charge entre autres d'orienter et de valider les politiques d'aménagement des zones d'inondation en synergie avec les structures chargées de l'urbanisme, de l'hydraulique et de l'assainissement.
- Au niveau déconcentré, les Divisions Régionales de l'Assainissement (DRA), sous l'autorité de la Direction de l'Assainissement, appuient la planification régionale et la mise en œuvre des programmes d'assainissement. Les nominations de chefs de division se font par arrêtés du ministère.

Dans le cadre de l'élaboration des documents de planification de l'assainissement dans les communes, le Code de l'Assainissement de 2009 fixe les responsabilités des collectivités. En effet, il est spécifié, dans l'Article L.8 du Code de l'Assainissement, que toutes les communes doivent être dotées d'un plan directeur d'assainissement des eaux usées et des eaux de pluviales, basé sur une analyse de situation, d'une vision à court et moyen terme, proposant des stratégies adéquates dans les contextes relatifs [31].

Réglementation sur le WASH au Sénégal

La loi SPEPA de 2008 fut la première loi à définir le statut juridique de l'assainissement collectif des eaux domestiques au Sénégal. Le but de la loi était de mettre à niveau l'assainissement collectif au même titre que le secteur de l'eau. Cette loi permit ainsi d'établir les grands principes d'organisation des services publics pour le secteur, précisant notamment les rôles et les responsabilités des différents acteurs et définissant les grandes lignes pour la gestion et l'organisation

de ce dernier. La loi précise que l'assainissement relève ainsi de l'État, qui assure le rôle d'autorité délégante (selon différents contrats) pour la gestion, la maintenance et le développement des installations d'assainissement. La question d'une gestion des services selon un partenariat privé public y est également confirmée suite à son initiation, permettant ainsi l'ouverture du domaine de l'assainissement collectif à une pluralité d'acteurs et l'adoption de standards internationaux. Enfin, un volet de la loi aborde les questions de contrôle et de suivi de la performance selon des indicateurs qui devaient être établis par le Comité interministériel de suivi.

La loi SPEPA servit également de socle pour le développement du Code de l'Assainissement, voté par le gouvernement en juillet 2009 [31] et ayant pour but de définir un code unique et harmonisé pour le secteur. En effet, l'assainissement était auparavant régulé indirectement par un ensemble de lois (Code de l'Hygiène, Code de l'Eau, Code de l'Environnement, etc.). Les grandes directions de ce Code, ancrées dans les préoccupations des OMD et du Document de Stratégie de Réduction de la Pauvreté de 2002 [32], sont encore en vigueur aujourd'hui, prônant un accès aux services sociaux de base, dont la couverture des besoins en assainissement. En reconnaissant avant tout comme droit, l'accès de tous à des services de base [31], le Code rejoint en ce point la préoccupation de l'ODD 6 qui, d'ici à 2030, s'attache à : « assurer l'accès de tous, dans des conditions équitables, à des services d'assainissement et d'hygiène adéquats (...) » (Nations Unies).

Le Code de l'Assainissement, délimite dans un premier temps et de façon précise les différents domaines de l'assainissement : l'assainissement liquide, les eaux usées, les excrétas et les eaux pluviales. Le Code s'attache également à la définition des différentes dispositions d'évacuation ainsi que des différents effluents.

Dans un deuxième temps, le Code de l'Assainissement fournit les précisions concernant les conditions générales du rejet et de la réutilisation des eaux usées

domestiques et industrielles. La gestion des boues de vidange est également abordée ainsi que les conditions de développement de systèmes d'assainissement autonomes. Ces dernières préoccupations sont pour la première fois prises en compte dans un cadre juridique concernant le secteur de l'assainissement.

Enfin, le Code s'attache à définir les éléments devant figurer dans l'élaboration et l'adoption de plans directeurs d'assainissement pour les communes et les communautés rurales.

Si les éléments clés sont définis dans le Code de l'Assainissement pour aller en direction des objectifs de développement durable (ODD 6), il faut cependant noter que le problème de défécation en plein air n'est pas abordé dans la loi.

❖ Ministère de la Santé et de l'Action sociale

L'hygiène et l'assainissement constituent une des priorités de la politique de santé et d'action sociale de l'État du Sénégal. Ainsi, au niveau stratégique comme opérationnel, des initiatives sont prises pour la mise en œuvre de mesures qui participent à la lutte préventive contre la maladie [33].

L'organisation du secteur socio-sanitaire est de type pyramidal, adossée au découpage administratif du pays. Elle comprend :

- Au niveau central qui regroupe le Cabinet du Ministre, le Secrétariat Général, les Directions générales, les Directions nationales, les services centraux rattachés, les Centres Nationaux de Réinsertion Sociale et les Établissements Publics de Santé de niveau 3 ;
- Un niveau intermédiaire stratégique qui regroupe les Régions Médicales,
 les Brigades Régionales de l'Hygiène (BRH), les Services Régionaux de
 l'Action Sociale (SRAS) et les Établissements Publics de Santé de
 niveau 2;
- Un niveau périphérique opérationnel avec les Districts Sanitaires, les Sous Brigades de l'Hygiène, les Services Départementaux de l'Action Sociale,

les Centres de Promotion et de Réinsertion Sociale (CPRS) et les Établissements Publics de Santé de niveau 1 [34].



Figure 1 : Organisation du système de santé sénégalais [34]

Les structures d'hygiène sont constituées de :

- 14 Brigades régionales de l'hygiène (BRH) qui épousent les contours territoriaux des régions;
- 02 brigades spéciales de l'hygiène (BSH) à Touba et Tivaouane ;
- 61 sous-brigades de l'hygiène (SBH) logées au sein des districts sanitaires ;
- 12 postes d'hygiène.

Tous les districts sanitaires ne disposent pas de sous-brigades d'hygiène (sur les 77 districts sanitaires, 16 n'en disposent pas) [34].

❖ Ministère de l'Éducation national (MEN) [35]

- Aspects institutionnels, législatifs et réglementaires

La Division du contrôle médical scolaire est chargée des relations entre l'administration centrale et les inspections médicales des écoles des régions, notamment en ce qui concerne la coordination des actions et la dotation en moyens permettant à ces centres d'assurer le contrôle sanitaire des élèves [36].

La santé scolaire a épousé une structuration déconcentrée pour sa gestion, avec la DCMS au niveau central et les Inspections Médicales Scolaires (une dans chaque région administrative, soit 14 au total) au niveau des inspections d'académie. Il faut rappeler que l'Inspection Médicale des Écoles est un service rattaché à l'Inspection d'académie qui en assure la tutelle.

C'est pourquoi, depuis le nouveau décret de 2012 créant les Inspections d'Académie (IA) et les Inspections de l'Éducation et de la Formation (IEF) avec la possibilité d'avoir une ou plusieurs IA dans chaque région et une ou plusieurs IEF dans chaque département, on note cette spécificité dans la région de Dakar éclatée en trois académies avec une seule Inspection médicale des écoles [37].

Cette organisation dans la gestion de la santé scolaire au niveau du ministère de l'Éducation nationale pose le problème de l'accessibilité des services de l'Inspection médicale des écoles pour tous les élèves de chaque académie du fait de l'inexistence de gestion de la santé scolaire au niveau du département, donc au niveau de l'Inspection de l'éducation et de la formation.

L'autre contrainte pour une couverture de tous les programmes (cycles) du ministère de l'Éducation nationale, surtout pour le préscolaire et l'élémentaire, c'est l'absence de frais d'inscription à partir desquels, est financée en partie la santé des élèves. En effet, un prélèvement systématique sur les frais d'inscription (de 200 francs par élève) est prévu au titre de la santé scolaire.

La convention de partenariat entre les ministères de la Santé et de l'Action sociale et de l'Éducation nationale, de par l'approche multisectorielle qu'elle promeut,

crée une synergie d'actions pour une meilleure prise en charge de la santé scolaire [38].

Les mutuelles de santé-élève, prévues à travers un partenariat entre l'Agence Nationale de la Couverture Maladie Universelle (ANACMU) et le MEN, vont aussi dans le sens de renforcer ces moyens à travers l'implication des élus locaux. Il en est de même des partenaires techniques et financiers, de projets, programmes et ONG.

Et toutes ces interventions devraient alimenter le plan d'actions pluriannuel du projet académique qui constitue l'option du ministère de l'Éducation pour l'opérationnalisation du PAQUET au niveau déconcentré [39].

Pour améliorer la santé en milieu scolaire, il est important de procéder à une réorganisation de la gestion de la santé scolaire en rendant fonctionnels les services ou structures qui existent déjà et d'autres qui devront être créés, et/ou développer la complémentarité et la synergie avec d'autres services sectoriels en vue d'obtenir des gains d'efficience. Et sous ce rapport, la visite des textes législatifs et réglementaires et leur toilettage sont nécessaires.

Dans le cadre du « Programme décennal de l'éducation et de la formation » (PDEF), le Sénégal avait décidé de scolariser la totalité des enfants âgés de 7 à 12 ans d'ici la fin de l'année 2010 pour permettre à tous les enfants d'acquérir un savoir élémentaire de qualité.

La loi 2004-37 du 15 décembre 2004 instaure une obligation scolaire de 6 à 16 ans en modifiant la loi 91-22 du 16 février 1991 qui prévoit en son article 3 que « l'éducation nationale garantit aux citoyens la réalité du droit à l'éducation par la mise en place d'un système de formation ». Les parents dont les enfants appartiennent à cette tranche d'âge auront donc l'obligation d'inscrire leurs enfants à l'école publique ou privée et de veiller à leur assiduité. Afin de ne permettre aucune discrimination fondée sur la richesse, la scolarité obligatoire est dispensée gratuitement dans les établissements publics d'enseignement du Sénégal.

Les pratiques professionnelles dans le domaine de la santé scolaire sont de loin en avance sur les textes qui le régissent. En dehors de l'arrêté de 1942 qui crée l'IMS et celui de 1986 portant création de la DCMS, la mise en place du protocole interinstitutionnel entre le MSAS et le MEN, organise et gère la santé et l'environnement à l'école. De même, l'arrêté ministériel n° 5937 ME-SG-DAJLD en date du 30 avril 2009 portant création, organisation et fonctionnement de la Division des cantines scolaires, permet de mettre en place des stratégies pour la nutrition de la population scolaire. Elle a pour prérogatives de promouvoir le développement des cantines scolaires, et d'assurer la planification, la coordination et le suivi évaluation de tous les programmes et opérations sur les cantines scolaires [40].

Le Sénégal a ratifié des conventions internationales qui garantissent la protection de l'enfant et le droit à l'éducation et à la santé pour tous. Et cela a été confirmé dans la constitution de 2001 en ses articles 7 et 8.

Tout cet arsenal juridique devrait faciliter le comblement du vide observé dans la mise en pratique effective de textes législatifs et réglementaires qui pourront accompagner l'évolution de la santé scolaire avec ses nouveaux besoins mais aussi ses exigences.

Situation sanitaire générale de la population scolaire

En l'absence de données fiables et probantes, la situation sanitaire des élèves ne peut être appréciée indirectement que sur une base déclarative, et à partir de l'observation directe de l'environnement scolaire.

La figure ci-dessous récapitule les symptômes et causes de maladie les plus fréquemment évoquées par les élèves :

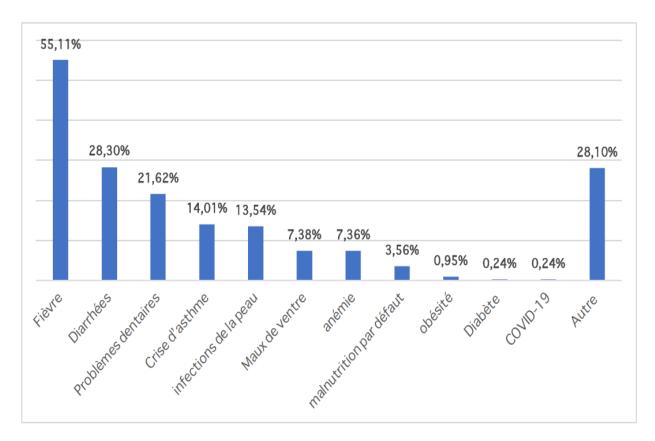


Figure 2 : Fréquence des symptômes et problèmes de santé rapportés par les élèves (Données de l'analyse situationnelle) [34]

Les élèves rapportent, parmi les affections dont ils ont souffert le plus, la fièvre (55,11 %), les diarrhées (28,30 %) et les problèmes dentaires (21,62 %). De façon générale, on constate la prééminence des maladies transmissibles dans les déclarations des élèves. Cela souligne aussi la nécessité de procéder à un dépistage systématique des maladies non transmissibles.

Pour les enseignants, la faim est tout aussi un problème fréquent chez les élèves. Il est surtout un déterminant essentiel dans l'apprentissage, et un facteur de contreperformance scolaire : « La plupart des enfants (qui souffrent) ne sont pas malades : ils ont faim » — Focus Group enseignant, Ziguinchor.

Cette phrase, qui est ressortie dans un groupe de discussion avec des enseignants à Ziguinchor, exprime avec force la question lancinante de la situation alimentaire des élèves, qui s'avère être précaire en milieu rural : « il arrive qu'un élève ne

dîne pas, ne prenne pas son petit-déjeuner, et vienne à l'école le ventre vide! » (Enquête Approfondie /IEF Bignona 2).

En effet, l'inventaire des cantines scolaires montre des gaps importants et des disparités régionales comme le montrent les tableaux ci-après.

Tableau I : Situation des cantines scolaires dans le pré scolaire (RNSE) [41]

| | Situation des structures préscolaires disposant de cantines | | | | | | | | |
|-------------------|---|--------------|---------------------------|--------------|--------------|--------------|-----------|------------------|--|
| Académie | Structures du préscolaire | | Structures du préscolaire | | | | | | |
| | | | | % cantine | Rural | | Urbain | | |
| | Nbr total ca | % cantine | Nbr total | | Nbr total | % cantine | Nbr total | % cantin e | |
| Dakar | 424 | 36,6% | 45 | 35,6% | | | 45 | 35,6% | |
| Diourbel | 144 | 31,3% | 73 | 46,6% | 53 | 45,3% | 20 | 50,0% | |
| Fatick | 209 | 16,7% | 110 | 22,7% | 89 | 22,5% | 21 | 23,8% | |
| Kaffrine | 111 | 4,5% | 103 | 4,9% | 84 | 4,8% | 19 | 5,3% | |
| Kaolack | 147 | 12,2% | 92 | 16,3% | 54 | 14,8% | 38 | 18,4% | |
| Kédougou | 45 | 2,2% | 37 | 0,0% | 29 | 0,0% | 8 | 0,0% | |
| Kolda | 217 | 2,8% | 148 | 3,4% | 97 | 4,1% | 51 | 2,0% | |
| Louga | 306 | 59,5% | 103 | 18,4% | 63 | 20,6% | 40 | 15,0% | |
| Matam | 73 | 11,0% | 68 | 11,8% | 46 | 8,7% | 22 | 18,2% | |
| Pikine-Guédiawaye | 588 | 19,0% | 32 | 34,4% | | | 32 | 34,4% | |
| Rufisque | 208 | 17,8% | 25 | 16,0% | 11 | 18,2% | 14 | 14,3% | |
| Saint-Louis | 203 | 46,3% | 144 | 54,2% | 90 | 42,2% | 54 | 74,1% | |
| Sédhiou | 226 | 4,0% | 96 | 2,1% | 72 | 2,8% | 24 | 0,0% | |
| Tambacounda | 162 | 3,7% | 132 | 3,0% | 92 | 1,1% | 40 | 7,5% | |
| Thiès | 481 | 16,2% | 177 | 23,7% | 103 | 28,2% | 74 | 17,6% | |
| Ziguinchor | 327 | 5,2% | 203 | 3,4% | 164 | 4,3% | 39 | 0,0% | |
| National | 3 871 | 20,9% | 1 588 | 17,3% | 1 047 | 14,9% | 541 | 22,0% | |

Tableau II : Situation des cantines scolaires dans l'élémentaire (RNSE) [41]

| | Situation | des écoles | élémenta | ires dispos | ant de ca | ntine | | | |
|-----------------------|------------------------|------------|-------------------------------|-------------|--------------|--------------|--------------|--------------|--|
| Académie | Écoles élémentaires | | Écoles élémentaires publiques | | | | | | |
| | Nbr | % | Nbr | % | Rural | | Urbain | | |
| | total | cantine | total | cantine | Nbr total | % cantine | Nbr total | % cantine | |
| Dakar | 480 | 21,70% | 148 | 6,10% | | | 148 | 6,10% | |
| Diourbel | 649 | 20,30% | 532 | 23,30% | 465 | 26,70% | 67 | 0,00% | |
| Fatick | 728 | 8,40% | 683 | 7,60% | 623 | 8,20% | 60 | 1,70% | |
| Kaffrine | 509 | 10,20% | 502 | 10,40% | 464 | 11,00% | 38 | 2,60% | |
| Kaolack | 757 | 13,60% | 695 | 14,50% | 594 | 17,00% | 101 | 0,00% | |
| Kédougou | 294 | 37,10% | 290 | 37,60% | 265 | 38,90% | 25 | 24,00% | |
| Kolda | 815 | 24,50% | 796 | 25,10% | 725 | 25,50% | 71 | 21,10% | |
| Louga | 934 | 3,10% | 883 | 2,60% | 808 | 2,50% | 75 | 4,00% | |
| Matam | 445 | 53,00% | 442 | 53,40% | 391 | 54,50% | 51 | 45,10% | |
| | | . | | · | | | | I | |
| Pikine- Guédiawaye | 840 | 13,60% | 153 | 7,20% | | | 153 | 7,20% | |
| Rufisque | 339 | 13,30% | 137 | 8,00% | 52 | 5,80% | 85 | 9,40% | |
| Saint-Louis | 854 | 35,00% | 811 | 36,50% | 657 | 39,90% | 154 | 22,10% | |
| Sédhiou | 526 | 19,40% | 512 | 19,70% | 469 | 21,50% | 43 | 0,00% | |
| Tambacounda | 780 | 16,80% | 754 | 17,10% | 695 | 18,60% | 59 | 0,00% | |
| Thiès | 1 246 | 17,10% | 988 | 16,80% | 764 | 20,80% | 224 | 3,10% | |
| Ziguinchor | 492 | 19,10% | 437 | 19,50% | 369 | 22,00% | 68 | 5,90% | |
| National | 10 688 | 18,90% | 8 763 | 19,50% | 7 341 | 21,60% | 1 422 | 8,60% | |

Tableau III : Situation des cantines scolaire aux premier et second cycles (RNSE) [41]

| | Situation des établissements publics et privés du 2 nd cycle et ceux ayant le 1 ^{er} et le 2 nd cycle disposant de cantines | | | | | | | | |
|-------------------|--|---------|---|-----------|--------------|--------------|--------------|--------------|--|
| Académie | Établissements publics et privés | | Établissements publics du 2 nd cycle et ceux ayant le 1 ^{er} et le 2 nd cycle | | | | | | |
| | Nbr % total cantine | 0/0 | Nbr total | % cantine | Rural | | Urbain | | |
| | | cantine | | | Nbr total | % cantine | Nbr total | % cantine | |
| Dakar | 114 | 28,9% | 16 | 12,5% | 0 | 0% | 16 | 12,5% | |
| Diourbel | 55 | 21,8% | 19 | 52,6% | 13 | 53,8% | 6 | 50,0% | |
| Fatick | 83 | 19,3% | 37 | 37,8% | 26 | 50,0% | 11 | 9,1% | |
| Kaffrine | 15 | 46,7% | 10 | 70,0% | 4 | 100,0% | 6 | 50,0% | |
| Kaolack | 73 | 8,2% | 30 | 20,0% | 14 | 14,3% | 16 | 25,0% | |
| Kédougou | 15 | 20,0% | 10 | 30,0% | 6 | 0,0% | 4 | 75,0% | |
| Kolda | 30 | 6,7% | 16 | 12,5% | 6 | 33,3% | 10 | 0,0% | |
| Louga | 47 | 29,8% | 22 | 59,1% | 11 | 72,7% | 11 | 45,5% | |
| Matam | 40 | 30,0% | 33 | 36,4% | 21 | 28,6% | 12 | 50,0% | |
| Pikine-Guédiawaye | 162 | 10,5% | 12 | 8,3% | 0 | 0% | 12 | 8,3% | |
| Rufisque | 56 | 26,8% | 12 | 41,7% | 4 | 25,0% | 8 | 50,0% | |
| Saint-Louis | 62 | 21,0% | 42 | 26,2% | 19 | 31,6% | 23 | 21,7% | |
| Sédhiou | 43 | 9,3% | 23 | 13,0% | 12 | 8,3% | 11 | 18,2% | |
| Tambacounda | 30 | 13,3% | 15 | 26,7% | 5 | 40,0% | 10 | 20,0% | |
| Thiès | 180 | 18,3% | 51 | 52,9% | 31 | 71,0% | 20 | 25,0% | |
| Ziguinchor | 63 | 3,2% | 29 | 0,0% | 21 | 0,0% | 8 | 0,0% | |
| National | 1 068 | 18,1% | 377 | 31,8% | 193 | 38,3% | 184 | 25,0% | |

L'analyse du tableau III montre que le pourcentage de structures du préscolaire disposant de cantines scolaires est de 20,9 % au niveau national. La distribution régionale des cantines scolaires montre que les régions frontalières du pays ont des taux les plus bas : Kédougou, Kolda, Tambacounda, Sédhiou et Ziguinchor. Concernant les établissements du primaire et du 1^{er} et du 2^e cycle du secondaire, le pourcentage d'établissements disposant de cantines est respectivement de 18,9 % et 18,1 %.

La promiscuité observée dans les salles de classe (souvent sans murs ou sans murs en béton, ou installés dans les abris provisoires) expose les enfants à la poussière et donc aux affections respiratoires et allergiques, généralement considérées parmi les affections les plus fréquentes chez les élèves.

Chez les enseignants, les pathologies liées au stress sont rapportées. Ce stress est lié:

- A la surcharge de travail, conduisant certains enseignants au burnout, ceci étant lié non seulement aux effectifs pléthoriques mais aussi à la gestion des classes à double flux;
- Aux conditions de travail difficiles, en particulier dans les zones enclavées et instables (certaines écoles de la région de Ziguinchor)

Un enseignant témoigne ainsi : « Par exemple, l'année dernière j'avais 129 élèves dans ma classe, et il y avait des collègues qui avaient 160 élèves, etc. donc, ça peut poser le stress » (F. G. enseignants).

Situation de la santé et bien-être des élèves adolescent(e)s et jeunes

La santé et bien-être des élèves adolescent(e)s et jeunes concerne les filles et garçons âgés de 9 à 18 ans (niveaux primaire et secondaire).

La figure ci-dessous indique l'évolution de la fréquence (en %) des premiers rapports sexuels avant l'âge exact de 15 ans, chez les hommes et femmes âgés de 25–49 ans au Sénégal, entre 2011 et 2019 [42].

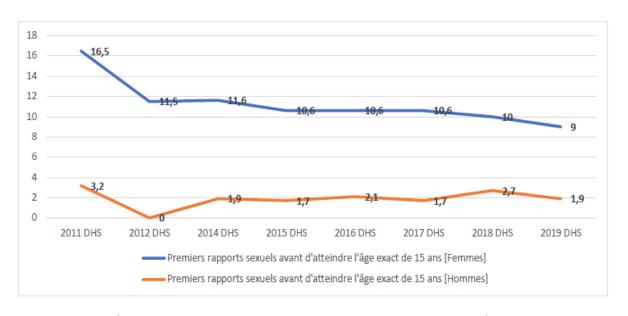


Figure 3 : Fréquence des premiers rapports sexuels avant l'âge de 15 ans au Sénégal [42]

La fréquence des premiers rapports sexuels avant l'âge de 15 ans a diminué depuis une dizaine d'années, passant de 16,5 % à 9 % chez les filles ; la fréquence des rapports sexuels avant 15 ans est moins importante chez les garçons, bien qu'ayant connu la même tendance baissière.

Globalement, près d'un tiers des Sénégalaises de 15 à 18 ans déclarent avoir eu des rapports sexuels. La fréquence des rapports sexuels chez les jeunes filles est plus importante dans le quintile le plus pauvre, et en milieu rural [43].

On observe un faible accès aux services de santé de la reproduction, en particulier de contraception, aussi bien chez les jeunes filles mariées que non mariées, surtout en milieu rural, bien que la proportion de demandes insatisfaites soit plus importante en milieu urbain. Le biais urbain/rural est également observé en ce qui concerne les connaissances sur les méthodes de contraception et les moyens de prévention contre l'infection au VIH [43].

Aussi, les cas de grossesse en milieu scolaire ne sont pas rares. Un tiers des établissements scolaires du Sénégal (31,48 %) ont enregistré (en 2018) 1.222 cas de grossesses chez les élèves.

La majorité (52,45 %) de ces cas concernait des filles non mariées. Le taux d'abandon lié à la grossesse s'élevait à 31,5 % (385/1.222), et touchait plus particulièrement les régions périphériques et défavorisées : Kolda (10,1 %), Saint Louis (9,5 %), Sédhiou (8,2 %), Fatick (8 %), Louga (7,2 %), Tambacounda (6,6 %) [44].

Concernant l'excision, la figure ci-dessous montre l'évolution de l'excision chez les jeunes filles de 5–9 ans.

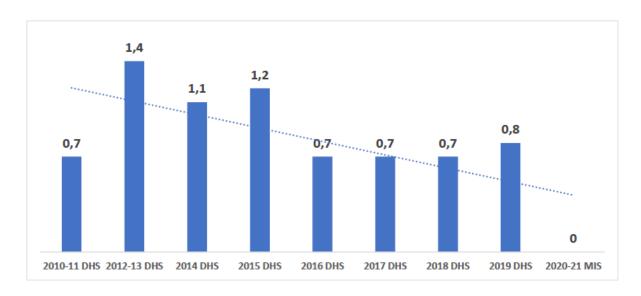


Figure 4 : Prévalence de l'excision chez les filles de 5 à 9 ans [42]

Nous observons une tendance à la baisse du phénomène de l'excision chez les fillettes au Sénégal. Cependant, elle touche encore 0,8 % des fillettes d'âge scolaire [42].

Concernant l'intervention phare que constitue la vaccination des jeunes filles contre le Human Papilloma Virus (HPV) responsable du cancer du col de l'utérus, après une phase pilote, le Sénégal est le premier pays en Afrique de l'Ouest à introduire ce `dans le Programme élargi de vaccination en 2017. Malgré la gratuité et la disponibilité du vaccin, la couverture est restée faible. En 2019, seul 1/3 des filles de 9–10 ans étaient complètement vaccinées [45], et la situation s'est détériorée avec la pandémie de Covid-19.

Accessibilité et disponibilité des services de santé, hygiène et environnement

Environnement de l'école

Sur les 21 écoles directement observées au cours de l'analyse situationnelle dans les 4 régions, les résultats de l'observation directe des installations d'hygiène et de l'environnement se présentent comme suit :

Tableau IV : Installations d'hygiène et environnement dans les écoles [25]

| Variable | Fréquence (%) |
|---|---------------|
| Disponibilité d'approvisionnement constant en eau | 9 (42,86%) |
| Disponibilité de dispositifs de lavage des mains avec du savon | 3 (14,29%) |
| Disponibilité d'une cour spacieuse | 19 (90,48%) |
| Disponibilité d'un système quotidien d'enlèvement des ordures | 4 (19,05%) |
| Existence d'aménagements spéciaux pour élèves en situation de handicap | 4 (19,5%) |
| Existence de moyens de lutte contre les incendies | 2 (9,52%) |
| Disponibilité de moyens pour prévenir les accidents de la circulation (signalisation, précautions spéciales aux heures de pointe) | 3 (14,29%) |
| Disponibilité de moyens pour protéger les élèves et les enseignants contre les animaux errants | 10 (47,62%) |
| Disponibilité d'un mur de clôture de l'école | 15 (71,43%) |
| Disponibilité d'un terrain de sport | 17 (80,95%) |

Les indicateurs concernant les installations d'hygiène et environnement sont globalement insuffisants. À titre de comparaison, le RNSE indique, pour l'ensemble du Sénégal, 94 % d'écoles élémentaires disposant de lave-mains (sans préciser l'existence ou non de savon), 80 % disposant d'eau courante, et 55 % d'écoles clôturées. On observe aussi de nettes disparités entre les écoles situées en milieux urbain et rural, en défaveur de ces dernières. Cette situation indique l'iniquité et les inégalités qui existent au Sénégal en matière d'accès aux installations d'hygiène et de qualité de l'environnement scolaire.

Le tableau ci-dessous montre la situation des indicateurs de l'environnement psycho émotionnel dans les écoles visitées :

Tableau V : Environnement psycho émotionnel dans les écoles [25]

| Variable | Fréquence (%) |
|---|---------------|
| Disponibilité d'un règlement intérieur actualisé | 21 (100%) |
| Disponibilité de protocoles pour utiliser les méthodes de discipline positive par opposition à la punition | 16 (76,19%) |
| Disponibilité de protocoles pour faire face aux incidents/accidents violents dans la cour de récréation et en salle de classe | 13 (61,9%) |
| Disponibilité de protocoles pour traiter avec le personnel sur les cas d'intimidation ou de harcèlement du personnel (enseignants, personnels de service) | 11 (52,38%) |
| Disponibilité de protocoles pour traiter avec les élèves sur les cas d'intimidation ou de harcèlement des élèves | 13 (61,9%) |
| Disponibilité de protocoles pour traiter des cas d'usage d'alcool et de drogues | 15 (71,43%) |
| Disponibilité de protocoles pour lutter contre la stigmatisation et la discrimination | 11 (52,38%) |
| Disponibilité de protocoles pour faire face aux pratiques disciplinaires négatives | 13 (61,9%) |

Pour ce qui concerne les aspects psycho émotionnels, l'existence de dispositions à caractère réglementaire dépasse la moyenne dans toutes les écoles observées. Elles disposent toutes de règlements intérieurs actualisés.

Situation des blocs sanitaires

La disponibilité de blocs sanitaires fonctionnels joue un rôle essentiel dans le bien-être, la santé et les performances scolaires, en particulier pour les filles et les élèves porteurs de handicaps.

L'état général des blocs sanitaires observés est passable avec 61,90 % disposant de carrelage, 61,90 % disposant de répartition, et 47,62 % équipés de fosses septiques utilisées alternativement.

La figure ci-dessous montre la disponibilité d'installations et équipements dans les toilettes des élèves.

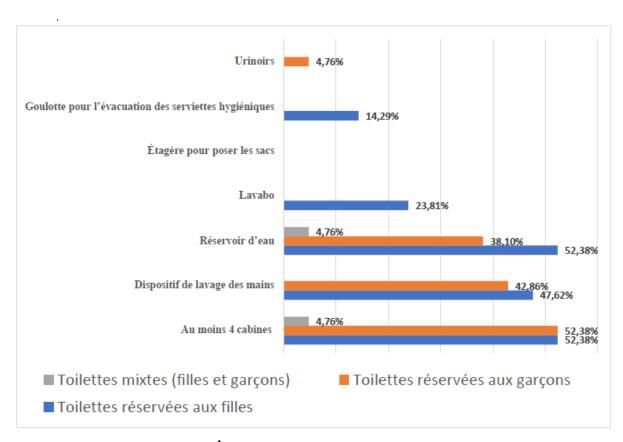


Figure 5 : État des toilettes dans les écoles [25]

Nous constatons que les équipements nécessaires pour assurer un confort minimum aux élèves dans les toilettes ne sont pas disponibles : seuls 4,76 % des toilettes disposent d'urinoirs, et 23,81 % de lavabos.

Même si la situation générale est légèrement meilleure dans les toilettes des filles, il faut observer le manque d'installations spécifiques pour la Gestion de la Santé Menstruelle : goulottes pour l'évacuation des serviettes hygiéniques (14,29 %), lavabos (23,83 %), étagères pour poser les sacs (0).

La figure 5 ci-dessous indique la disponibilité dans les blocs sanitaires d'équipements pour les élèves porteurs de handicaps.

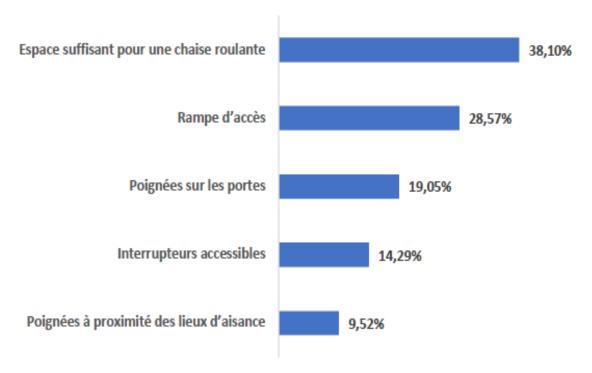


Figure 6 : Disponibilité d'installations pour les personnes handicapées [25]

On constate que les élèves porteurs de handicaps ne sont généralement pas pris en compte dans les installations des blocs sanitaires.

Accessibilité et disponibilité des soins

La question de l'accessibilité des services de soins à l'école a été explorée à travers 3 variables :

- Temps mis par l'élève pour accéder au service de santé le plus proche de l'école;
- Possibilité d'aller et revenir à ce service de santé dans la même journée ;
- Niveau de satisfaction quant au coût des soins.

Le temps mis par les élèves pour accéder à un service de soins est représenté dans le graphique ci-dessous :

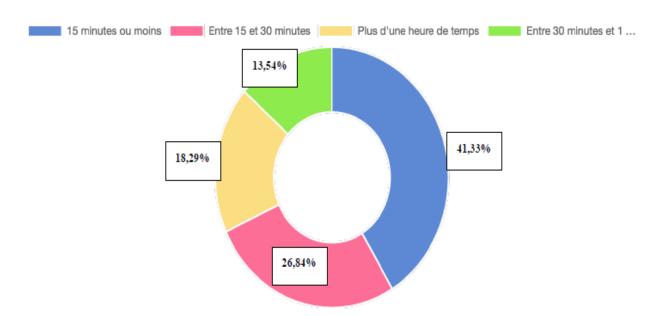


Figure 7 : Temps mis par les élèves pour accéder à un point de prestation de soins [25]

Moins de la moitié des élèves (41,33 %) accède au service de santé le plus proche en moins de 15 minutes. Il reste tout de même 18,29 % des élèves qui mettent plus d'une heure de temps pour accéder au service de santé le plus proche. Cette situation pose le problème de l'équité et de l'égalité dans l'accès aux soins chez les élèves.

À la question « *Pouvez-vous aller dans ce service de santé et revenir suivre les cours le même jour ?* », seuls 51,31 % des élèves répondent par l'affirmative. Ce qui contraste avec les réponses apportées à la question précédente, mais qui pourrait s'expliquer par :

- Les temps d'attente prolongés au niveau du point de prestation de soins ;
- La non-disponibilité des soins au même lieu.

Le graphique ci-dessous indique le niveau de satisfaction des élèves (n = 421) quant au coût des soins :

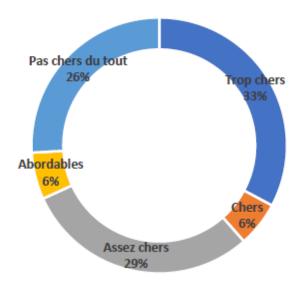


Figure 8 : Niveaux de satisfaction des élèves quant au coût des soins [25]

Les deux tiers des élèves (68 %) estiment que les soins sont assez chers, et même « trop chers » pour le tiers (33 %) des élèves. La question du coût, également explorée au plan qualitatif, fait également réagir les enseignants : « Quand un enfant est malade, je lui fais un papier pour qu'il puisse bénéficier d'une prise en charge médicale. Mais en général, on lui applique dans les structures sanitaires le même prix de consultation que les autres patients. » (F. G. enseignants et personnel administratif, technique et de soutien, Thiès).

De fait, il existe une grande disparité des pratiques selon les localités. Dans certaines localités, les enseignants et le personnel administratif technique et de soutien rapportent que les soins sont gratuits pour les élèves (au moins le ticket de consultation), sur présentation du « cahier de santé » alors que dans d'autres, les élèves sont obligés de faire supporter le coût des soins par leurs parents, si ce ne sont les enseignants eux-mêmes qui payent pour leurs élèves! Dans certains cas, le Comité de gestion de l'école (CGE/CG) participe aussi au financement des soins des élèves. Il n'y a pas de règle standardisée à ce niveau.

La disponibilité d'une offre de soins à l'intérieur des écoles a été explorée. Les résultats sont présentés dans le tableau ci-dessous

Tableau VI : Disponibilité d'une offre de soins dans les écoles [25]

| Variable | Fréquence (%) |
|---|---------------|
| Disponibilité d'une infirmerie (locaux + agents de santé) | 1 (4,76%) |
| Disponibilité d'une personne (enseignant-personnels de service) pour dispenser les premiers soins dans l'école | 5 (23,81%) |
| Disponibilité d'une boîte à pharmacie dans l'école | 13 (61,9%) |

On constate un déficit criard de l'offre de soins dans les écoles, qui disposent très rarement d'infirmerie (1 cas sur 21 écoles visitées), et, à défaut, de personnel enseignant et personnels de service formés aux premiers soins (23,81 %). Du reste, la quasi-totalité des élèves (97,62 %) ignorent l'existence même de l'IME, et donc les services promotionnels, préventifs et curatifs qui y sont offerts.

Services promotionnels

La promotion de la santé a pour but de « donner aux individus davantage de maîtrise de leur propre santé, et davantage de moyens de l'améliorer (charte d'Ottawa, 1986) ».

Elle consiste donc à renforcer les capacités des individus, des familles et des communautés afin de prévenir l'apparition de la maladie. Les activités de promotion de la santé vont de l'éducation à la supplémentation en compléments alimentaires, en passant par une chimio prophylaxie sélective contre certaines maladies endémiques ou négligées pouvant avoir un impact négatif sur la santé de l'élève et sur ses capacités d'apprentissage.

En collaboration avec le MSAS, plusieurs actions promotionnelles de la santé sont organisées dans les écoles :

- Renforcement des capacités des enseignants sur la prévention et la prise en charge des problèmes de santé touchant les enfants : santé oculaire, hygiène buccale ;
- Intégration de contenus sur la santé dans les curricula de formation des enseignants et des élèves;
- Supplémentation en fer des jeunes filles ;
- Lutte contre les maladies tropicales négligées (notamment helminthiases et trachome en milieu scolaire) par la chimio prévention.

La prévention de l'anémie chez les jeunes filles par la supplémentation systématique en fer fait l'objet de fausses rumeurs : « On nous supplémente en fer, mais certains élèves ne le prennent pas, disant que ce n'est pas sûr » (Focus group élèves, Thiès).

Services préventifs

Les services préventifs dispensés à l'école concernent surtout la prévention primaire du paludisme avec la distribution de moustiquaires imprégnées à longue durée d'action (MILDA).

Aussi bien les élèves que les enseignants rapportent la distribution de MILDA comme la principale mesure de prévention des maladies promue à l'école.

Services curatifs

Les différentes discussions avec les élèves, les enseignants et le personnel de santé rencontrés sur le terrain permettent de modéliser le parcours de l'élève malade dans le schéma ci-dessous :

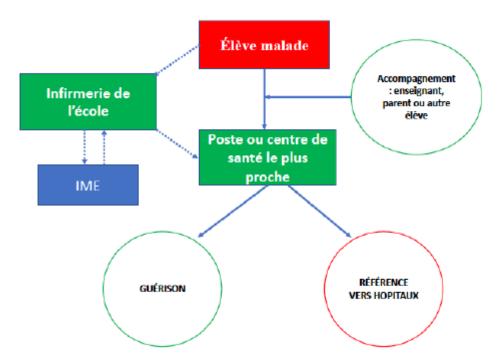


Figure 9 : Circuit de l'élève malade [25]

Quand un service de soins est disponible à l'école (boîte de pharmacie, infirmerie) l'élève y reçoit les premiers soins. Il peut être référé par l'infirmier ou bien par le point focal santé vers l'IME, si un personnel de santé est disponible à ce niveau, comme à Dakar.

Mais en règle générale, ces services n'existent pas et l'élève est souvent conduit au poste de santé le plus proche. Si son cas nécessite des soins d'un niveau plus élevé, il sera référé vers les structures plus adaptées de la pyramide de santé publique (centres de santé, hôpitaux).

Les principales difficultés qui se posent à l'élève malade sont les temps d'attente souvent longs, et l'accessibilité financière des soins : « La longueur des temps d'attente dans les hôpitaux pénalise les élèves et entraîne une perte de temps de travail scolaire » Focus Group élève, Foundiougne « Quand un enfant est malade (...) on lui applique dans les structures sanitaires le même prix de consultation que les autres patients. » (Focus group enseignants/personnels de service, Thiès).

Les Inspections médicales des écoles

Les Inspections Médicale des Écoles sont les démembrements de la DCMS au niveau de chaque région administrative du Sénégal. Sur les 14 IME qui existent aujourd'hui, une minorité est coordonnée par un docteur en médecine générale. Sur les 4 IME observés dans les 4 régions d'enquête, une ne disposait pas de locaux propres.

Toutes disposaient de toilettes, mais dans 2 IME, celles-ci étaient en mauvais état. Ne disposant pas en général de médecins à temps plein, les IME font appel à des contractuels au moment des visites systématiques des candidats aux examens et concours.

Au moment de l'enquête, les IME disposaient en général des produits suivants : antalgiques, antibiotiques, antipaludéens, antiparasitaires, gel hydro-alcoolique, masques jetables, préservatifs.

Par contre, il n'a été observé dans aucune des IME visitées de système de recouvrement du coût des médicaments.

Les IME réfèrent toutes vers des Établissements Publics de Santé en cas de nécessité.

Les activités des IME sont financées par :

- La part réservée à la santé dans les frais d'inscription. Elle est fixée à 200 francs. Dans la majorité des cas, seuls les élèves qui sont en classe d'examen payent effectivement cette part;
- Les parents d'élèves ;
- L'état, qui supporte au moins les salaires des fonctionnaires affectés dans ces IME; s'y ajoute le financement indirect par le canal du MSAS dont certaines activités s'étendent au niveau des écoles, mais aussi par la prise en charge gratuite des élèves malades dans certaines localités;
- Les collectivités territoriales, dont l'apport se situe souvent au niveau du recrutement du personnel d'appoint;
- D'autres partenaires, tels que les ONG.

Parmi les services offerts à l'école, on peut citer :

- L'éducation sanitaire, toujours ;
- La prévention des IST et du VIH/sida;
- La prise en charge des règles douloureuses, et de façon plus générale la GSM (3/4).

Par contre, des services comme la santé mentale, le dépistage de la drépanocytose, ou la contraception (sauf les préservatifs), sont rarement disponibles.

DEUXIÈME PARTIE : NOTRE ÉTUDE

I. CADRE D'ÉTUDE

Notre travail s'était déroulé dans les départements de Médina Yoro Foulah, appartenant à la région de Kolda, et de Sédhiou, dont la région porte le même nom.

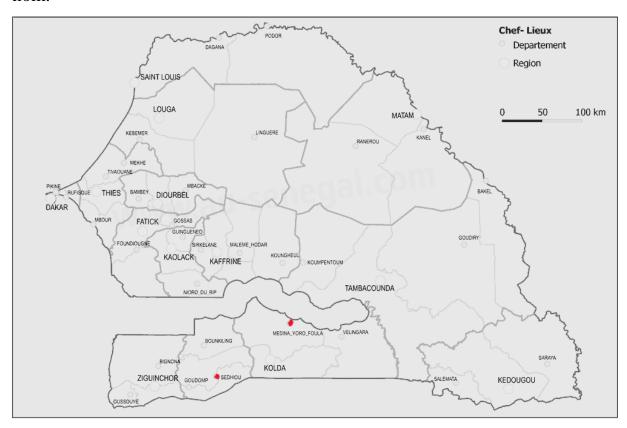


Figure 10 Départements de Sédhiou et Médina Yoro Foulah [46]

I.1. Médina Yoro Foulah [47]

I.1.1. Population

Le département de Médina Yoro Foulah (MYF) demeure le département le moins peuplé de la région de Kolda avec 171 340 habitants, soit 20,8 % de la population de la région.

I.1.2. Eau

Le puit constitue la principale source d'approvisionnement en eau des ménages (82,0 %) dans la région. Toutefois, plus du sixième des ménages s'approvisionnent en eau à partir d'un robinet (16,3 %) et ce, davantage en milieu

urbain (24,9%) qu'en milieu rural (12,0) ou non pauvre (22,8 %) que pauvre (9,3 %).

I.1.3. Assainissement

L'assainissement est appréhendé à travers l'accès aux toilettes, l'évacuation des excréments, des eaux usées et des ordures ménagères. Des disparités très fortes sont observées au sein de la région de Kolda entre le milieu urbain (37,2 %) où cette situation concerne près de quatre ménages sur dix et le milieu rural (6,5 %) avec moins d'un ménage sur dix. L'analyse des résultats selon la situation de la pauvreté révèle des disparités dans l'accès des ménages à des toilettes saines. En effet, près du quart des ménages (23,5 %) non pauvres contre le dixième des ménages pauvres (9,5 %) ont accès à des toilettes saines. La problématique d'évacuation des ordures ménagères est plus accentuée en milieu rural (13,2 %) qu'en milieu urbain (36,0 %), aussi bien pour les ménages pauvres (15,6 %) que ceux non pauvres (25,6 %).

I.1.4. Éducation

Infrastructures élémentaires

Dans le MYF, on compte 225 établissements. En outre, la plupart des établissements du primaire relevaient du public, soit 98,1 % des établissements élémentaires. Le secteur privé apporte également une contribution plus ou moins importante dans la couverture de l'offre de l'éducation formelle dans ladite section avec 1,9%. Par ailleurs, au titre de l'année scolaire 2019/2020, au niveau élémentaire la région a bénéficié d'un renforcement en établissements scolaires avec l'ouverture 08 dans celui de MYF. Néanmoins, au niveau élémentaire le département de MYF comptait, à l'aune de l'année scolaire 2019/2020, 260 abris provisoires.

Service Effectif élémentaire

Pour le compte de l'année scolaire 2019/2020, l'effectif des élèves du cycle élémentaire s'élevait à 135 846 contre 130 224 en 2018/2019, soit une hausse de 4,3 %. Par ailleurs, l'accroissement du nombre des élèves est soutenu aussi bien par la hausse de l'effectif des filles que celui des garçons dans la région et dans chaque département. Le nombre d'élèves pour un enseignant dans le MYF, il s'élevait à 32. S'agissant de la concentration des élèves dans les salles de classe, une salle de classe de l'élémentaire accueillerait en moyenne 32 à MYF

I.2. Sédhiou [48]

I.2.1. Population

La position géographique de la région lui confère un potentiel géostratégique énorme dans les dynamiques économiques, sociales et culturelles de la sous-région.

La région de Sédhiou s'étend sur une superficie de 7 330 km², soit 3,7 % du territoire national. Le département de Sédhiou représente 37,2 % de cette surface. La région compte 941 dont 274 se trouve dans le département de Sédhiou.

En 2020, la population de Sédhiou était de 590 784, dont 303 334 de sexe masculin, soit 51,34 %, avec des taux de scolarisation globale de 62,7 % et d'alphabétisation de générale de 38,2 %.

I.2.2. Eau

En 2020 et 2021, le réseau de distribution de l'eau de la commune de Sédhiou s'étend sur 66 613,1 mètres linéaires (ml). Il s'estimait à 56 520,1 ml en 2019, soit une hausse de 17,9 %. Le nombre d'abonnés de Sen'Eau à Sédhiou s'établit au total à 2 057 en 2020. La consommation de ces abonnés est estimée 364 053 m³ d'eau. La répartition selon le type d'abonnement fait état d'une prédominance des privés (95,3 %). Les abonnements officiels et ceux pour des affaires sont relativement peu représentés (3,9 % et 0,8 % respectivement). En milieu urbain,

la consommation d'eau potable des privés est plus importante (77,0 %), mais sa proportion reste moins élevée que celle observée au niveau des abonnements. Ainsi, la consommation des abonnements de type officiels et affaires sont respectivement de 21,0 % et 2,0 %. Cette situation s'explique par le fait que la consommation individuelle des officiels et affaires est plus importante que celle des privés. En milieu rural, les données utilisées sont issues d'un inventaire réalisé en 2015 et des rapports du PEPAM en 2014 et 2015. Le département de Sédhiou est plus doté en forages avec 44,9 % en 2016. Les prélèvements et les analyses effectués par le Service national d'hygiène (SNH) auprès des services distributeurs ou des concessionnaires visent à vérifier que les normes physiques, chimiques, biologiques et bactériologiques qui déterminent la potabilité sont respectées.

I.2.3. Assainissement

Concernant l'assainissement individuel, 233 latrines familiales sont construites par le projet USAID/Access en 2020. Le taux de réalisation de latrines familiales qui était de 8,9 % en 2019 est passé à 66,1 %. Par ailleurs, le PADSER, qui a un objectif de 2 000 latrines à travers la région, a entamé ses activités. Le taux de réalisation se chiffre à 46,9 % en 2020. En l'absence de données statistiques pour évaluer la situation de l'assainissement dans la région de Sédhiou en 2020, nous faisons un rappel des résultats du RGPHAE 2013 sur les types d'aisance utilisés par les ménages et les modes d'évacuation des eaux usées. Il convient de noter que le type d'aisance utilisé par les ménages renseigne sur les conditions d'hygiène et d'assainissement. Dans la région de Sédhiou, 77 % des ménages utilisent des latrines comme type d'aisance (couvertes, non couvertes et ventilées) contre une moyenne nationale de 38,1 %. Le raccordement au système d'égouts est quasi inexistant dans la région (1 %). Par contre, au niveau national, cette statistique s'établit à 15,6 %. Malgré les efforts réalisés dans la lutte contre la

défécation à l'air libre, 12 % des ménages de la région utilisent la nature comme type d'aisance.

I.2.4. Éducation

❖ L'élémentaire reçoit les enfants âgés de 6 à 11 ans envers qui l'objectif est de leur faire acquérir certaines connaissances de base dont, notamment, l'écriture, la lecture et le calcul. Il dure six années d'études et est sanctionné par le certificat de fin d'études élémentaires (CFEE). En 2020, le nombre d'établissements d'enseignement élémentaire répertoriés dans la région de Sédhiou s'établit à 521 avec le département de Sédhiou qui dispose le moins d'écoles élémentaires (30,9 %).

❖ La situation des *daaras* [49] :

En 2019, Le Préfet de Sédhiou, Président du CDPE a ordonné au Point Focal Institutionnel assisté de l'AEMO et du Service d'hygiène de mener une tournée en vue d'analyser et d'évaluer la situation que traversent les *daaras*. Cette tournée de deux semaines menées sur toute l'étendue du département a été aussi une occasion de retracer la cartographie des *daaras* existants.

Il est ressorti de ce travail de terrain que 85 *daaras* ont été recensés dans le département de Sédhiou répartis comme suit :

- 26 daaras dans l'arrondissement de Diendé;
- 25 daaras dans l'arrondissement de Djibabouya;
- 11 daaras dans l'arrondissement;
- 16 dans la circonscription Sédhiou à savoir 10 dans la commune de Sédhiou et 06 à Marsassoum.

Il y'a plus d'apprenants garçons que de filles (5281 garçons contre 1451 filles) pour un total de 6762 talibés. Les filles ne sont pas internées dans les dortoirs, elles partagent les mêmes appartements que leurs responsables qui disposent de quartiers de femmes. Précisons que ces filles

sont essentiellement leurs parentes proches. Parmi ces apprenantes, on enregistre celles qui viennent des autres concessions du village ou du quartier qui abrite le daara.

Contrairement aux filles qui ne sont composées d'uniquement de Sénégalaises, les garçons proviendraient des pays de la sous-région (Gambie, République de Guinée, Guinée Bissau, Mali, Burkina Faso). Ces étrangers répertoriés seraient au nombre de 1710 contre 2019 venant des différentes régions localités du Sénégal. En somme, ils seraient au nombre de 3729 talibés.

Il serait bon de noter qu'il y'a quelques garçons résidents du village qui abrite le daara. Cette catégorie d'apprenants vient juste pour apprendre mais repart la nuit en famille.

Les résultats de ce recensement font état de dix (10) principales difficultés concernant la gestion des *daaras* dans les villages :

- Les conditions d'hygiène et de sécurité des dortoirs et des salles d'études de certains daaras ;
- Les conditions d'hygiènes des toilettes inappropriées à l'utilisation de groupes d'enfants dans plusieurs daaras
- Les contraintes liées à la disponibilité permanente d'eaux courantes et potables dans plusieurs daaras;
- Le besoin en formation des responsables de daaras sur les droits des enfants en particulier sur l'exploitation des enfants,
- Le fanatisme de certains talibés surtout constaté auprès des lieutenants de ces responsables de daaras;
- La promiscuité dans laquelle vie les talibés réunie les conditions de propagation du COVID 19.
- Le port vestimentaire des enfants talibés surtout ceux de médina Fass,
 Sobéyacounda démontre les conditions difficiles auxquelles sont confrontés certains talibés.

- L'alimentation des talibés dans certains daaras reste à désirer, cela se sent sur l'état physique des enfants surtout à aux daaras de Sobéyacounda n Médina Fass, Sibicouroto où assurer les deux repas reste un chemin de croix.
- L'utilisation des enfants comme bras valides dans les champs et dans les vergers d'anacardes demeure une constante.
- L'utilisation des enfants à la recherche et à la commercialisation du bois mort et exploitation de charbon de bois, à une période de la saison pour subvenir aux dépenses quotidiennes des *daaras* caractérisent les réalités de certains sites.

II. MÉTHODOLOGIE

II.1. Type d'étude

L'étude a été conduite suivant une approche transversale qualitative et quantitative combinant :

- 1) Au plan qualitatif
- Une analyse documentaire;
- Des entretiens approfondis ;
- Des observations directes ;
- 2) Au plan quantitatif
- Une enquête quantitative sur un échantillon représentatif d'élèves et de talibés dans les écoles et daaras ciblés;
- Une analyse semi-quantitative des statistiques scolaires nationales et locales pour soutenir la démarche qualitative.

II.2. Collecte des données

II.2.1. Échantillonnage

II.2.1.1. Sélection des élèves et des talibés

& Base de sondage

La base de sondage pour la sélection des écoles élémentaires et *daaras* est constituée par une liste ordonnée des écoles et des *daaras* ciblés dans le cadre du projet (voir annexes).

❖ Taille de l'échantillon

La taille de l'échantillon a été calculée suivant la formule de Schwartz :

$$n = (\epsilon^2.P.Q/e^2).2$$

Où:

- n est la taille de l'échantillon.
- ϵ est l'écart réduit correspondant à un intervalle de confiance de 95 % (IC 95 % = 1,96).

- P = probabilité attendue du phénomène à étudier. Le pourcentage d'élèves sachant lire et écrire suivant la méthode ASER [12] a été prise comme référence (39 %):
- Q = P 1 = 61 %
- e = précision voulue par le chercheur = 10 %.
- En ce qui concerne le modèle ASER c'est un test qui permet d'évaluer le niveau scolaire des élèves.

La taille ainsi calculée est multipliée par 2 pour tenir compte de l'effet de grappe. Soit un effectif total de 179 **élèves/talibés** à enquêter.

Sélection des établissements scolaires et daaras à enquêter

Les écoles/daaras ont été sélectionnés à partir de la liste ordonnée. La procédure d'échantillonnage par probabilité proportionnelle à la taille (PPT) a été appliquée ; elle comporte les étapes suivantes :

- 1) Cumuler les effectifs des établissements.
- 2) Calculer le nombre de grappes nécessaires (à raison de 14 élèves/talibés par grappe) dans chaque école/daara sélectionnée, soit 13 grappes à inclure au total.
- 3) Calculer un pas de sondage, égal à l'effectif total des élèves divisé par le nombre de grappes à enquêter.
- 4) Tirer un nombre au hasard situé entre le chiffre 1 et le pas de sondage.
- 5) La première unité (école/daara) tirée sera celle où l'effectif cumulé est égal ou immédiatement supérieur au nombre au hasard tiré.
- 6) Progresser ensuite en ajoutant à chaque fois le pas de sondage calculé, jusqu'à obtention du nombre de grappes et de l'échantillon souhaité.

Suivant cette procédure, les écoles élémentaires et *daaras* suivants ont été tirés, dans les deux départements :

Tableau VII : Écoles et daaras tirés

| Départeme | Commune | Village | No | m de | Enf | ants 6-14 | ans | Numéro |
|------------------|---------------|-----------------------|------|---|-------|------------|-------|-------------------------------|
| nt | | | l'éc | cole | Fille | Garço n | Total | de grappes |
| Sédhiou | Djiredji | Djiredji | 1. | EE Djiredji | 236 | 204 | 440 | Grappe 1 |
| Sédhiou | Djiredji | Singhere | 2. | EE Singhere | 188 | 228 | 416 | Grappe 2 |
| Sédhiou | Djiredji | Touba Boudhie | 3. | EE Touba Boudhie | 108 | 82 | 190 | Grappe 3 |
| Sédhiou | Djiredji | Sindina | 4. | EE Sindina | 126 | 196 | 322 | Grappe 4 |
| Sédhiou | Same Kanta | Sare Pathe Diao | 5. | EE Sare Pathe Diao | 45 | 60 | 105 | Grappe 5 |
| MYF | Kerewane | Kerewane | 6. | EE Kerewane | 289 | 259 | 548 | Grappe 6 |
| MYF | Kerewane | Sare Yoro Bouya | 7. | EE Sare Yoro Bouya | 119 | 101 | 220 | Grappe 7 |
| MYF | Niaming | Niaming | 8. | EE Niaming | 131 | 91 | 222 | Grappe 8 |
| MYF | Niaming | Mbane | 9. | EE Mbane | 102 | 85 | 187 | Grappe 9 |
| Sédhiou | Djiredji | Médina Souane | 10 | . <i>Daara</i> Cheikhna Souane | | | 896 | Grappe 10, Grappe 11 |
| Sédhiou | Djiredji | Sindina | 11 | . <i>Daara</i> Arphang Seydi Barro | | | 74 | Grappe 12 |
| MYF | Kerewane | Sare Mansa | | . Daara Thierno Saliou Ba | 100 | 252 | 352 | Grappe 13 |

La carte ci-dessous montre l'emplacement des écoles-daaras visités durant l'enquête de terrain.

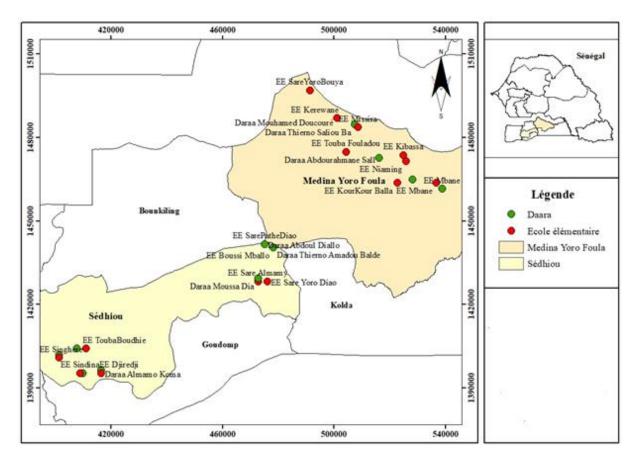


Figure 11 : Emplacement géographique de la zone d'intervention du projet école—daara

❖ Sélection des élèves à enquêter

Dans chaque école élémentaire/daara, l'enquêteur a tiré au hasard une classe, si l'école disposait par exemple de 7 classes, il inscrivait les numéros de 1 à 7 sur de petits tickets pour faire son tirage.

La classe tirée était considérée comme une grappe, où 14 élèves/talibés étaient systématiquement enquêtés. S'il disposait d'une liste par ordre alphabétique, l'enquêteur pouvait sélectionner 1 élève sur 2 en suivant l'ordre alphabétique. S'il n'arrivait pas à l'effectif souhaité dans une classe (14 élèves/talibés), il progressait alors vers la classe la plus proche. Il s'arrêtait dès que l'effectif était atteint.

Tirage des autres répondants

Les autres catégories de répondants ont été sélectionnées de façon raisonnée, comme indiqué dans le tableau ci-dessous :

Tableau VIII : Échantillonnage

| Cible | Outil | Site d'o | enquête | Nombre de |
|----------------|---------------|--------------|--------------|-------------------------|
| | | Sédhiou | MYF | personnes à enquêter |
| Élèves/talibés | Questionnaire | 112 (70 | 70 (56 | 182 |
| | structuré | élèves et 42 | élèves et 14 | |
| | | talibés) | talibés) | |
| Écoles/daaras | Grille | 15 | 15 | 30 |
| | d'observation | | | |

II.3. Analyse des données

- Les données qualitatives ont été enregistrées, transcrites, catégorisées et sous catégorisées, pour servir de base à une analyse;
- les données quantitatives ont été collectées à partir d'un masque de saisie réalisé sur kobocollect, puis analysées à l'aide de logiciels appropriés (ÉpiInfo™, SPSS). Il a été procédé à une analyse unie et bi-variée.

II.4. Limites et contraintes de l'étude

Aucune difficulté ou contrainte particulière n'a été rapportée au cours de l'étude, du fait d'une bonne préparation et d'une bonne planification des opérations sur le terrain.

III. RÉSULTATS

Les résultats de cette étude de faisabilité sont présentés dans trois grands blocs. Le premier comporte les résultats statistiques collectés avec les questionnaires. On y voit les fréquences des effectifs, les aspects épidémiologiques, sanitaires et éducatifs. Le deuxième concerne la grille d'observation. Il donne une cartographie des infrastructures existantes, leurs États (fonctionnelles/non fonctionnelles) et leur répartition dans chaque région. Enfin, le troisième bloc, concernant les résultats, porte sur l'analyse socio-anthropologique des données collectées.

III.1. Résultats statistiques

III.1.1. Questionnaire Élève-Talibés

III.1.1.1. Fréquence

Au total 196 élèves—talibés ont été enquêtés ; 64.8 % (n = 127) étaient issus d'écoles élémentaires et 35.2 % (n = 69) de *daaras*.

Tableau IX : Répartition des enfants selon le type de scolarisation

| Type d'établissement | Fréquence (n) | Pourcentage (%) |
|----------------------|---------------|-----------------|
| École élémentaire | 127 | 64,8 |
| Daara | 69 | 35,2 |
| Total | 196 | 100,0 |

III.1.1.2. Aspects épidémiologiques

III.1.1.2.1. Âge

L'âge moyen des enfants était de $10,80 \pm 2,30$ ans et des extrêmes de 6 et 14 ans. L'âge médian était de 11 ans.

Cette distribution était similaire suivant les types d'établissement comme le montre le tableau X.

Tableau X : Distribution de l'âge selon les types d'établissement

| Âge en années | | | | | | | | |
|---------------|---------|--------------------|--|--|--|--|--|--|
| Minimum | Moyenne | Écart-type | Médiane | Maximum | | | | |
| 6 | 10,84 | 2,16 | 11 | 14 | | | | |
| | | | | | | | | |
| 6 | 10,72 | 2,55 | 11 | 14 | | | | |
| 6 | 10,80 | 2,30 | 11 | 14 | | | | |
| | 6 | 6 10,84 6 10,72 | Minimum Moyenne Écart-type 6 10,84 2,16 6 10,72 2,55 | Minimum Moyenne Écart-type Médiane 6 10,84 2,16 11 6 10,72 2,55 11 | | | | |

III.1.1.2.2. Tranche d'âge

La tranche d'âge 9-11 ans était la plus représentée (43,4 %).

Par ailleurs, 48 % des élèves étaient âgés de 9–11 ans et 43,5 % des talibés de 12–14 ans.

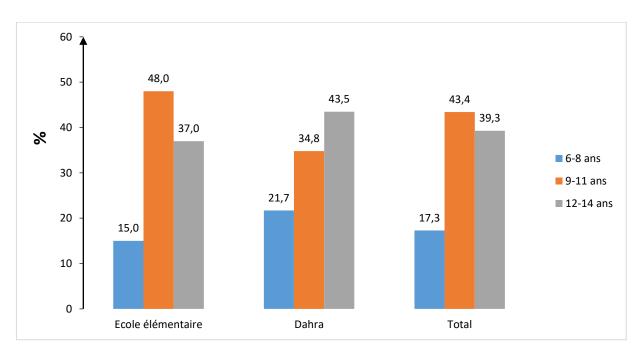


Figure 12 : Répartition des enfants selon les tranches d'âge et suivant les types d'établissement

III.1.1.2.3. Sexe

Dans l'ensemble, le sexe masculin dominait (57,1 %) avec un sex-ratio (H/F) de 1,33. Cependant, suivant les types d'établissement, on notait une prédominance des filles dans les écoles (52 %) et les garçons (73,9 %) dans les *daaras*.

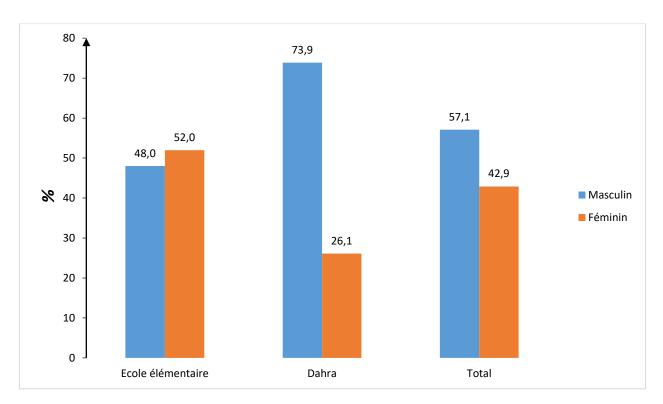


Figure 13 : Répartition des enfants selon le sexe et suivant les types d'établissement

III.1.1.2.4. Niveau d'étude

La figure 4 montre que les élèves des classes de CM2 étaient les plus représentés (38,1 %), suivis de ceux des classes de CE2 (19,8 %) et de CM1 (19,8 %).

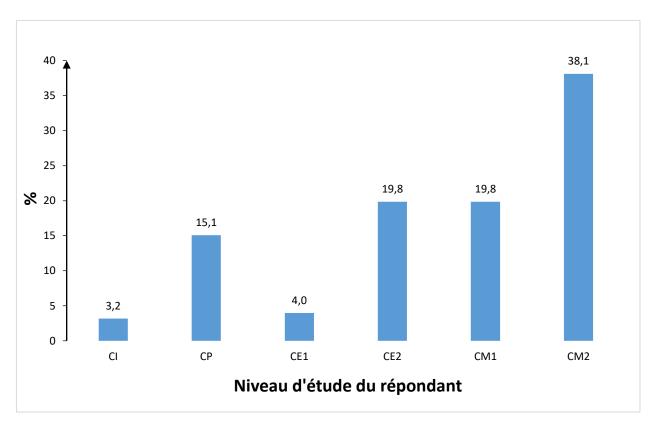


Figure 14 : Répartition des élèves selon le niveau d'étude

III.1.1.3. Accès à l'outil informatique

III.1.1.3.1. Disponibilité des outils informatiques

En ce qui concerne les outils informatiques, on notait que seul 1,5 % disposaient de tablettes, 4,1 % de téléphone portable et aucun élève—talibé ne possède d'ordinateur. L'accès aux outils informatiques était relativement plus élevé au niveau des élèves qu'au niveau des talibés comme le montre le tableau XI.

Tableau XI : Disponibilité des outils informatiques chez les élèves

| Disponibilité | des | | 7 | Type de | l'établissen | nent | |
|---------------|--------|------|----------|---------|--------------|------|-------|
| outils inform | atique | Ī | École | | Daara | 1 | Total |
| | | élén | nentaire | | | | |
| | | n | % | n | % | n | % |
| D'une | Oui | 3 | 2,4 | 0 | 0,0 | 3 | 1,5 |
| tablette | Non | 124 | 97,6 | 69 | 100,0 | 193 | 98,5 |
| | Total | 127 | 100,0 | 69 | 100,0 | 196 | 100,0 |
| D'un | Oui | 0 | 0,0 | 0 | 0,0 | 0 | 0,0 |
| ordinateur | Non | 127 | 100,0 | 69 | 100,0 | 196 | 100,0 |
| | Total | 127 | 100,0 | 69 | 100,0 | 196 | 100,0 |
| D'un | Oui | 6 | 4,7 | 2 | 2,9 | 8 | 4,1 |
| téléphone | Non | 121 | 95,3 | 67 | 97,1 | 188 | 95,9 |
| portable | Total | 127 | 100,0 | 69 | 100,0 | 196 | 100,0 |

Seuls 3 élèves ou talibés sur 196 disposent d'un ordinateur ou d'une tablette (1,53 %), ce pourcentage est nul chez les talibés.

III.1.1.3.2. Fréquence d'utilisation des outils de l'information

Le tableau XII montre que le téléphone portable était le principal outil accessible aux enfants.

Tableau XII : Fréquence d'accès aux outils de communication par les élèves

| Fréquence d'acc | cès aux outils de | | Type de | l'éta | ablissei | ment | |
|--------------------------|---------------------------------------|------|----------|-------|----------|------|-------|
| l'information | | É | École | D | aara | T | otal |
| | | élén | nentaire | | | | |
| | | n | % | n | % | n | % |
| Une tablette | Oui, à chaque fois que | 0 | 0,0 | 0 | 0,0 | 0 | 0,0 |
| | j'en ai besoin Quelquefois | 4 | 3,2 | 0 | 0,0 | 4 | 2,1 |
| | Jamais | 120 | 96,8 | 69 | 100,0 | 189 | 97,9 |
| | Total | 124 | 100,0 | 69 | 100,0 | 193 | 100,0 |
| Un ordinateur | Oui, à chaque fois que j'en ai besoin | 0 | 0,0 | 0 | 0,0 | 0 | 0,0 |
| | Quelquefois | 5 | 3,9 | 1 | 1,4 | 6 | 3,1 |
| | Jamais | 122 | 96,1 | 68 | 98,6 | 190 | 96,9 |
| | Total | 127 | 100,0 | 69 | 100,0 | 196 | 100,0 |
| Un téléphone portable | Oui, à chaque fois que j'en ai besoin | 17 | 14,0 | 4 | 6,0 | 21 | 11,2 |
| | Quelquefois | 54 | 44,6 | 26 | 38,8 | 80 | 42,6 |
| | Jamais | 50 | 41,3 | 37 | 55,2 | 87 | 46,3 |
| | Total | 121 | 100,0 | 67 | 100,0 | 188 | 100,0 |

III.1.1.4. Situation sanitaire

III.1.1.4.1. Délai du dernier épisode de maladie

La figure 5 montre que seuls 47,4 % des élèves talibés affirment n'avoir pas été malades au cours de l'année dans l'école ou le *daara*. Cependant, cette proportion était de 55,9 % chez les élèves et de 31,9 % chez les talibés. La figure ci-dessous illustre les résultats.

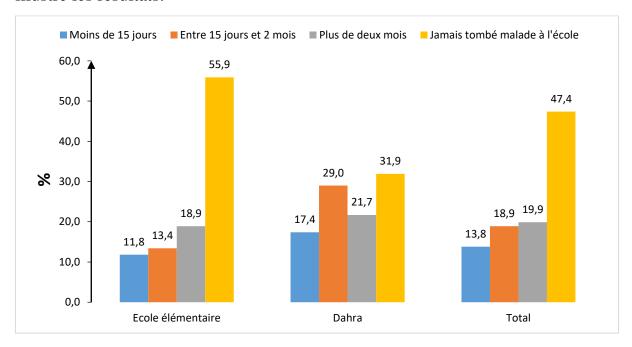


Figure 15 : Répartition des enfants selon le délai du dernier épisode de maladie

III.1.1.4.2. Prise en charge du dernier épisode de maladie dans l'école/daara

La prise en charge par des soins immédiats à l'école/daara du dernier épisode de maladie était de 18,4 %; elle était de 29,8 % dans les daaras et de 8,9 % dans les écoles.

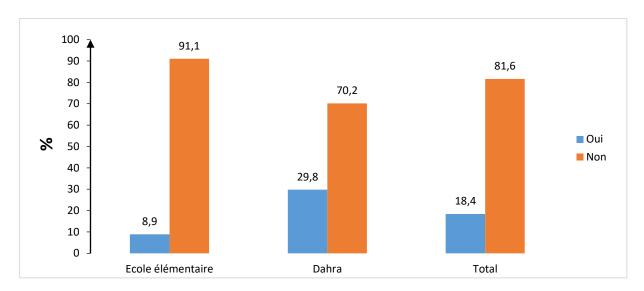


Figure 16 : Répartition des enfants selon la prise en charge à l'école du dernier épisode de maladie

III.1.1.4.3. Recours à un agent de santé lors du dernier épisode de maladie dans l'école/daara

Parmi les enfants qui n'ont pas été pris en charge lors du dernier épisode de maladie à l'école/daara, 69 % avaient eu recours à un agent de santé ; celle-ci était de 72,7 % chez les talibés et de 66,7 % chez les élèves.

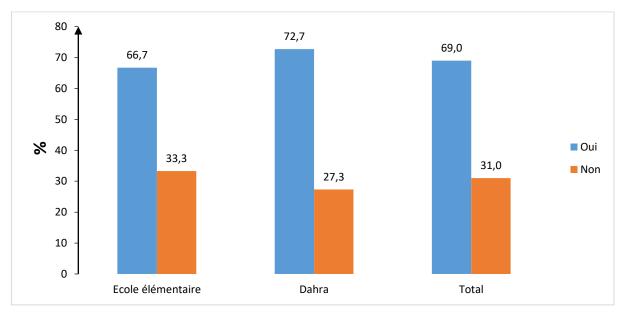


Figure 17 : Répartition des enfants selon le recours à un agent de santé lors du dernier épisode de maladie

III.1.1.4.4. Délai de prise en charge par un agent de santé du dernier épisode de maladie dans l'école/daara

Dans l'ensemble, plus de la moitié des enfants (67,2 %) avait été prise en charge dans les 24 heures suivant l'apparition des symptômes. Cette prise en charge était de 76,5 % chez les élèves et de 54,2 % chez les talibés.

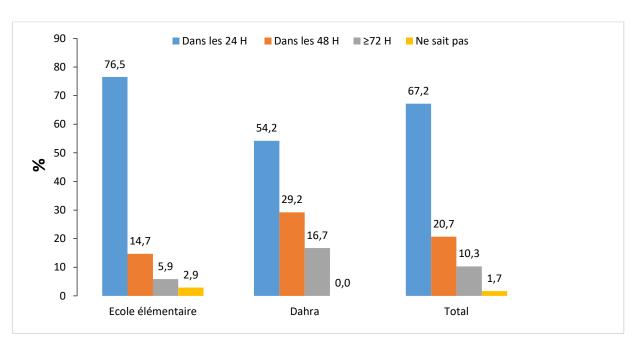


Figure 18 : Délai de prise en charge par un agent de santé du dernier épisode de maladie

III.1.1.5. Environnement psycho-émotionnel

III.1.5.1. Témoin au sein de l'école/daara de harcèlement, de violence ou d'humiliation au cours de l'année

Concernant l'environnement psycho-émotionnel, on notait que 15,3 % des enfants étaient témoins de harcèlement, 34,2 % de violence et 16,8 % d'humiliation.

Cette distribution variait suivant les types d'établissement comme le montre le tableau ci-dessous.

Tableau XIII : Répartition des enfants selon l'environnement psychoémotionnel

| Témoin dans v | Témoin dans votre école/daara | | Type de l'établissement | | | | | | | |
|-----------------|-------------------------------|----------------|-------------------------|----|-------|-----|-------|--|--|--|
| au cours de l'a | nnée | | École Daara | | | | Cotal | | | |
| | | élén | nentaire | | | | | | | |
| | | \overline{n} | % | n | % | n | 0/0 | | | |
| Harcèlement | Oui | 15 | 11,8 | 15 | 21,7 | 30 | 15,3 | | | |
| | Non | 102 | 80,3 | 49 | 71,0 | 151 | 77,0 | | | |
| | Ne sait pas | 10 | 7,9 | 5 | 7,2 | 15 | 7,7 | | | |
| | Total | 127 | 100,0 | 69 | 100,0 | 196 | 100,0 | | | |
| Violence | Oui | 45 | 35,4 | 22 | 31,9 | 67 | 34,2 | | | |
| | Non | 74 | 58,3 | 43 | 62,3 | 117 | 59,7 | | | |
| | Ne sait pas | 8 | 6,3 | 4 | 5,8 | 12 | 6,1 | | | |
| | Total | 127 | 100,0 | 69 | 100,0 | 196 | 100,0 | | | |
| Humiliation | Oui | 27 | 21,3 | 6 | 8,7 | 33 | 16,8 | | | |
| | Non | 89 | 70,1 | 56 | 81,2 | 145 | 74,0 | | | |
| | Ne sait pas | 11 | 8,7 | 7 | 10,1 | 18 | 9,2 | | | |
| | Total | 127 | 100,0 | 69 | 100,0 | 196 | 100,0 | | | |

III.1.1.5.2. Attitudes vis-à-vis des violences, harcèlement et humiliation

Face à ces violences, harcèlement ou humiliation, les élèves—talibés restaient en général sans réaction, comme le montre le tableau ci-dessous.

Tableau XIV : Répartition des attitudes des enfants selon l'environnement psycho-émotionnel et suivant les types d'établissement

| Attitudes des é | lèves–talibés vis- | | Typ | pe de l' | établisse | ment | | |
|-----------------|--------------------|----------------|-----------|----------|-----------|-----------|------|--|
| à-vis | |] | École Dad | | | ara Total | | |
| | | élén | nentaire | | | | | |
| | | \overline{n} | % | n | % | n | % | |
| Harcèlement | Rien | 12 | 80,0 | 14 | 93,3 | 26 | 86,7 | |
| | Dénonciation | 2 | 13,3 | 0 | 0,0 | 2 | 6,7 | |
| | Conciliation | 1 | 6,7 | 0 | 0,0 | 1 | 3,3 | |
| | Autres | 0 | 0,0 | 1 | 6,7 | 1 | 3,3 | |
| Violence | Rien | 40 | 88,9 | 18 | 81,8 | 58 | 86,6 | |
| | Dénonciation | 4 | 8,9 | 1 | 4,5 | 5 | 7,5 | |
| | Conciliation | 2 | 4,4 | 2 | 9,1 | 4 | 6,0 | |
| | Autres | 1 | 2,2 | 2 | 9,1 | 3 | 4,5 | |
| Humiliation | Rien | 24 | 88,9 | 3 | 50,0 | 27 | 81,8 | |
| | Dénonciation | 1 | 3,7 | 0 | 0,0 | 1 | 3,0 | |
| | Autres | 2 | 7,4 | 3 | 50,0 | 5 | 15,2 | |

III.1.1.6. Conditions de vie et d'apprentissage

III.1.1.6.1. Environnement intérieur

L'environnement est ici envisagé sous son angle général, physique. Il concerne les aspects intérieurs des écoles et des *daaras*. Environ la moitié des enfants enquêtés jugeaient bon l'environnement (54,1 %). Cette appréciation était de 57,5 % chez les élèves et de 47,8 % chez les talibés. La figure ci-dessous illustre les résultats.

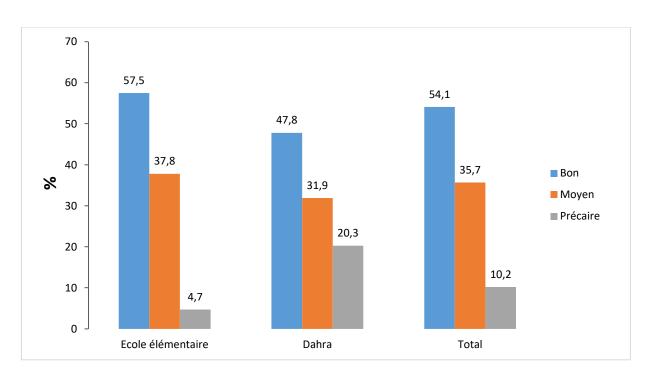


Figure 19 : Répartition des élèves/talibés selon l'appréciation de l'environnement

III.1.1.6.2. Dortoirs

Les dortoirs des *daaras* étaient majoritairement jugés précaires (42 %) par les talibés ; 36,2 % les jugeaient bons et 21,7 % moyens.

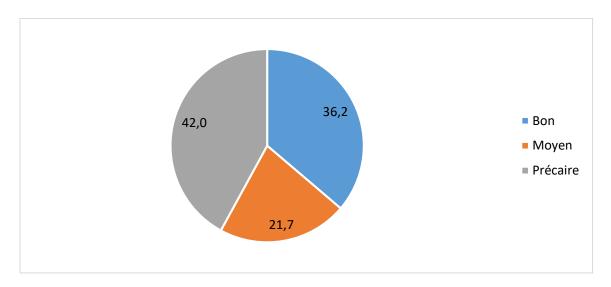


Figure 20 : Répartition des talibés selon l'appréciation des dortoirs

III.1.1.6.3. Environnement extérieur

Dans l'ensemble, un peu plus de la moitié des élèves talibés enquêtés jugeaient bon l'environnement extérieur. Toutefois, notons que cette appréciation était de 56,7 % chez les élèves et de 43,5 % chez les talibés. La figure ci-dessous illustre les résultats.

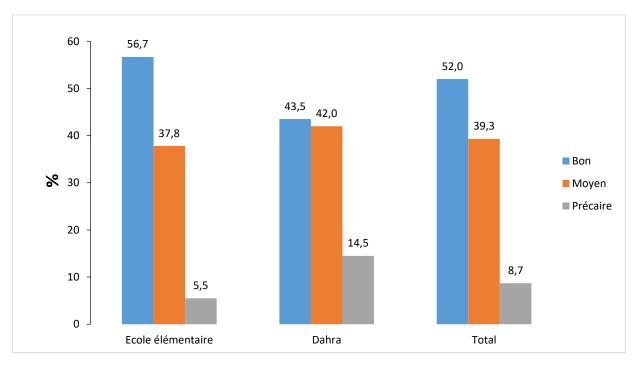


Figure 21 : Répartition des élèves/talibés selon l'appréciation de l'environnement extérieur

III.1.1.6.4. Blocs sanitaires

Dans l'ensemble, les blocs sanitaires étaient le plus souvent jugés précaires, et ce jugement était presque similaire suivant les types d'établissement.

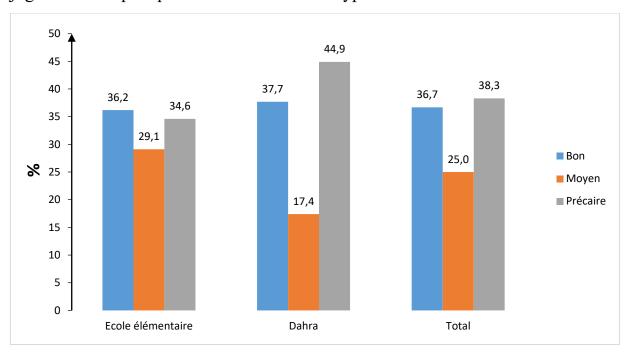


Figure 22 : Répartition des élèves/talibés selon l'appréciation des blocs sanitaires

III.1.1.6.5. Eau

Dans l'ensemble, l'eau était le plus souvent jugée bonne et cela était similaire suivant les types d'établissement.

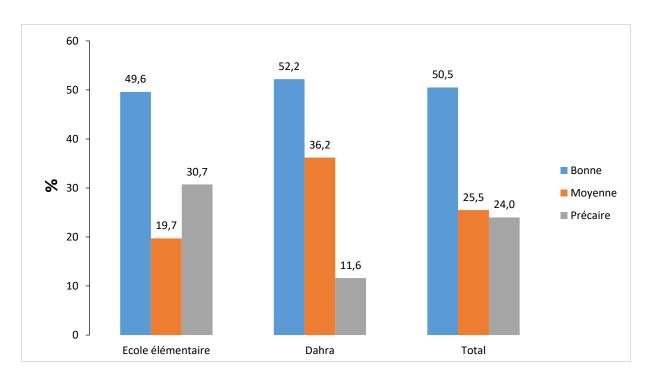


Figure 23 : Répartition des élèves/talibés selon l'appréciation l'eau

III.1.1.6.6. Qualité de la nourriture

Dans l'ensemble, la qualité de la nourriture était le plus souvent jugée bonne. Elle était de 59,1 % chez les élèves et de 44,9 % chez les talibés.

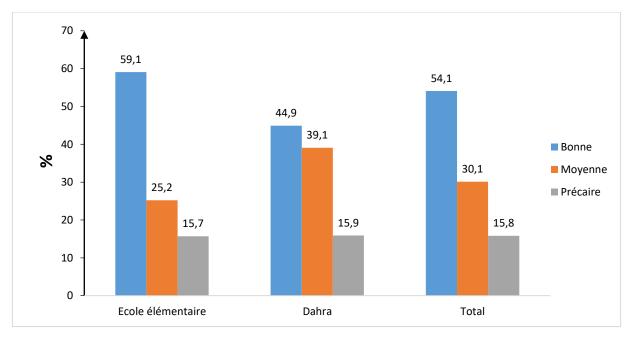


Figure 24 : Répartition des élèves/talibés selon l'appréciation de la qualité de la nourriture et suivant les types d'établissement

III.1.1.6.7. Perceptions sur le daara

Les ¾ des talibés (75,4 %) interviewés aimeraient apprendre d'autres disciplines que celles actuellement dispensées dans le *daara*. La lecture–français (80,8 %), le calcul–mathématiques (26,9 %) et l'anglais (21,2 %) étaient les principales matières que les talibés souhaiteraient apprendre.

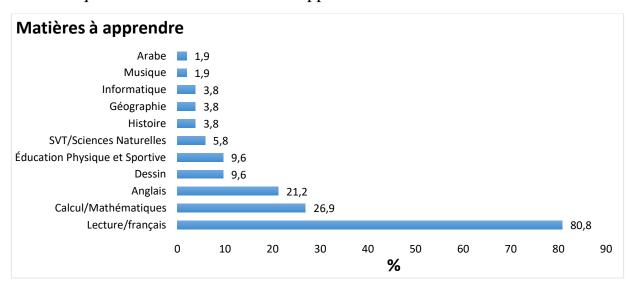


Figure 25 : Répartition des élèves/talibés selon les matières à apprendre

III.2. Test ASER

III.2.1. Aptitude à lire

La figure ci-dessous illustre la répartition des aptitudes des élèves—talibés à lire.

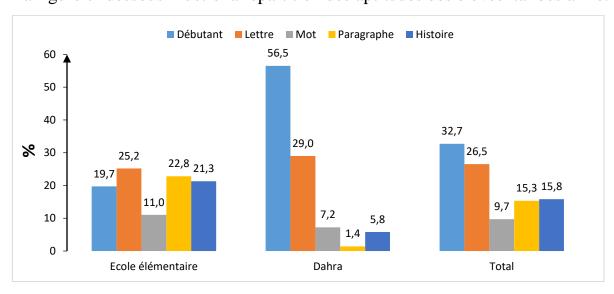


Figure 26 : Répartition des élèves/talibés selon les aptitudes à lire

Au total, 31 élèves/talibés sur les 162 âgés de 9 à 14 ans ont atteint le niveau souhaitable (histoire), soit 19,13 % globalement. Ce pourcentage est de 25 % parmi les élèves et de 7,4 % parmi les talibés.

III.2.2. Aptitude à calculer

La figure ci-dessous illustre la répartition des aptitudes des élèves—talibés à calculer.

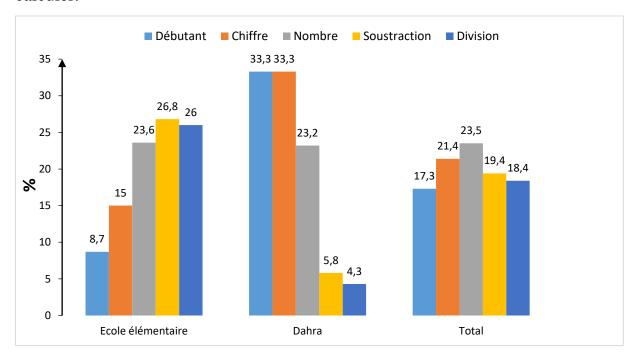


Figure 27 : Répartition des élèves/talibés selon les aptitudes à calculer

Au total, 36 élèves sur les 162 âgés de 9 à 14 ans ont atteint le niveau souhaitable en calcul (division), soit 22,22 %, globalement. Ce pourcentage est de 30,55 % chez les élèves et de 5,55 % chez les talibés.

III.3. Grille d'observation des écoles et daaras

III.3.1. Effectif

III.3.1.1. Nombre d'élèves-talibés

Au total, 30 établissements ont été visités dont 15 pour chaque localité avec chacune 8 écoles élémentaires et 7 *daaras* pour un effectif total de 6 081 élèves—

talibés. Cet effectif était constitué de 3 819 élèves et 2 262 talibés ; de 3 297 garçons et 2 784 filles.

Dans l'ensemble, les établissements comptaient en moyenne 203 élèves—talibés ; avec en moyenne dans les écoles élémentaires 239 élèves et dans les *daaras* 162 talibés.

Une prédominance des filles était notée dans les écoles élémentaires et des garçons dans les *daaras*.

Le tableau ci-dessous illustre les résultats.

Tableau XV : Répartition des écoles élémentaires-daaras selon l'effectif des élèves-talibés

| | | | Ty | pe de l | 'établissen | nent | | |
|---------------|---------|-----------|----------------------|-----------|-------------|-----------|--------|--|
| Tranche | Sexe | | École élémentaire | | Daara | Total | | |
| d'âge | | n | Moyenn | n | Moyenn | n | Moyenn | |
| | | | e | | e | | e | |
| 0–5 ans | Garçons | 122 | 8 | 253 | 18 | 375 | 13 | |
| | Filles | 127 | 8 | 281 | 20 | 408 | 14 | |
| | Total | 249 | 16 | 534 | 38 | 783 | 26 | |
| 6–14 ans | Garçons | 1 74 8 | 109 | 913 | 65 | 2 66 1 | 89 | |
| | Filles | 1 82 2 | 114 | 399 | 29 | 2 22 1 | 74 | |
| | Total | 3 57 0 | 223 | 1 31 2 | 94 | 4 88 2 | 163 | |
| 15–24 ans | Garçons | 0 | 0 | 261 | 19 | 261 | 9 | |
| | Filles | 0 | 0 | 155 | 11 | 155 | 5 | |
| | Total | 0 | 0 | 416 | 30 | 416 | 14 | |
| Tous les âges | Garçons | 1 87 0 | 117 | 1 42 7 | 102 | 3 29 7 | 110 | |
| | Filles | 1 94 9 | 122 | 835 | 60 | 2 78 4 | 93 | |
| | Total | 3 81 9 | 239 | 2 26 2 | 162 | 6 08 1 | 203 | |

III.3.1.2. Nombre d'enseignants

Au total, 200 enseignants ont été dénombrés pour les 30 établissements visités. Cet effectif est constitué de 107 enseignants d'écoles élémentaires et 93 *Serignes Daara*; 167 hommes et 33 femmes. Le tableau ci-dessous illustre les résultats. En moyenne, on notait 7 enseignants par établissement avec une prédominance des hommes.

Le tableau ci-dessous illustre les résultats.

Tableau XVI : Répartition des écoles élémentaires-daaras selon le nombre d'enseignants

| | Type de l'établissement | | | | | | | |
|--------|-------------------------|----------|----|----------|-------|--------|--|--|
| | | École | | Daara | Total | | | |
| Sexe | élé | mentaire | | | | | | |
| | \overline{n} | n Moyenn | | n Moyenn | | Moyenn | | |
| | | e | | e | | e | | |
| Hommes | 82 | 5 | 85 | 6 | 167 | 6 | | |
| Femmes | 25 | 2 | 8 | 1 | 33 | 1 | | |
| Total | 107 | 7 | 93 | 7 | 200 | 7 | | |

III.3.2. Environnement

III.3.2.1. Nombre des lieux d'apprentissage

Un total de 157 lieux d'apprentissage a été recensé pour 30 établissements, soit en moyenne 5 locaux par établissement.

Ces locaux étaient constitués de 115 salles de classe avec en moyenne 4 salles par école et de 42 abris provisoires avec moyenne d'un abri provisoire par école.

Les écoles élémentaires comptaient 123 locaux d'apprentissage dont 92 salles de classe et 31 abris provisoires, soit en moyenne 8 locaux par école dont 6 salles et 2 abris provisoires par école élémentaire.

Les *daaras* comptaient 34 locaux d'apprentissage, dont 23 salles de classe et 11 abris provisoires, soit en moyenne 2 locaux par *daara*, dont 2 salles et 1 abri provisoire par *daara*.

Le tableau ci-dessous illustre les résultats.

Tableau XVII : Répartition des écoles élémentaires-daaras selon les lieux d'apprentissage

| Lieux d'apprentissage | Type de l'établissement | | | | | | | |
|--------------------------|-------------------------|--------|-------|--------|-------|--------|--|--|
| | École | | Daara | | Total | | | |
| | élémentaire | | | | | | | |
| | n | Moyenn | n | Moyenn | n | Moyenn | | |
| | | e | | e | | e | | |
| Nombre de salles de | 92 | 6 | 23 | 2 | 115 | 4 | | |
| classes dans l'école | | | | | | | | |
| Nombre d'abris | 31 | 2 | 11 | 1 | 42 | 1 | | |
| provisoires dans l'école | | | | | | | | |
| Nombre total de lieux | 12 | 8 | 34 | 2 | 157 | 5 | | |
| d'apprentissage | 3 | | | | | | | |

III.3.2.2. Existence de cantine scolaire

Dans l'ensemble, plus de la moitié des écoles visitées (56,7 %) disposaient d'une cantine scolaire. Toutefois, notons que cette distribution était de 68,8 % dans les écoles élémentaires contre 42,9 % dans les *daaras*.

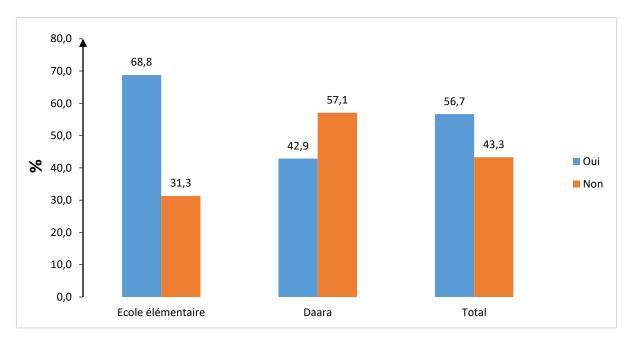


Figure 28 : Répartition des écoles élémentaires—daaras selon l'existence de cantine scolaire

III.3.3. Environnement physique

III.3.3.1. Disponibilité de sources constantes en eau potable à l'école/daara

Plus de la moitié des écoles—daaras, 63,3 % disposaient de sources d'approvisionnement en eau, dont 43,3 % de manière suffisante. Les puits étaient les principales sources d'approvisionnement en eau (78,9 %) et essentiellement de puisage manuel 63,2 %. Le tableau ci-dessous illustre les résultats.

Tableau XVIII : Répartition des écoles élémentaires—daaras selon les sources d'approvisionnement en eau

| | | | Type de | l'é | tabliss | seme | nt |
|-----------------------|----------------|-----|----------|-----|---------|------|-------|
| | | | École | D | aara | Γ | Cotal |
| Approvisionnement con | nstant en eau | élé | ementair | | | | |
| | | | e | | | | |
| | | n | % | n | % | n | % |
| Disponibilité de | Oui | 7 | 43,8 | 6 | 42, | 13 | 43,3 |
| sources constantes | | | | | 9 | | |
| d'eau dans | Oui, | 2 | 12,5 | 4 | 28, | 6 | 20,0 |
| l''école/daara | insuffisamment | | | | 6 | | |
| | Non | 7 | 43,8 | 4 | 28, | 11 | 36,7 |
| | | | | | 6 | | |
| Sources | Puits | 9 | 100,0 | 6 | 60, | 15 | 78,9 |
| d'approvisionnement | | | | | 0 | | |
| | Robinet | 4 | 44,4 | 2 | 20, | 6 | 31,6 |
| | | | | | 0 | | |
| | Forage | 0 | 0,0 | 3 | 30, | 3 | 15,8 |
| | | | | | 0 | | |
| Système d'exhaure | Puisage manuel | 6 | 66,7 | 6 | 60, | 12 | 63,2 |
| | | | | | 0 | | |
| | Pompe manuelle | 4 | 44,4 | 1 | 10, | 5 | 26,3 |
| | | | | | 0 | | |
| | Pompe solaire | 0 | 0,0 | 3 | 30, | 3 | 15,8 |
| | | | | | 0 | | |

III.3.3.2. Disponibilité de dispositif de lavage des mains accessibles, avec du savon

Plus de la moitié des établissements visités, 56,7 % ne disposaient pas de dispositif de lavage des mains accessibles. Cette indisponibilité était de 92,9 % dans les daaras contre 25 % dans les écoles élémentaires.

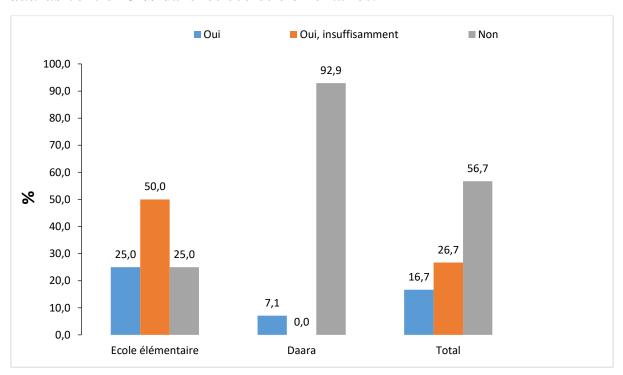


Figure 29 : Disponibilité de dispositif de lavage des mains avec du savon

III.3.3.3. Disponibilité dans l'école—daara d'espace pouvant abriter des constructions ou extension

Tous les écoles-daaras disposaient d'espace pouvant abriter des constructions ou extension.

III.3.3.4. Disponibilité dans l'école—daara d'un système d'enlèvement des ordures

Plus de la moitié des établissements visités, 60 % ne disposaient pas d'un système d'enlèvement des ordures. Cette indisponibilité était de 85,7 % dans les *daaras* et de 37,5 % dans les écoles élémentaires.

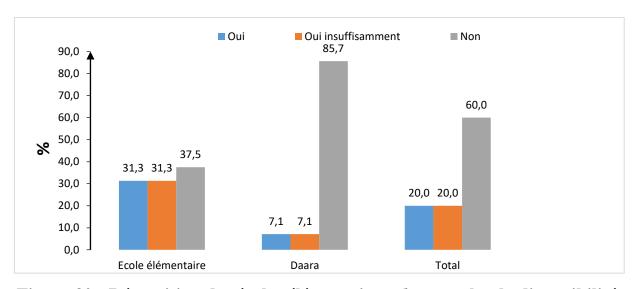


Figure 30 : Répartition des écoles élémentaires—daaras selon la disponibilité dans l'école—daara d'un système d'enlèvement des ordures

III.3.3.5. Disponibilité dans les école—daara d'aménagements spéciaux pour les élèves en situation de handicap

Dans l'ensemble, 66,7 % des écoles—daaras ne disposaient pas d'aménagements spéciaux pour les élèves en situation de handicap. Cette indisponibilité était de 85,7 % dans les daaras et 50 % dans les écoles.

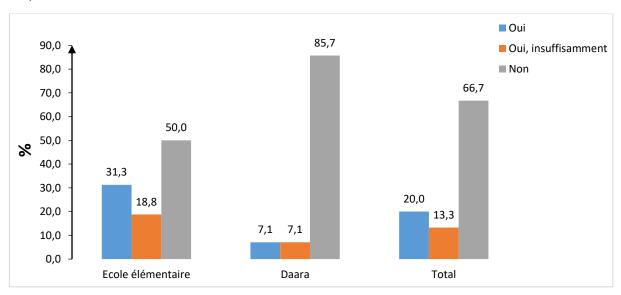


Figure 31 : Répartition des écoles élémentaires—daaras selon la disponibilité d'aménagements spéciaux pour les élèves en situation de handicap

III.3.3.6. Existence de mur de clôture des écoles-daaras

La quasi-totalité des écoles—*daaras* (96,7 %) ne disposaient pas de mur de clôture. Cette inexistence était de 100 % dans les *daaras* et 93,8 % dans les écoles.

III.3.4. Environnement psycho-émotionnel

Dans l'ensemble, 96,7 % des écoles—daaras disposaient d'un règlement intérieur actualisé; et 76,7 % d'un mécanisme ou système de protection et de sauvegarde des droits des enfants.

Le tableau XIX illustre les résultats.

Tableau XIX : Répartition des écoles élémentaires—daaras selon l'environnement psycho-émotionnel

| | | Type de l'établissement | | | | | | | |
|-----------------------------------|-----|-------------------------|-------|-------|------|-------|------|--|--|
| Environnement psycho-émotionnel | | École élémentaire | | Daara | | Total | | | |
| | | n | % | n | % | n | % | | |
| Disponibilité d'un règlement | Oui | 16 | 100,0 | 13 | 92,9 | 29 | 96,7 | | |
| intérieur actualisé | Non | 0 | 0,0 | 1 | 7,1 | 1 | 3,3 | | |
| Disponibilité d'un mécanisme ou | Oui | 14 | 87,5 | 9 | 64,3 | 23 | 76,7 | | |
| système de protection et de | Non | 2 | 12,5 | 5 | 35,7 | 7 | 23,3 | | |
| sauvegarde des droits des enfants | | | | | | | | | |

III.3.4.1. Infirmeries

Le tableau XX illustre qu'aucun des écoles—daaras ne disposaient d'infirmeries. Seul un daara avait une personne formée pour les premiers soins ; 10 % des écoles—daaras avaient une boîte à pharmacie.

Tableau XX : Répartition des écoles élémentaires-daaras selon la disponibilité d'infirmeries

| | Type de l'établissement | | | | | | | |
|--------------------------------|-------------------------|-------|----------|-------|-------|-------|-------|--|
| Infirmeries | | École | | Daara | | Total | | |
| | | élé | mentaire | | | | | |
| | | n | % | n | % | n | % | |
| Disponibilité d'une infirmerie | Oui | 0 | 0,0 | 0 | 0,0 | 0 | 0,0 | |
| | Non | 16 | 100,0 | 14 | 100,0 | 30 | 100,0 | |
| Disponibilité de personne | Oui | 0 | 0,0 | 1 | 7,1 | 1 | 3,3 | |
| formée pour les premiers soins | Non | 16 | 100,0 | 13 | 92,9 | 29 | 96,7 | |
| Disponibilité d'une boîte à | Oui | 2 | 12,5 | 1 | 7,1 | 3 | 10,0 | |
| pharmacie | Non | 14 | 87,5 | 13 | 92,9 | 27 | 90,0 | |

III.3.5. Blocs sanitaires

III.3.5.1. Disponibilité de blocs sanitaires

Dans l'ensemble, 76,7 % des écoles—daaras disposaient de blocs sanitaires. Cette disponibilité était de 87,5 % dans les écoles et de 64,3 % dans les daaras.

Ces blocs sanitaires étaient séparés dans 60,9 % des cas, avec 78,6 % dans les écoles et 33,3 % dans les *daaras*.

Tableau XXI : Répartition des écoles élémentaires—daaras selon l'environnement psycho-émotionnel

| | | Type de l'établissement | | | | | | |
|-----------------------------------|-----|-------------------------|------------------|---|-------|----|-------|--|
| Blocs sanitaires | | | École mentair | | Daara | | Total | |
| | | | e | | | | | |
| | | N | % | N | % | N | % | |
| Disponibilité de blocs sanitaires | Oui | 14 | 87,5 | 9 | 64,3 | 23 | 76,7 | |
| | Non | 2 | 12,5 | 5 | 35,7 | 7 | 23,3 | |
| Séparation (Filles-Garçons) des | Oui | 11 | 78,6 | 3 | 33,3 | 14 | 60,9 | |
| blocs sanitaires | Non | 3 | 21,4 | 6 | 66,7 | 9 | 39,1 | |

III.3.5.2. Nombre et État des blocs sanitaires

Au total, 230 blocs sanitaires ont été dénombrés pour 23 écoles—daaras. Cet effectif était constitué de 133 blocs sanitaires pour les daaras et 97 pour les écoles. En ce qui concerne la fonctionnalité, 141 blocs sanitaires étaient fonctionnels et 89 non fonctionnels.

Le tableau ci-dessous illustre le nombre de blocs sanitaires et suivant leur État.

Tableau XXII : Répartition des écoles élémentaires—daaras selon le nombre et l'État des blocs sanitaires

| | | Type de l'établissement | | | | | |
|---------------------------------|----------------|-------------------------|---------|-------|---------|-------|---------|
| Sexe | État des blocs | École | | Daara | | Total | |
| SCAC | sanitaires | élémentaire | | | | | |
| | | n | Moyenne | n | Moyenne | n | Moyenne |
| Nombre de | Fonctionnels | 32 | 3 | 31 | 10 | 63 | 5 |
| blocs sanitaires pour Filles | Non | 8 | 1 | 33 | 11 | 41 | 3 |
| | fonctionnels | | | | | | |
| | Total | 40 | 4 | 64 | 21 | 104 | 7 |
| Nombre de blocs sanitaires | Fonctionnels | 32 | 3 | 31 | 10 | 63 | 5 |
| | Non | 12 | 1 | 31 | 10 | 43 | 3 |
| pour garçons | fonctionnels | | | | | | |
| | Total | 44 | 4 | 62 | 21 | 106 | 8 |
| Nombre de | Fonctionnels | 9 | 3 | 6 | 1 | 15 | 2 |
| blocs sanitaires Mixtes | Non | 4 | 1 | 1 | 0 | 5 | 1 |
| | fonctionnels | | | | | | |
| | Total | 13 | 4 | 7 | 1 | 20 | 2 |
| Total des blocs sanitaires | Fonctionnels | 73 | 5 | 68 | 8 | 141 | 6 |
| | Non | 24 | 2 | 65 | 7 | 89 | 4 |
| | fonctionnels | | | | | | |
| | Total | 97 | 7 | 133 | 15 | 230 | 10 |

III.3.6. Entretien des blocs sanitaires

Dans l'ensemble, les blocs sanitaires étaient le plus souvent entretenus par les élèves—talibés (82,6 %). Dans les écoles, les blocs sanitaires étaient entretenus dans 92,9 % des cas par les élèves et 66,7 % dans les *daaras*. La figure ci-dessous illustre les résultats.

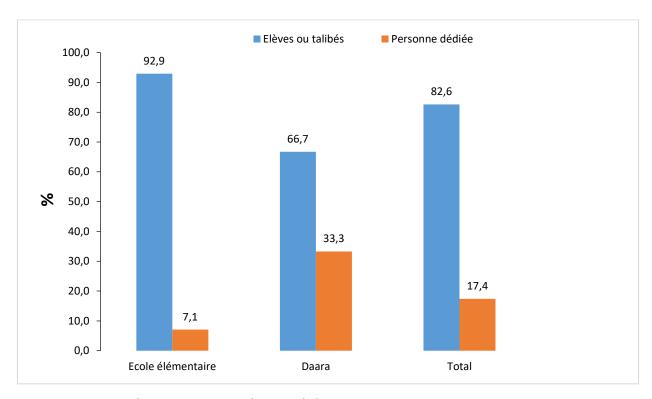


Figure 32 : Répartition des écoles élémentaires—daaras selon les entretiens des blocs sanitaires

III.4. Récapitulatif de quelques indicateurs clés du projet

Le tableau ci-dessous rapporte quelques indicateurs clés

Tableau XXIII : Indicateurs clés

| | Type de l'établissement | | | | | | |
|--|-------------------------|----------------------|----|-------|----|-------|--|
| Indicateurs | | École élémentaire | | Daara | | Total | |
| | n | % | n | % | n | % | |
| Disponibilité de bloc d'hygiène répondant aux normes standard | 6 | 37,5 | 1 | 7,1 | 7 | 23,3 | |
| Accessibilité à une source d'approvisionnement en eau | 7 | 43,8 | 6 | 42,9 | 13 | 43,3 | |
| Prise en charge au niveau de l'école et du daara (premiers secours et référence) | 5 | 8,9 | 14 | 29,8 | 19 | 18,4 | |
| Témoin d'un enfant battu ou humilié ou harcelé SUR nombre total d'enfant ayant répondu | 53 | 41,7 | 33 | 47,8 | 86 | 43,9 | |

IV. DISCUSSION

L'eau insalubre, l'assainissement et l'hygiène continuent de provoquer des maladies et des décès tout à fait évitables chez les enfants. Chaque jour, près de 4 000 personnes meurent de maladies imputables à un manque d'eau, d'assainissement et d'hygiène. Parmi ces décès, plus de 1 000 concernent des enfants de moins de cinq ans [50].

Selon une analyse récente de l'UNICEF, 190 millions d'enfants dans 10 pays africains sont les plus exposés à la combinaison de trois menaces liées à l'eau : le manque d'accès à l'eau, à l'assainissement et à l'hygiène (WASH) ; les maladies résultant de cette situation ; et les catastrophes climatiques [51].

IV.1. L'âge

Au total 196 élèves—talibés ont été enquêtés ; 64.8 % (n = 127) étaient issus d'écoles élémentaires et 35.2 % (n = 69) de *daaras*.

L'âge moyen des enfants était de $10,80 \pm 2,30$ ans dans notre étude.

Cette répartition est cohérente avec d'autres études menées dans des contextes similaires, telles que l'étude menée par Khan et al. [52] au Ghana, où les écoles élémentaires accueillent généralement un plus grand nombre d'enfants que les daaras.

Cependant, une différence notable peut être observée dans l'âge moyen des enfants enquêtés, qui est de $10,80 \pm 2,30$ ans dans cette étude. En comparaison avec d'autres études menées dans des contextes similaires, telles que celle menée par Barongo et al. [53] au Niger, où l'âge moyen des élèves-talibés est souvent supérieur, cette différence soulève des questions intéressantes sur les variations potentielles dans les structures éducatives et les pratiques de fréquentation scolaire entre les pays.

IV.2. Le sexe

L'analyse des données de votre étude révèle une différence significative dans la répartition des genres entre les écoles modernes et les *daaras*. Alors que le sexe masculin dominant globalement, avec un sexe-ratio (H/F) de 1,33, une distinction notable est respectée lorsqu'on analyse la répartition par type d'établissement. Dans les écoles, on constate une prédominance des filles (52 %), tandis que les garçons représentent une part plus importante dans les *daaras* (73,9 %).

Cette disparité entre les genres dans les écoles modernes et coraniques peut être influencée par divers facteurs socio-culturels et économiques. Des études antérieures ont également mis en lumière des tendances similaires. Par exemple, une étude menée par Smith et al. [54] a souligné que les filles étaient souvent sous-représentées dans les *daaras*.

De plus, les différences dans les taux de scolarisation entre les garçons et les filles peuvent être influencées par des facteurs tels que la disponibilité des infrastructures sanitaires. Les recherches de Jones et Smith [55] ont démontré que l'absence de toilettes séparées pour les filles dans les écoles peut constituer un obstacle majeur à leur présence et à leur réussite scolaire, particulièrement à la puberté.

Cependant, il convient de noter que les progrès sont réalisés dans certains contextes pour réduire les disparités de genre dans l'éducation. Par exemple, l'intégration de programmes WASH (Eau, Assainissement et Hygiène) dans les écoles a été associée à une augmentation de la fréquentation scolaire des filles, comme l'ont montré les recherches d'Ahmed et al. [56] dans le contexte des pays en développement.

IV.3. Niveau d'étude

Les élèves des classes de CM2 étaient les plus représentés (38,1 %), suivis de ceux des classes de CE2 (19,8 %) et de CM1 (19,8 %).

Ly F. [55] trouve dans son étude une moyenne de séjour des talibés de 21 mois pour les garçons et de 17,8 mois pour les filles.

En ce qui concerne les outils informatiques, on notait dans notre étude que seuls 3 élèves ou talibés sur 196 disposent d'un ordinateur ou d'une tablette (1,53 %), ce pourcentage est nul chez les talibés.

IV.4. Situation sanitaire

Dans notre étude, seuls 47,4 % des élèves talibés ont été malades au cours de l'année (école ou *daara*), soit 55,9 % chez les élèves et de 31,9 % chez les talibés. Fall A. [58], dans son étude chez les talibés, notait en 2020 un taux de 33,05 % de paludisme en pleine période de Covid-19.

IV.4.1. Prise en charge du dernier épisode de maladie dans l'école/daara

La prise en charge par des soins immédiats à l'école/daara du dernier épisode de maladie était de 18,4 %; elle était de 29,8 % dans les daaras et de 8,9 % dans les écoles.

Fall A. [58] avait trouvé, en fonction des directives et la grille de supervision du PNLP, une bonne prise en charge chez 46,5 % et passable chez 8,1 %. Ces résultats étaient comparables à ceux de Yaméogo et al. [59] dont les résultats montraient que la prise en charge n'était adéquate que chez 57,49 % des cas.

IV.4.2. Recours à un agent de santé lors du dernier épisode de maladie dans l'école/daara

Notre étude a révélé que parmi les participants issus des écoles/daaras, 69 % avaient eu recours à un agent de santé pour des besoins de soins. Ce chiffre démontre une dépendance significative à l'égard des agents de santé dans ces milieux. Cette tendance est cohérente avec les résultats d'études antérieures qui ont souligné l'importance des agents de santé dans l'accès aux soins de santé

primaire, notamment dans les régions où les services médicaux sont limités [60,61].

En analysant de manière plus spécifique, nous avons constaté que le recours aux agents de santé était légèrement plus élevé chez les talibés, avec un taux de 72,7 %, comparativement à celui des élèves, qui était de 66,7 %. Cette disparité pourrait être due à plusieurs facteurs, y compris les différences dans l'accès aux soins de santé, les attitudes à l'égard des soins de santé, ainsi que les perceptions culturelles et religieuses [62,63].

IV.4.3. Délai de prise en charge par un agent de santé du dernier épisode de maladie dans l'école/daara

L'examen des délais de prise en charge des épisodes de maladie chez les enfants dans les écoles et *Daaras* constitue un aspect crucial, particulièrement dans les régions où l'accès aux services de santé est limité. Les résultats de cette étude révèlent des tendances significatives quant à la rapidité de la prise en charge des enfants affectés.

Selon nos données, il est encourageant de constater qu'une proportion significative d'enfants, soit 67,2 %, ont été pris en charge dans les 24 heures suivant l'apparition des symptômes. Cette réactivité dans la prise en charge témoigne de l'importance accordée à la santé des enfants au sein de ces communautés. Cette observation est en ligne avec les recommandations de l'Organisation mondiale de la santé (OMS) qui préconisent une intervention précoce pour réduire les complications et améliorer les résultats de santé chez les enfants [64].

Cependant, une disparité notable entre les élèves et les talibés est observée dans nos résultats. Alors que 76,5 % des élèves ont été pris en charge dans les 24 heures suivant l'apparition des symptômes, ce chiffre tombe à 54,2 % chez les talibés. Cette différence peut être attribuée à plusieurs facteurs socio-économiques et

culturels qui influencent l'accès aux soins de santé dans ces populations vulnérables.

Des études antérieures ont également souligné des disparités similaires dans l'accès aux soins de santé entre les enfants des écoles formelles et ceux des *Daaras*. Par exemple, une recherche menée par Smith et al. [65] en 2020 a révélé que les talibés étaient moins susceptibles de bénéficier d'une prise en charge médicale rapide en raison de contraintes financières et de l'éloignement géographique des centres de santé.

On retrouve ce même constat dans l'étude menée par Fall A. [58] où 42,20 % des talibés étaient référés d'une autre structure périphérique et 57,80 % sont venus d'eux-mêmes en consultation externe au niveau du centre de santé et finalement hospitalisés

Cette disparité souligne la nécessité d'interventions ciblées visant à améliorer l'accès aux soins de santé pour les talibés et d'autres groupes marginalisés. Des initiatives telles que l'extension des services de santé primaires dans les zones rurales, la sensibilisation des communautés sur l'importance de la santé préventive et l'amélioration de la formation des agents de santé locaux pourraient contribuer à réduire ces écarts et à garantir une prise en charge équitable pour tous les enfants, quel que soit leur statut socio-économique.

Somme toute, bien que la majorité des enfants aient été pris en charge dans les 24 heures suivant l'apparition des symptômes, des disparités persistent entre les élèves et les talibés.

IV.5. Environnement psycho-émotionnel

Dans notre étude, nous avons noté que 15,3 % des enfants étaient témoin de harcèlement, 34,2 % de violence et 16,8 % d'humiliation.

Cette distribution variait suivant les types d'établissement, et face à ces violences, harcèlement ou humiliation, les élèves—talibés restaient en général sans réaction.

Il existe une grande variété de violences fréquemment utilisées contre les enfants. D'abord, ils peuvent être attachés et soumis à différents types de confinement. Ils peuvent également être battus non seulement par les chefs du « daara », mais aussi par des élèves talibés plus âgés. Ensuite, certains garçons et filles peuvent être agressés sexuellement par les chefs et abandonnés [66]. Enfin, suite à la cruauté des traitements subis, de nombreux enfants choisissent de s'enfuir et de retourner dans leurs familles, qui les obligent à retourner dans les « daaras ». Ainsi, les parents ne sont pas capables d'aider efficacement leurs enfants face aux abus constants qu'ils subissent dans leurs écoles et les renvoient sans cesse dans ces mêmes institutions [67].

IV.6. Conditions de vie et d'apprentissage

Environ la moitié des enfants enquêtés jugeaient bon l'environnement intérieur (54,1 %). Cette appréciation était de 57,5 % chez les élèves et de 47,8 % chez les talibés.

Les dortoirs des *daaras* étaient majoritairement jugés précaires (42 %) par les talibés ; 36,2 % les jugeaient bons et 21,7 % moyens.

Le Secours Islamique de France, dans une étude consacrée à comment aider ces talibés, décrit des salles de classe, bondées le jour, servant souvent de dortoirs la nuit. Et certains locaux, souvent prêtés ou loués, sont dans un État précaire, voire insalubres [68].

L'environnement extérieur était aussi jugé bon par plus de la moitié des élèvestalibés enquêtés. Cette appréciation était de 56,7 % chez les élèves et de 43,5 % chez les talibés. Nombre de ces enfants n'ont d'autre choix que de mendier pour pouvoir se nourrir et contribuer à la vie de leur *daara*.

Face à cette situation, plusieurs maîtres coraniques et habitants des quartiers où se trouvent ces écoles, soucieux du bien-être des enfants, tentent de trouver des solutions.

Dieudonné N. G. [69] observait dans son étude, 93,34 % de latrines préservant l'intimité des usagers avec possibilité de verrouillage bien que dans certains cas, le dispositif ne soit plus fonctionnel.

Dans notre étude, les blocs sanitaires étaient le plus souvent jugés précaires, et ce jugement était similaire suivant les types d'établissement.

Concernant l'eau, dans l'ensemble elle n'était pas potable et la principale source indépendamment de l'établissement était les puits.

Comparativement, les résultats de cette étude indiquent des similitudes avec d'autres enquêtes menées dans des pays africains voisins. Par exemple, une étude menée par Abubakar et al. [70] au Nigeria a également montré que les enfants fréquentant les écoles coraniques étaient confrontés à des défis similaires en matière d'accès à l'eau potable et d'installations sanitaires adéquates. Cette similarité met en lumière les défis persistants auxquels sont confrontées les écoles religieuses dans toute la région en termes d'infrastructures WASH.

La qualité de la nourriture, quant à elle, dans l'ensemble, était le plus souvent jugée bonne. Elle était de 59,1 % chez les élèves et de 44,9 % chez les talibés.

La perception des talibés sur le *daara* et son évolution est un aspect crucial à considérer pour comprendre les besoins éducatifs et les aspirations de cette population vulnérable. Dans notre étude, nous avons constaté que 3/4 des talibés interviewés (75,4 %) exprimaient un intérêt pour l'apprentissage d'autres disciplines que celles traditionnellement enseignées dans les *daaras*. Cette constatation suggère un désir de diversification des connaissances et des compétences au sein de cette communauté.

Selon Bourdieu et Passeron [71], la préférence pour l'apprentissage de la lecture en français (80,8 %) parmi les talibés est significative, ce qui souligne l'importance accordée à la maîtrise de la langue française dans leur quête éducative. La langue française est souvent perçue comme une passerelle vers l'éducation formelle et l'emploi, ce qui pourrait expliquer cette forte demande parmi les talibés. Des études antérieures ont également mis en évidence

l'importance de la maîtrise de la langue française dans l'amélioration des perspectives socio-économiques des populations marginalisées.

En revanche, selon Buchmann et DiPrete [72], il est intéressant de noter que seule une minorité des talibés exprime un intérêt pour l'apprentissage des mathématiques (26,9 %) et de l'anglais (21,2 %). Cela pourrait refléter une perception différente de l'utilité de ces matières comparée à la langue française. Cependant, il convient de souligner que la maîtrise des compétences mathématiques est essentielle dans de nombreux domaines professionnels et pourrait contribuer à l'autonomisation des talibés sur le marché du travail. De même, l'anglais est devenu une compétence précieuse dans un monde de plus en plus globalisé, offrant des opportunités d'emploi et d'échanges culturels [73]. En outre, il est important de noter que l'éducation ne se limite pas uniquement à l'acquisition de connaissances académiques, mais elle englobe également des aspects de santé et d'hygiène. Dans le cadre de l'éducation en milieu scolaire, le concept de WASH (eau, assainissement et hygiène) revêt une importance capitale. Des études ont démontré que l'accès à l'eau potable, à des installations sanitaires adéquates et à des pratiques d'hygiène appropriées dans les écoles contribue non seulement à améliorer la santé des élèves, mais également à favoriser leur réussite scolaire en réduisant l'absentéisme dû aux maladies évitables [74]. Par conséquent, intégrer des programmes de WASH dans les daaras pourrait non seulement améliorer la santé et le bien-être des talibés, mais aussi favoriser un environnement d'apprentissage plus propice.

IV.7. Test ASER

Dans notre étude, 31 élèves/talibés ont atteint le niveau souhaitable (histoire), soit 19,13 % globalement. Ce pourcentage est de 25 % parmi les élèves et de 7,4 % parmi les talibés.

Trente-six élèves ont atteint le niveau souhaitable en calcul (division), soit 22,22 %, globalement. Ce pourcentage est de 30,55 % chez les élèves et de 5,55 % chez les talibés.

Le programme « "Xaley Ca Kanam" (2000–2003) », dans le cadre d'un soutien aux talibés, aide à améliorer ces faibles taux chez les talibés [75].

Les cours d'alphabétisation ont eu beaucoup de succès auprès des enfants, spécialement les plus grands, en vue de leur entrée prochaine dans le marché du travail. 60 % des (enfants) talibés alphabétisés souhaitaient s'inscrire à l'école [75].

IV.8. Grille d'observation des écoles et daaras

IV.8.1. Effectif

IV.8.1.1. Nombre d'élèves-talibés

Dans notre, 30 établissements ont été visités dont 15 pour chaque localité avec chacune 8 écoles élémentaires et 7 *daaras* pour un effectif total de 6 081 élèves—talibés. Cet effectif était constitué de 3 819 élèves et 2 262 talibés ; de 3 297 garçons et 2 784 filles.

Dans l'ensemble, les établissements comptaient en moyenne 203 élèves—talibés ; avec en moyenne dans les écoles élémentaires 239 élèves et dans les *daaras* 162 talibés.

Une prédominance des filles était notée dans les écoles élémentaires et des garçons dans les *daaras*. Fall A. [58] retrouvait cette prédominance des garçons dans les *daaras* (53,43 %).

Ces résultats étaient discordants avec ceux de Coulibaly et al. [76] qui montraient une prédominance du sexe féminin avec 56,5 %.

IV.8.1.2. Nombre d'enseignants

Dans notre, 200 enseignants ont été dénombrés pour les 30 établissements visités. Cet effectif est constitué de 107 enseignants d'écoles élémentaires et 93 *Serignes Daara*; 167 hommes et 33 femmes.

En moyenne, on notait 7 enseignants par établissement avec une prédominance des hommes. Dieudonné N. G. [69] notait une prédominance féminine dans les écoles visitées (53,07 %).

IV.8.2. Environnement

Un total de 157 lieux d'apprentissage a été recensé pour 30 établissements, soit en moyenne 5 locaux par établissement.

Ces locaux étaient constitués de 115 salles de classe avec en moyenne 4 salles par école et de 42 abris provisoires avec moyenne d'un abri provisoire par école.

Les écoles élémentaires comptaient 123 locaux d'apprentissage dont 92 salles de classe et 31 abris provisoires, soit en moyenne 8 locaux par école dont 6 salles et 2 abris provisoires par école élémentaire.

Les *daaras* comptaient 34 locaux d'apprentissage, dont 23 salles de classe et 11 abris provisoires, soit en moyenne 2 locaux par *daara*, dont 2 salles et 1 abri provisoire par *daara*.

Dieudonné N. G. [69] observait que les cours de promotion à l'hygiène étaient génériques, abordant les thématiques tels l'hygiène corporelle, l'environnement, l'entretien des locaux, la peau et les maladies, et n'étaient donc pas spécifiques au concept WASH, car aucun enseignant ciblé n'avait reçu une formation sur le WASH.

Cette situation est loin de celle décrite par Couplet G. concernant les *daaras* traditionnels où les enfants devaient cohabiter dans des lieux dégradés avec, de plus, de nombreux nuisibles, tels que : les moustiques, les rats/souris, les cafards, etc. Ils ne disposaient pas de matelas pour dormir et dormaient donc à même le

sol, parfois sur des nattes, s'ils en avaient. La nourriture qui avait été mendiée par les enfants était stockée dans des seaux en plastique [77].

IV.8.3. Environnement scolaire

L'accès à une eau de boisson saine est une condition indispensable à la santé, un droit humain élémentaire et une composante clé des politiques efficaces de protection sanitaire [69].

Dans notre étude, plus de la moitié des écoles—daaras, 63,3 % disposaient de sources d'approvisionnement en eau, dont 43,3 % de manière suffisante. Les puits étaient les principales sources d'approvisionnement en eau (78,9 %) et essentiellement de puisage manuel 63,2 %. Dieudonné N. G. [69] au Cameroun trouvait une consommation des eaux de robinet pour 80 % et de forages pour 13,33 % réalisés à partir de la nappe phréatique. Diouf M. A. [78], retrouvait quant-à-elle 75 % pour l'eau de robinet et 25 % pour le puisage.

Disponibilité de dispositif de lavage des mains accessibles, avec du savon

Les résultats de cette étude révèlent une lacune significative dans l'accès aux dispositifs de lavage des mains, avec plus de la moitié des établissements visités, soit 56,7 %, ne disposant pas de telles installations accessibles. Cette constatation soulève des préoccupations majeures quant à l'hygiène et à la prévention des maladies infectieuses dans ces milieux. Des recherches antérieures ont déjà souligné l'importance du lavage des mains dans la réduction de la propagation des maladies, en particulier dans les environnements où les interactions sociales sont fréquentes, comme les écoles et les *daaras* (écoles coraniques). Les résultats indiquent une disparité marquée entre les établissements, avec une indisponibilité alarmante de dispositifs de lavage des mains dans les *daaras*, atteignant 92,9 %, tandis que seulement 25 % des écoles élémentaires étaient dans cette situation.

Cette disparité souligne l'urgence d'interventions ciblées pour améliorer l'accès aux installations de lavage des mains, en particulier dans les *daaras* où la densité de population est souvent élevée et les conditions d'hygiène précaires. Des études antérieures ont montré que l'amélioration de l'infrastructure de lavage des mains peut avoir un impact significatif sur la réduction des infections et des maladies associées dans les établissements éducatifs. Par exemple, une étude menée par Curtis et al. [79], en 2003, a démontré que l'installation de stations de lavage des mains dans les écoles a entraîné une réduction de 44 % des cas de diarrhée chez les enfants.

Il est impératif que les politiques de santé publique et les programmes d'éducation intègrent des mesures visant à garantir un accès adéquat aux installations de lavage des mains dans tous les établissements éducatifs, en mettant l'accent sur les endroits les plus défavorisés comme les *daaras*. Des interventions simples telles que la fourniture de savon, d'eau courante et de dispositifs de lavage des mains peuvent avoir un impact considérable sur la santé et le bien-être des enfants et des communautés dans leur ensemble [80].

Des associations comme l'*ADED et l*'AEE qui œuvrent pour le développement holistique de l'enfant, dans le cadre de la lutte contre la pandémie de Covid-19, aident à améliorer ce faible taux chez les talibés en installant des lave-mains équipés de The Drop[®] dans les écoles et d'organisent des séances de sensibilisation sur l'importance de l'hygiène des mains et de l'environnement [77,81].

❖ Disponibilité dans l'école—daara d'un système d'enlèvement des ordures

Nous avons aussi remarqué que l'ensemble des écoles—daaras disposaient d'espace pouvant abriter des constructions ou extensions et que plus de la moitié (60 %) ne disposaient pas d'un système d'enlèvement des ordures.

Les résultats de cette étude révèlent des lacunes significatives dans les infrastructures de gestion des déchets dans les établissements visités. En effet, plus de la moitié de ces établissements, soit 60 %, ne disposaient pas d'un système d'enlèvement des ordures. Cette constatation est alarmante, car elle souligne une insuffisance dans la gestion des déchets, ce qui peut potentiellement entraîner des risques pour la santé publique en favorisant la prolifération d'agents pathogènes et la contamination de l'environnement [82].

Cette indisponibilité était de 85,7 % dans les *daaras* et de 37,5 % dans les écoles élémentaires. Rouyat et al., dans le leur étude. La gestion des ordures reste un enjeu majeur au Sénégal et surtout dans les villes secondaires [83].

Une analyse plus approfondie a révélé des disparités importantes entre les différents types d'établissements. Par exemple, l'indisponibilité d'un système d'enlèvement des ordures était encore plus préoccupante dans les *daaras*, avec un taux élevé de 85,7 %. Cette observation est particulièrement inquiétante étant donné que les *daaras* sont souvent des établissements où les conditions sanitaires sont déjà précaires, ce qui augmente le risque de propagation de maladies infectieuses [84].

En revanche, les écoles élémentaires ont affiché un taux d'indisponibilité moins élevé, bien que toujours significatif, de 37,5 %. Bien que cela puisse sembler moins alarmant en comparaison avec les *daaras*, il est important de reconnaître que même un tiers des écoles élémentaires visitées ne disposaient pas d'un système adéquat de gestion des déchets. Cela souligne la nécessité d'interventions ciblées visant à améliorer les infrastructures sanitaires dans ces établissements

pour garantir un environnement propice à l'apprentissage et à la santé des enfants [85].

Disponibilité dans les écoles—daara d'aménagements spéciaux pour les élèves en situation de handicap

L'absence d'aménagements spéciaux pour les élèves en situation de handicap dans les écoles—daaras est une problématique préoccupante qui nécessite une attention particulière. Nos résultats révèlent que 66,7 % de ces institutions ne disposent pas de telles installations. Cette lacune est encore plus marquée dans les daaras, où 85,7 % ne proposent aucun aménagement, tandis que dans les écoles, ce chiffre est de 50 %. Cette disparité entre les deux types d'établissements soulève des questions sur l'équité et l'inclusion dans le système éducatif, ainsi que sur l'accès aux opportunités éducatives pour les élèves en situation de handicap.

Cette constatation rejoint les conclusions de plusieurs études antérieures qui ont mis en évidence les défis auxquels sont confrontés les enfants handicapés en matière d'accès à l'éducation. Selon Jones et al. [86], en 2018, l'absence d'aménagements adaptés dans les écoles peut entraîner une exclusion sociale et une marginalisation accrue des enfants handicapés. De plus, dans leur étude sur l'inclusion des élèves handicapés dans les écoles primaires au Sénégal, Diop et al. [87], en 2019, ont souligné l'importance des adaptations physiques et pédagogiques pour favoriser la participation des enfants handicapés à l'apprentissage.

La Convention relative aux droits des personnes handicapées (CRPD), adoptée par les Nations Unies en 2006, ainsi que l'Objectif de Développement Durable (ODD) 4, qui vise à garantir une éducation de qualité inclusive et équitable, soulignent l'importance de fournir un accès égal à l'éducation pour tous les enfants, y compris ceux en situation de handicap. Cela nécessite des investissements dans des infrastructures et des programmes éducatifs adaptés aux besoins spécifiques de ces enfants [88,89].

En conclusion, notre étude met en lumière un déficit significatif d'aménagements spéciaux pour les élèves en situation de handicap dans les écoles—*daaras*.

Existence de mur de clôture des écoles—daaras

La quasi-totalité des écoles—*daaras* (96,7 %) ne disposaient pas de mur de clôture. Cette inexistence était de 100 % dans les *daaras* et 93,8 % dans les écoles.

Les résultats de cette étude révèlent une préoccupation majeure concernant la sécurité et la protection des élèves dans les écoles-daaras. Le constat selon lequel la quasi-totalité des écoles-daaras (96,7 %) ne disposaient pas de mur de clôture soulève des inquiétudes importantes quant à la vulnérabilité des enfants fréquentant ces établissements. Cette constatation est en accord avec des études antérieures qui ont souligné l'importance des infrastructures physiques dans la protection des enfants contre les risques extérieurs [90].

La comparaison entre les *daaras* et les écoles révèle une disparité significative, avec une absence totale de murs de clôture dans tous les *daaras* étudiés et dans près de 94 % des écoles. Cette différence soulève des questions quant à l'équité dans l'accès à un environnement sécurisé pour les enfants, ce qui est conforme aux conclusions d'autres recherches sur les inégalités en matière de sécurité des enfants dans les écoles [91].

Le manque de clôtures peut contribuer à une série de problèmes, allant de l'intrusion d'individus non autorisés au vol, voire à des incidents plus graves tels que l'exploitation ou les abus physiques. En outre, l'absence de barrières physiques peut également compromettre la sécurité des enfants en les exposant à des dangers extérieurs tels que la circulation routière [92].

Face à ces constats, il devient impératif d'adopter des mesures immédiates pour remédier à cette situation. Il est recommandé que les autorités compétentes mettent en œuvre des politiques visant à garantir la sécurité et la protection des enfants dans les écoles-daaras, notamment en investissant dans la construction de murs de clôture solides et sécurisés. De plus, des initiatives de sensibilisation et

de formation doivent être mises en place pour sensibiliser les responsables d'établissements et la communauté dans son ensemble à l'importance de créer des environnements sûrs pour les enfants [93].

En résumé, les résultats de cette étude soulignent l'urgence d'actions pour améliorer la sécurité des enfants fréquentant les écoles-daaras.

IV.8.4. Environnement psycho-émotionnel

Dans notre étude, 96,7 % des écoles—daaras disposaient d'un règlement intérieur actualisé; 76,7 % avaient mécanisme ou système de protection et de sauvegarde des droits des enfants; un daara seul avait une personne formée pour les premiers soins; 10 % des écoles—daaras avaient une boîte à pharmacie.

Les résultats de notre étude sur l'environnement psycho-social des élèves et des talibés sont cohérents avec plusieurs recherches antérieures. Par exemple, une étude menée par Smith et al. (2018) [94] a montré que la mise en place de règlements internes actualisés dans les écoles-daaras est associée à une diminution des comportements indésirables et à une amélioration du climat scolaire. Cette constatation souligne l'importance de disposer d'un cadre clair et bien défini pour favoriser un environnement d'apprentissage sain.

De plus, les résultats indiquant que 76,7 % des écoles-daaras possèdent des mécanismes de protection des droits des enfants font écho aux conclusions d'une étude menée par Khan et coll. (2020) [79], qui ont constaté que la mise en place de telles mesures contribue à réduire les cas de violence et d'exploitation des enfants dans les écoles. Cette recherche souligne l'importance cruciale de protéger les droits des enfants pour assurer leur sécurité et leur bien-être.

Cependant, nos résultats mettent également en lumière des lacunes importantes en matière de santé et de sécurité des élèves. Par exemple, le fait qu'un seul *daara* disposait d'une personne formée pour les premiers secours est préoccupant et va à l'encontre des recommandations de l'Organisation mondiale de la santé (OMS),

qui souligne l'importance de disposer d'un personnel formé pour intervenir en cas d'urgence médicale (OMS, 2019) [95].

De même, le faible pourcentage d'écoles-daaras dotées d'une boîte à pharmacie (10 %) soulève des inquiétudes quant à la capacité de ces établissements à répondre efficacement aux besoins de santé des élèves et de garantir un accès rapide aux médicaments et aux premiers soins en cas d'urgence.

Des recherches antérieures ont montré que la disponibilité d'une pharmacie bien équipée est essentielle.

En résumé, bien que certaines mesures aient été prises pour promouvoir un environnement psycho-social favorable dans les écoles-*daaras*, il est clair qu'il reste encore beaucoup à faire pour améliorer la santé et la sécurité des élèves.

IV.8.5. Blocs sanitaires

En 2021, près de trois enfants sur quatre disposaient d'un service d'assainissement de base dans leur école [96].

L'existence de toilettes scolaires fonctionnelles et privées peut avoir un impact positif sur la santé et les résultats scolaires, en particulier pour les filles. En 2021, près de 539 millions d'enfants dans le monde (29 %) ne disposaient pas d'un service d'assainissement de base à l'école. Parmi eux, près de 240 millions (13 %) ne disposaient d'aucun service d'assainissement dans leur école. La couverture mondiale des services d'assainissement de base dans les écoles a augmenté de 1,14 point de pourcentage entre 2015 et 2021. Pour parvenir à l'accès universel d'ici 2030, il faudrait multiplier par trois les taux de progression actuels. La couverture des services d'assainissement de base était plus faible dans les écoles primaires (68 %) que dans les écoles secondaires (75 %).

Les interventions EAH dans les écoles doivent respecter les normes minimales pour répondre non seulement à un souci de qualité mais aussi pour veiller au respect de la dignité de l'enfant et de ses droits fondamentaux. Suivant les

orientations sur les interventions WASH dans les écoles, une infrastructure sanitaire correcte devra répondre à certaines exigences [97].

Dans notre étude, 76,7 % des écoles—*daaras* disposaient de blocs sanitaires. Cette disponibilité était de 87,5 % dans les écoles et de 64,3 % dans les *daaras*.

Ces blocs sanitaires étaient séparés dans 60,9 % des cas, avec 78,6 % dans les écoles et 33,3 % dans les *daaras*.

Au total, 230 blocs sanitaires ont été dénombrés pour 23 écoles—daaras. Cet effectif était constitué de 133 blocs sanitaires pour les daaras et 97 pour les écoles. En ce qui concerne la fonctionnalité, 141 blocs sanitaires étaient fonctionnels et 89 non fonctionnels.

Selon Dieudonné N. G. [69], en Afrique Centrale aucun pays n'atteint une couverture de plus de 50 % en installations sanitaires améliorées. 40 % de la population camerounaise dispose des latrines améliorées et 7 % utilise encore la nature comme lieu d'aisance.

Dans l'ensemble, les blocs sanitaires étaient le plus souvent entretenus par les élèves—talibés (82,6 %). Dans les écoles, les blocs sanitaires étaient entretenus dans 92,9 % des cas par les élèves et 66,7 % dans les *daaras*.

Dans l'étude de Dieudonné N. G. [69], les élèves punis étaient chargés du nettoyage des latrines à une fréquence de trois fois par semaine et étaient contraints d'apporter le matériel à partir de leurs domiciles, le matériel de nettoyage faisant défaut dans les latrines.

Lorsque l'on compare les résultats de notre étude aux données fournies par l'UNICEF, plusieurs points de convergence et de divergence peuvent être identifiés, mettant en lumière à la fois les progrès réalisés et les défis persistants en matière d'accès aux installations sanitaires dans les écoles, tant au niveau national que mondial.

Tout d'abord, en ce qui concerne la disponibilité des services d'assainissement de base, notre étude révèle des chiffres comparables à ceux de l'UNICEF. En 2021, près de trois enfants sur quatre disposaient d'un service d'assainissement de base

dans leur école, tandis que notre étude indique une disponibilité légèrement inférieure avec 76,7 % des écoles-*daaras* disposant de blocs sanitaires. Cependant, il est important de noter que les résultats de notre étude portent sur un contexte spécifique, ce qui peut expliquer les différences observées.

En ce qui concerne la fonctionnalité des installations sanitaires, notre étude révèle que 61,3 % des blocs sanitaires étaient fonctionnels, un chiffre légèrement inférieur à celui fourni par l'UNICEF qui rapporte que près de 75 % des écoles disposent de toilettes scolaires fonctionnelles. Cela souligne la nécessité de maintenir et d'améliorer la fonctionnalité des installations sanitaires existantes pour garantir un accès effectif à l'assainissement de base.

Néanmoins, notre étude met également en lumière des défis spécifiques qui ne sont pas toujours reflétés dans les données globales de l'UNICEF. Par exemple, la séparation des blocs sanitaires est un aspect crucial de l'hygiène et de la confidentialité, et notre étude révèle des disparités significatives à cet égard, avec seulement 60,9 % des installations sanitaires séparées. De plus, la répartition inégale des installations sanitaires entre les écoles et les *daaras* ainsi que la prévalence plus faible de la fonctionnalité dans les *daaras* soulignent des défis spécifiques aux contextes éducatifs locaux.

Pour finir, bien que des progrès aient été réalisés dans l'expansion de l'accès aux installations sanitaires dans les écoles, tant au niveau national que mondial, des défis importants persistent.

CONCLUSION ET RECOMMANDATIONS

CONCLUSION

Notre étude portait sur la faisabilité d'un projet d'amélioration des conditions sanitaires et d'hygiène dans les écoles modernes et coraniques des départements de Sédhiou et Médina Yoro Foulah au Sénégal. Ainsi, en examinant de près ces institutions éducatives, ce travail explore les défis spécifiques rencontrés en matière d'eau, d'assainissement et d'hygiène, et propose des solutions adaptées à ces contextes.

Par conséquent, une étude mixte, associant une approche qualitative et une quantitative, a été effectuée au sein des écoles et *daaras* sélectionnés.

Cette étude qui a été menée auprès de 196 élèves-talibés, révèle que 64,8 % proviennent d'écoles élémentaires tandis que 35,2 % fréquentent des *daaras*. L'âge moyen des enfants est de 10,80 ans, avec une légère prédominance masculine (57,1 %). Cependant, les filles sont majoritaires dans les écoles tandis que les garçons prédominent dans les *daaras*.

L'âge moyen relativement jeune des enfants, avec une répartition inégale entre les sexes selon les types d'établissement, souligne l'importance d'une approche différenciée pour répondre aux besoins spécifiques des filles et des garçons dans les écoles et les *daaras*.

En ce qui concerne l'accès aux outils informatiques, les résultats indiquent un accès limité ces derniers, avec seulement 1,5 % des élèves ayant des tablettes et 4,1 % possédant un téléphone portable. Aucun des enfants enquêtés ne dispose d'ordinateur. Ces données révèlent des niveaux alarmants de déficit. Le faible pourcentage d'élèves-talibés disposant d'outils tels que les tablettes ou les téléphones portables met en lumière leurs difficultés d'accès aux ressources essentielles de nos jours.

En termes de prise en charge médicale en cas de maladie, seulement 18,4 % des élèves bénéficient de soins immédiats à l'école ou au *daara*. Parmi ceux qui ne sont pas pris en charge sur place, la majorité a recours à un agent de santé. Ce manque généralisé d'accès aux soins de santé immédiats lors de maladies, soulève

des préoccupations majeures quant à leur bien-être global. Par ailleurs bien que la majorité des enfants aient été pris en charge dans les 24 heures suivant l'apparition des symptômes, des disparités persistent entre les élèves et les talibés.

Ces résultats mettent en lumière l'importance de politiques et d'interventions visant à garantir un accès équitable aux soins de santé pour tous les enfants, indépendamment de leur statut social ou de leur lieu de résidence

L'environnement psycho-émotionnel des élèves est également préoccupant, avec des taux significatifs de témoignages de harcèlement (15,3 %), de violence (34,2 %) et d'humiliation (16,8 %). Ces données soulignent la nécessité d'interventions visant à promouvoir un environnement sécurisé et respectueux dans les écoles et les *daaras*.

Pour l'approvisionnement en eau, plus de la moitié des écoles et *daaras* disposent de sources d'eau, principalement des puits. Cependant, seulement 43,3 % de ces sources sont considérées comme suffisantes. De plus, la majorité des établissements ne disposent pas d'un système d'enlèvement des ordures (60 %) ni d'aménagements spéciaux pour les élèves en situation de handicap (66,7 %). L'hygiène des mains était également un point d'intérêt, avec 56,7 % des établissements visités ne disposant pas de dispositifs de lavage des mains accessibles. Cette indisponibilité était beaucoup plus prononcée dans les *daaras* (92,9 %) que dans les écoles élémentaires (25 %).

Ce faisant on note, sur le plan de l'hygiène et de l'accès à l'eau potable des lacunes considérables. La majorité des établissements ne disposent pas d'un approvisionnement en eau adéquat, et les installations sanitaires sont souvent insuffisantes, voire inexistantes. Ces conditions précaires augmentent le risque de maladies hydriques et compromettent la santé et le bien-être des élèves-talibés.

Ces résultats mettent en évidence des lacunes significatives dans les conditions de WASH dans les écoles élémentaires et les *daaras* fréquentées par les talibés, soulignant la nécessité d'une intervention urgente pour améliorer l'accès à l'eau potable, à des installations sanitaires adéquates et à des pratiques d'hygiène

appropriées, ainsi que pour promouvoir un environnement éducatif sûr et inclusif pour tous les enfants.

En conclusion, notre travail plaide en faveur d'une approche holistique et intégrée du WASH en milieu scolaire, mettant l'accent sur la collaboration intersectorielle, la participation communautaire et l'engagement politique pour assurer un environnement d'apprentissage sain et propice à l'épanouissement de chaque enfant. En investissant dans le WASH en milieu scolaire, nous investissons dans l'avenir de la santé publique, de l'éducation et du développement durable.

Nos recommandations, formulées pour le court, le moyen et le long terme et détaillées en annexe, concernent aussi bien les autorités politiques et administratives du MEN, du MSAS, les Comités de Gestion Scolaire, les ONG, que les Acteurs communautaires de base. Elles visent le développement de la promotion de la santé, de la prévention et de la prise en charge sanitaire en milieu scolaire.

RÉSUMÉ RECOMMANDATIONS

| | Court terme | Moyen terme | Long terme |
|-------------------|-------------------------------------|--|-------------------------------------|
| Autorités | Prioriser le renforcement des | Déploiement de personnel médical | Intégrer les programmes de |
| administratives : | services de santé scolaire | dans les écoles et daaras pour | WASH dans les politiques de |
| MAS/MEN | pour offrir des soins | renforcer les soins de santé et la | santé publique, en mettant l'accent |
| | médicaux essentiels aux | promotion de la santé. | sur les environnements scolaires |
| | enfants-talibés, en particulier | Mettre en place des bibliothèques | pour favoriser la santé des enfants |
| | dans les <i>daaras</i> où l'accès à | | Investir dans la recherche et le |
| | la prise en charge médicale | | suivi épidémiologique pour |
| | est limité. | | évaluer l'impact des interventions |
| | | | de WASH sur la santé des enfants |
| | | | et informer les politiques et les |
| | | | pratiques futures. |
| | | | Clôturer les écoles |
| Comité de | Organiser des sessions de | Organiser une surveillance régulière | Intégrer l'hygiène dans les plans |
| gestion scolaire | formation sur l'hygiène pour | des conditions d'hygiène dans les | stratégiques des CGS. |
| | les membres des CGS | écoles, avec des ajustements basés sur | |
| | | | |

| | | les retours d'enseignants, d'élèves et | Évaluer périodiquement l'impact | | |
|----------------|-----------------------------|--|-------------------------------------|--|--|
| | | de parents ; | sur la santé et les performances | | |
| | | | des élèves, | | |
| ONG | - Fournir un soutien | Développer des initiatives de | Contribuer à la recherche et au | | |
| | financier et technique pour | plaidoyer pour garantir que les | développement de meilleures | | |
| | répondre aux besoins | questions de WASH restent une | pratiques en matière de WASH | | |
| | immédiats en matière | priorité dans les politiques et les | dans le contexte des écoles et des | | |
| | d'eau, d'assainissement et | programmes nationaux et locaux | daaras, en partageant les leçons | | |
| | d'hygiène dans les écoles | Doter les bibliothèques scolaires de | apprises et en favorisant | | |
| | et les daaras. | livre | l'innovation. | | |
| Acteurs | - Mobiliser les ressources | - Former les volontaires | Encourager la participation active | | |
| communautaires | locales pour soutenir la | communautaires pour fournir un | des parents d'élèves et d'autres | | |
| de bases | mise en œuvre de solutions | soutien continu à la promotion de | membres de la communauté dans | | |
| | temporaires aux problèmes | l'hygiène et de la santé dans les | les comités de gestion de l'eau et | | |
| | de WASH dans les écoles | établissements scolaires. | de l'assainissement pour assurer la | | |
| | et les daaras. | | durabilité des projets à long terme | | |

RÉFÉRENCES BIBLIOGRAPHIQUES

- **1. Malange Ernest N.** The Cholera Epidemic and Barriers to Healthy Hygiene and Sanitation in Cameroon. Epidemiol Public Health. 2010;13(1):81–87.
- **2. Majra JP, Gur A.** School environment and sanitation in rural India. J Glob Infect Dis. 2010;2:109–111.
- **3. Pickering AJ, Julian TR, Marks SJ.** Fecal contamination and diarrheal pathogens on surfaces and in soils among Tanzanian households with and without improved sanitation. Environ Sci Technol. 2012;46:5736–5743.
- **4. OMS.** Rapport OMS/UNICEF 2022 [Internet]. [Cité le 08 avril 2024] Disponible sur : https://www.who.int/fr/news/item/30-08-2022-half-of-health-care-facilities-globally-lack-basic-hygiene-services---who--unicef
- **5. Freeman M, Clasen T, Dreibelbis R.** The impact of a school-based water supply and treatment, hygiene, and sanitation programme on pupil diarrhoea: a clusterrandomized trial. Epidemiol Infect. 2014;142:340–351.
- **6. Unicef.** Eau, Assainissement et Hygiène (WASH) dans les écoles. New York, NY: Division de la communication, 2012; 57 p. Disponible sur: https://www.pseau.org/outils/ouvrages/unicef_eau_assainissement_et_hygiene_wash_dans_les_ecoles_2012.pdf
- **7. Dufour C.** Sénégal : L'eau et l'assainissement à l'école, facteurs de scolarisation et de développement. Lettre du pS-Eau 62 de Jun 2010.
- **8. UN Children's Fund.** Advancing WASH in Schools Monitoring. Unicef, 2015; 65 p. Disponible sur :
- file:///C:/Users/T460s/Downloads/Advancing_WASH_in_Schools_Monitoring(1).pdf
- **9. Unicef.** JMP Methodology for WASH in schools. November 2021; 28 p. Disponible sur: https://washdata.org/reports/jmp-2021-methodology-wash-in-schools
- **10. Dia H.** Le monde des écoles coraniques. Essai de typologie pour le Sénégal. Afrique contemporaine. 2016;1(257):106-110.

- **11. Child Friendly Schools.** Water, Sanitation and Hygiene (WASH) in Schools. Unicef, 2012; 52 p. Disponible sur: https://www.unicef.cn/en/reports/water-sanitation-and-hygiene-schools
- **12. Unicef, Wash Cluster.** Normes et Standards pour les interventions d'urgence en Eau, Hygiène et Assainissement en République Démocratique du Congo. UN Children's Fund–WASH Cluster, 2014 ; 23 p. Disponible sur : https://reliefweb.int/report/democratic-republic-congo/normes-et-standards-pour-les-interventions-d-urgence-en-eau-hygi-ne
- **13. Unicef.** Progrès en matière d'eau, d'assainissement et d'hygiène en milieu scolaire : données actualisées pour la période 2000-2021. Programme commun OMS/Unicef de suivi de l'approvisionnement en eau, de l'assainissement et de l'hygiène, 2022 ; 72 p. Disponible sur : https://www.pseau.org/outils/biblio/resume.php?d=10722
- **14. WHO.** Burden of disease attributable to unsafe drinking-water, sanitation and hygiene: 2019 update. Environment, Climate Change and Health (ECH), Water, Sanitation, Hygiene and Health (WSH), 2023; 94 p. Disponible sur: https://www.who.int/publications-detail-redirect/9789240075610
- **15.** Gordon B, Boisson S, Johnston R, et al. Unsafe water, sanitation and hygiene: a persistent health burden. Bull World Health Organ. 2023;101:551-551A.
- **16. WHO.** Unsafe water, sanitation and hygiene: a persistent health burden [Internet]. [Cité le 08 avril 2024] Disponible sur : https://www.who.int/news/item/05-09-2023-unsafe-water--sanitation-and-hygiene--a-persistent-health-burden.
- **17. Bartram J, Cairncross S.** Hygiène, assainissement et eau : l'impact sur la santé de l'environnement scolaire. Tendance en microbiologie. (2010;18(7):327-333.

- **18. Unicef.** WASH in schools [Internet]. [Cité le 14 février 2024] Disponible sur : https://data.unicef.org/topic/water-and-sanitation/wash-in-schools/#:~:text=Every%20child%20has%20the%20right,and%20dignity%2C%20particularly%20for%20girls.
- **19. Unicef & OMS.** WASH in schools: monitoring package for quality universal coverage. United Nations Children's Fund (UNICEF) and World Health Organization (WHO), 2018. Disponible sur : https://www.ircwash.org/resources/wash-schools-monitoring
- **20.** Unicef. https://www.unicef.org/wash/schools/files/UNICEF-OMS-WASH-in-Schools-Monitoring-Package-for-Quality-Universal-Coverage-2018.pdf
- **21. OMS/Unicef.** Progress on household drinking water, sanitation and hygiene 2000-2017. Special focus on inequalities. World Health Organization (WHO) and the United Nations Children's Fund (UNICEF) [Internet]. 2019. [Disponible en ligne: https://washdata.org/sites/default/files/documents/reports/2019-07/jmp-2019-wash-households.pdf]
- **22. Unicef.** WASH in schools: monitoring package for quality universal coverage. United Nations Children's Fund (UNICEF), 2011. Disponible sur: https://www.ircwash.org/resources/wash-schools-monitoring-package
- **23. Unesco.** Good Policy and Practice in Health Education Booklet 9: Water, Sanitation and Hygiene in Schools. Paris : UNESCO, 2017. Disponible sur : https://www.education.gov.pg/admin/images/products/046b4b4c8e20537b88ade caab2c918d2.pdf
- **24. World Health Organization (OMS).** WHO Guidelines on Hand Hygiene in Health Care: First Global Patient Safety Challenge Clean Care is Safer Care. Geneva: World Health Organization, 2019. Disponible sur: https://www.who.int/publications/i/item/9789241597906

- 25. Ministère de l'Eau et de l'Assainissement (MEA). Sénégal : Étude de cas sur les politiques et la planification de l'assainissement (pour discussion) [Internet]. [Cité le 14/02/2024] Disponible sur : https://cdn.who.int/media/docs/default-source/wash-documents/glaas/glaas-2018-19/sanitation-policy-and-planning-framework-case-studies/senegal-sanitation-and-policy-planning-case-study-for-discussion.pdf?sfvrsn=361e8226_6
- **26. République du Sénégal.** Décret n° 2019-786 du 17 avril 2019, relatif aux attributions du Ministre de l'Eau et de l'Assainissement [Internet]. 2019. Disponible sur : https://www.sec.gouv.sn/décret-n°-2019-786-du-17-avril-2019-relatif-aux-attributions-du-ministre-de-leau-et-de
- **27. République du Sénégal.** Loi N°96-02 autorisant la création de l'Office national de l'assainissement du Sénégal. Ministère de l'hydraulique. 1996 Disponible sur : https://www.onas.sn/onas/sites/default/files/loi-96-02-autorisant-la-creation-de-l-onas.pdf
- 28. Banque Africaine de Développement (BAD) et Office National de l'assainissement du Sénégal (ONAS). Étude d'identification de mécanismes durables de financement pour le sous-secteur de l'assainissement urbain. Rapport provisoire, 2017. Disponible sur : https://www.espelia.fr/international/casclients/etude-identification-mecanismes-durables-de-financement-pour-assainissement-urbain-Senegal
- **29. République du Sénégal.** Décret N° 2012-654 du 4 Juillet 2012 portant sur l'organisation du Ministère de l'hydraulique et de l'assainissement. 2012. Disponible sur : https://www.sec.gouv.sn/decretn°-2012-654-du-4-juillet-2012-relatif-aux-attributions-du-ministre-de-l'hydraulique-et-de-l

- **30. République du Sénégal.** Décret 2019-910 du 15 mai 2019, portant répartition des services de l'État et du contrôle des établissements publics, des sociétés nationales et des sociétés à participation publique entre la Présidence de la République, le Secrétariat général du Gouvernement. 2019. Disponible sur : https://www.sec.gouv.sn/décret-n°-2019-910-du-15-mai-2019-portant-répartition-des-services-de-lÉtat-et-du-contrôle-des
- **31. République du Sénégal.** Loi 2009-24 du 8 Juillet 2009 portant sur le Code de l'Assainissement. 2009 Disponible sur : https://www.sec.gouv.sn/code-de-l'assainissement
- **32. République du Sénégal.** Document de Stratégie de Réduction de la Pauvreté. 2002. [Cité le 14 février 2024] Disponible sur : http://siteresources.worldbank.org/INTPRS1/Resources/Country-Papers-andJSAs/Senegal_PRSP_French.pdf
- **33. Sarr MD, Sarr SC.** Enquête sur les Connaissances, Attitudes et Pratiques (CAP) en matière d'hygiène des populations de la zone de concentration opérationnelle bénéficiaires du Programme santé de base le SEN027. Régions de Louga, Saint Louis et Matam, Septembre 2015, 74 p.
- **34. Ministère de la Santé et de l'Action sociale.** Plan National de Développement Sanitaire et Social (PNDSS) 2019-2028. 134 p.
- **35. Ministère de l'Éducation nationale.** Plan Stratégique de Santé Scolaire au Sénégal (2024-2028). Version finale, novembre 2023 ; 130 p.
- **36. Division du Contrôle médical scolaire (DCMS)** | Ministère de l'Education nationale n.d. https://www.education.sn/fr/standard/81 (accessed June 30, 2022).
- **37**. Décret n° 2012-1276 du 13 novembre 2012, relatif à la création des Inspections d'Académie et des Inspections de l'Éducation et de la Formation.
- **38**. **Ministère de la Santé et de l'Action Sociale.** Termes de Collaboration entre le Ministère de l'Éducation Nationale et le Ministère de la Santé et de l'Action Sociale. 2015.
- **39**. **République du Sénégal/MEN.** Programme d'Amélioration de la Qualité, de l'Équité et de la Transparence Éducation-Formation 2018.

- **40.** Programme de développement de l'Éducation et de la Formation (PDEF). Guide de mise en place et de gestion des cantines scolaires. 2011.
- 41. Ministère de l'Éducation Nationale, Direction de la Planification et de la Réforme de l'Éducation. Rapport National sur la Situation de l'École. Dakar, Sénégal: MEN; 2021.
- **42**. The DHS Program. STATcompiler n.d. https://www.statcompiler.com/fr/ (accessed June 16, 2023).
- **43. Dème C.** Santé sexuelle et reproductive des jeunes sénégalaises. ENDA Santé 2018. https://www.enda-sante.org/sante-sexuelle-et-reproductive-des-jeunes-senegalaises/ (accessed June 21, 2023).
- **44. Khouma M, Ka A, Fall B, Tall Thiam K.** Sénégal : étude sur les grossesses précoces en milieu scolaire. UNFPA/GEEP, Rapport juin 2015 ; 115 p.
- **45. Ndiaye M, Sawadogo B, Sonko I, Ba IO, Leye MMM.** Facteurs associés à la vaccination contre le virus du papillome humain dans un contexte de passage à l'échelle au Sénégal : enquête cas-témoins auprès des parents. Pan Afr Med J 2021;39:137. https://doi.org/10.11604/pamj.2021.39.137.29229.
- **46.** Les régions du Sénégal Au Sénégal, le cœur du Sénégal (au-senegal.com). https://www.au-senegal.com/les-regions-du-senegal,3605.html?lang=fr (accessed June 21, 2023).
- **47. Agence nationale de la statistique et de la démographie (ANDS).** Situation économique et sociale de la région de Kolda. Éd. 2020/2021, 2023 ; 170 p.
- **48.** Agence nationale de la statistique et de la démographie (ANDS). Situation Économique et Sociale de la Région de Sédhiou. Éd. 2020/2021, 2023 ; 120 p.
- **49. CDPE/Sédhiou, Unicef.** Mission de réactualisation des *daaras* à travers un recensement exhausif des *daaras* et talibés du département de Sédhiou. 2019; 23 p.

- **50.** Unicef. Triple Threat: How disease, climate risks, and unsafe water, sanitation and hygiene create a deadly combination for children. Division of Global Communication and Advocacy, New York, NY, 2023; 24 p. Disponible sur: https://www.unicef.org/reports/triple-threat-wash-disease-climate
- **51.** Unicef. La triple menace des crises liées à l'eau met en danger la vie de 190 millions d'enfants [Internet]. Comité Français pour L'UNICEF [Cité le 1^{er} mars 2024]. Disponible sur : https://www.unicef.fr/article/la-triple-menace-des-crises-liees-a-leau-met-en-danger-la-vie-de-190-millions-denfants/
- **52. Khan A, et al.** Water, Sanitation and Hygiene Conditions in Selected Basic Schools in Urban Ghana. Journal of Water Sanitation and Hygiene for Development. 2020;10(2):255-265.
- **53. Barongo E, et al.** Assessment of Water, Sanitation and Hygiene Facilities in Quranic Schools (*Daaras*) in Two Regions of Niger. BMC Public Health. 2019;19:1718.
- **54. Smith J, et al.** Disparités entre les sexes dans l'accès à l'éducation dans les écoles coraniques en Afrique de l'Ouest. Journal d'études de genre. 2018;45(2):210-225.
- **55. Jones A, Smith B.** L'impact des installations sanitaires sur la fréquentation scolaire des femmes et l'environnement d'apprentissage : le cas des écoles en RDP lao. Revue internationale de développement éducatif. 2017;56:54-63.
- **56. Ahmed M, et al.** Impact du programme WASH sur les filles scolarisées dans les pays en développement : une revue systématique. Journal de santé publique et d'épidémiologie. 2019;11(5), 96-103.
- **57.** Ly F. Connaissances, attitudes et pratiques en matière de paludisme dans les *daaras* à Dakar et étude de prévalence. Ucad, Thèse méd., Dakar, 2009 ; n° 06, 135 p.
- **58. Fall A.** Étude de la carie dentaire chez les enfants des écoles maternelles de Nouakchott (Mauritanie). Ucad, Thèse méd., Dakar, 2006; n° 28, 63 p.

- **59.** Yaméogo TM, Tapsoba SP, Sombié I, Guiguemdé TR. Évaluation de l'application des directives nationales de prise en charge des cas de paludisme au CHU de Bobo-Dioulasso. Santé Publique. 2015;27(2):265-73.
- **60. Smith J, Naylor C.** Health care in developing countries. BMJ. 2005;331(7519):625-626.
- **61.** Peters DH, Garg A, Bloom G, Walker DG, Brieger WR, Rahman MH. Poverty and access to health care in developing countries. Ann N Y Acad Sci. 2008;1136:161-171.
- **62. Ahmed SM, Hossain MA, RajaChowdhury AM, Bhuiya AU.** The health workforce crisis in Bangladesh: shortage, inappropriate skill-mix and inequitable distribution. Hum Resour Health. 2011;9:3.
- **63. Hussain AM, Uwemedimo OT, Galligan M, Feldman JG.** Health care utilization and attitudes survey: understanding gender differences in utilization of health services among adolescents and young adults. J Adolesc Health. 2013;52(1 Suppl):S15-21.
- **64. OMS.** Les maladies tropicales négligées. Disponible sur : https://www.google.com/search?q=liste+des+maladies+tropicales (cité le 14 février 2024)
- **65. Smith J, Jones A.** La difficile accessibilité aux soins de santé pour les talibés : une analyse qualitative au Sénégal. Journal de la santé mondiale, 2020;12(3):245-259.
- **66. Kate L.** "Senegal fails to stop abuse of children in Qur'anic schools," The Guardian. Retrieved from The Guardian Global Development (2017, July 12). [Cité le 14 février 2024] Disponible sur : https://www.theguardian.com/global-development/2017/jul/12/senegal-fails-to-stop-abuse-of-children-in-quranic-schools.

- **67.** The Economist. "Thousands of children are abused in Senegal's religious schools," The Economist. Retrieved from The Economist Middle East and Africa (2019, June 13). Disponible sur: https://www.economist.com/middle-east-and-africa/2019/06/13/thousands-of-children-are-abused-in-senegals-religious-schools
- **68. Secours Islamique France (SIF).** Comment nous venons en aide aux enfants talibés au Sénégal [Internet]. 2017. [Cité le 14 février 2024] Disponible sur : https://www.secours-islamique.org/enfance/962-droits-et-protection.html
- **69. Dieudoné NG.** Évaluation de la mise en œuvre du concept WASH (Water Sanitation and Hygiene) en milieu scolaire : Cas de quelques lycées de la ville de Yaoundé. Mémoire Master-II, Sci. Env., Yaoundé, 2016, 83 p.
- **70. Abubakar AM, et al.** Water, Sanitation, and Hygiene Facilities, and Disease Patterns Among Madrassa Pupils in a North-Western State in Nigeria. Nigerian Medical Journal. 2018;59(4):36-41.
- **71. Bourdieu P, Passeron JC.** La reproduction : éléments pour une théorie du système d'enseignement. Les Éditions de Minuit, 1970.
- **72. Buchmann C, DiPrete, TA.** The growing female advantage in college completion: The role of family background and academic achievement. American Sociological Review. 2006;71(4):515-41.
- **73.** Crystal D. English as a global language. Cambridge University Press, 2003.
- **74. Unicef, WHO.** Progress on drinking water, sanitation and hygiene in schools: Special focus on Covid-19. United Nations Children's Fund (UNICEF) and World Health Organization (WHO), 2018. Disponible sur : https://www.who.int/emergencies/diseases/novel-coronavirus-2019/advice-for-public?adgroupsurvey={adgroupsurvey}&gad_source
- **75. Enda Tiers-Monde Jeunesse Action.** Soutien aux talibés/garibous [Internet]. 2003. [Cité le 14 février 2024] Disponible sur : https://beep.ird.fr/greenstone/collect/enda/index/assoc/jeuda109-endamalitalibe.pdf

- 76. Chaka C, Seydou F, Hamadoun S, Sidibé KA, Kandioura T, Dembélé KH. Prise en charge des cas de paludisme chez les enfants de 0-5 ans et perception
- des mères dans un service de pédiatrie à Bamako. Mali médical. 2012;27(3):1-6.
- **77. Couplet G.** Les enfants talibés au Sénégal : regard sur les conditions de vie problématiques que vivent ces enfants au quotidien. Analyse des acteurs et des facteurs en cause. Université catholique de Louvain, Master Sci. Po., Louvain-la-Neuve, 2023 ; 100 p.
- **78. Diouf M. A.** Condition de vie et État de santé des talibés (À propos d'une étude réalisée dans quatre *daaras* de Khombole et trois de Guédiawaye). Ucad, Thèse méd., Dakar, 2010 ; n° 20, 143 p.
- **79.** Curtis V, Cairneross S, Yonli R. Domestic hygiene and diarrhoea pinpointing the problem. Tropical Medicine & International Health. 2003;8(4):287-292.
- **80.** Freeman MC, Stocks ME, Cumming O, et al. Hygiene and health: systematic review of handwashing practices worldwide and update of health effects. Tropical Medicine & International Health. 2014;19(8):906-916.
- **81. ADED.** Sénégal, Palmarin, M'bour, Médina-Gounass, Ndiaganiao, Fandane : technologies innovantes pour améliorer l'accès à l'eau et à l'hygiène [Internet]. [Cité le 14 février 2024] Disponible sur : https://aded-suisse.org/senegal-lave-mains/?cn-reloaded=1
- **82. Glassman A, Temin M.** Millions Saved: New Cases of Proven Success in Global Health. Center for Global Development, 2016; 300 p.
- **83. Rouyat J, Broutin C, Rachmuhl V et al.** La gestion des ordures ménagères dans les villes secondaires du Sénégal. Vers des politiques municipales incluant les quartiers périphériques. Les Éditions du GRET, Collection Études et travaux Série en ligne, 2006 ; n°8, 94 p.

- **84. World Health Organization.** Guide de la gestion des déchets de soins de santé. [Internet]. Organisation mondiale de la santé, 2018. [Cité le 14 février 2024] Disponible sur : https://www.who.int/fr/news-room/fact-sheets/detail/health-care-waste
- **85.** Unicef. Eau, assainissement et hygiène dans les écoles : guide pour les actions d'urgence. Fonds des Nations Unies pour l'enfance, 2019 ; 58 p. Disponible sur : https://www.pseau.org/outils/ouvrages/unicef_eau_assainissement_et_hygiene_wash_dans_les_ecoles_2012.pdf
- **86. Jones A, Peters A, Smith E.** Promoting social inclusion: The role of inclusive education. Disability & Society. 2018;33(7):1083-1087.
- **87. Diop S, Ndiaye M, Sarr M.** Inclusion of disabled children in primary schools in Senegal: Opportunities and challenges. International Journal of Inclusive Education. 2019;23(7-8):739-754.
- **88. Nations unies.** Convention relative aux droits des personnes handicapées [Internet]. 2006. [Cité le 14 février 2024] Disponible sur : https://www.un.org/development/desa/disabilities/convention-on-the-rights-of-persons-with-disabilities.html
- **89.** Organisation des Nations unies pour l'éducation, la science et la culture (UNESCO). Objectif de Développement Durable 4: Éducation 2030 [Internet]. 2015. [Cité le 14 février 2024] Disponible sur : https://fr.unesco.org/themes/education2030-sdg4
- **90. Okechukwu C, Ameh S.** Child Protection within School Environment: A Narrative of Security Architecture in Secondary Schools in Nigeria. International Journal of Education and Research. 2015;3(6):427-38.
- **91. Bradshaw CP, Waasdorp TE, Johnson SL.** Overlapping verbal, relational, physical, and cyber forms of bullying in adolescence: Influence of school context. Journal of Clinical Child & Adolescent Psychology. 2015;44:494-08.

- **92.** Unicef. Child Protection Information Sheet: Physical Safety [Internet]. [Cité le 14 février 2024] Disponible sur : https://www.unicef.org/protection/Physical_Safety.pdf
- **93.** Unesco. (2017). Safe to Learn: A Framework for Addressing and Preventing Violence in Schools [Internet]. 2018. [Cité le 14 février 2024] Disponible sur : https://unesdoc.unesco.org/ark:/48223/pf0000255485
- **94. Smith J, et al.** The Impact of a Comprehensive Approach to Improve the School Environment in Urban Middle Schools: Findings from the School Health and Learning Success Evaluation. International Journal of Environmental Research and Public Health. 2018;15(11):2371.
- **95.** Organisation mondiale de la santé (OMS). Stratégie mondiale pour la sécurité des patients: vers des soins de santé sans dommage. OMS, Genève, 2019.
- **96. Unicef.** WASH in schools [Internet]. [Cité le 14 février 2024] Disponible sur : https://data.unicef.org/topic/water-and-sanitation/wash-in-schools/
- **97.** Unicef. Water, Sanitation and Hygiene (WASH) in Schools. 2012; 53 p. Disponible sur:

https://inee.org/sites/default/files/resources/CFS_WASH_E_web.pdf

ANNEXES

RECOMMANDATIONS

| | A court terme | A moyen terme | A long terme |
|------------------|------------------------------|---|-------------------------------------|
| Autorités | - Renforcer les services de | - Développer des partenariats | - Intégrer les programmes de |
| administratives: | santé scolaire pour fournir | avec les écoles, les autorités | WASH dans les politiques |
| MAS/MEN | des soins médicaux aux | locales et les ONG pour | nationales de santé publique et les |
| | enfants-talibés, en | promouvoir des | plans d'action, en reconnaissant |
| | particulier dans les daaras | environnements scolaires sains | l'importance de l'environnement |
| | où les taux de prise en | et sûrs, en intégrant les aspects | scolaire dans la promotion de la |
| | charge médicale sont | de WASH dans les politiques et | santé des enfants. |
| | faibles. | les programmes de santé | - Investir dans la recherche et le |
| | - Mettre en place des | publique. | suivi épidémiologique pour |
| | programmes de vaccination | - Former et déployer du | évaluer l'impact des interventions |
| | et de dépistage des maladies | personnel de santé | de WASH sur la santé des enfants |
| | infectieuses dans les écoles | supplémentaire dans les écoles | et informer les politiques et les |
| | et les daaras pour prévenir | et les <i>daaras</i> pour renforcer les | pratiques futures. |
| | les épidémies. | capacités de prise en charge | |
| | | médicale et de promotion de la | |
| | | santé. | |

| | | - Doter les écoles de bibliothèque | |
|-------------------|---|--|--|
| Collectivités | - Collaborer avec les écoles, | - Établir des partenariats | - Intégrer les initiatives de WASH |
| territoriales | les daaras et les communautés locales pour identifier et prioriser les besoins en matière de WASH. - Faciliter l'accès aux ressources locales pour la mise en œuvre rapide de solutions temporaires aux problèmes les plus | durables avec les écoles, les organisations communautaires et les ONG pour soutenir le développement et la maintenance des infrastructures de WASH. - Mettre en place des comités de surveillance communautaire pour veiller à ce que les installations de WASH restent | dans les plans de développement local pour assurer une approche holistique de la santé publique et du bien-être des enfants. - Promouvoir la participation active des communautés locales dans la planification et la gestion des projets de WASH, en mettant l'accent sur l'autonomisation et le renforcement des capacités. |
| | pressants. | opérationnelles et bien entretenues. | |
| Comité de gestion | - Mettre en place des clubs de | - Mettre en place des | - Intégrer l'hygiène et la santé dans |
| scolaire | lecture | mécanismes de surveillance pour évaluer régulièrement les | les plans stratégiques à long terme des CGS, en reconnaissant leur |

- Organiser des sessions de formation pour les membres des CGS sur l'importance des normes d'hygiène et les meilleures pratiques pour les mettre en œuvre dans les écoles.
- Sensibiliser les membres sur leur rôle crucial dans la supervision et la promotion de l'hygiène dans les écoles.
- Organiser des sessions de formation pour les membres des CGS sur l'importance des normes d'hygiène et les meilleures pratiques pour les mettre en œuvre dans les écoles.

- conditions d'hygiène dans les écoles gérées par le CGS et identifier les domaines nécessitant des améliorations.
- d'information des enseignants, des élèves et des parents pour ajuster les politiques et les pratiques d'hygiène au besoin.
- Établir des partenariats avec les autorités sanitaires locales, les organisations non gouvernementales et d'autres parties prenantes pour obtenir un soutien supplémentaire en matière d'hygiène et de santé.
- Impliquer activement la communauté dans la promotion

- impact sur le bien-être des élèves et la qualité de l'éducation.
- Allouer des ressources financières et humaines adéquates pour soutenir la mise en œuvre continue des initiatives d'hygiène.
- Encourager le développement de compétences en leadership au sein des CGS pour assurer une gestion efficace et durable des programmes d'hygiène.
- Favoriser la participation active des membres du CGS dans les réseaux et les associations professionnelles pour échanger des bonnes pratiques et renforcer leurs compétences.

| | - Sensibiliser les membres sur | de l'hygiène à travers des - | Évaluer périodiquement l'impact |
|-------------------------|--------------------------------|--------------------------------------|-------------------------------------|
| | leur rôle crucial dans la | campagnes de sensibilisation et | des initiatives d'hygiène sur la |
| | supervision et la promotion | des projets d'amélioration des | santé des élèves, leur présence à |
| | de l'hygiène dans les écoles. | infrastructures. | l'école et leurs performances |
| | - Développer des politiques | - Organiser des ateliers de | académiques. |
| | claires et des protocoles | renforcement des capacités - | Utiliser ces évaluations pour |
| | d'hygiène pour toutes les | pour les membres du CGS sur | justifier l'importance de l'hygiène |
| | écoles sous la gestion du | la gestion des déchets, le | dans l'éducation et pour plaider en |
| | CGS, en mettant l'accent sur | nettoyage et la maintenance des | faveur de ressources |
| | la prévention des maladies | installations sanitaires. | supplémentaires auprès des |
| | et la promotion de la santé. | - Encourager les membres à | autorités gouvernementales et des |
| | | partager les connaissances | bailleurs de fonds. |
| | | acquises avec les communautés | |
| | | scolaires et à les mettre en | |
| | | pratique dans leurs écoles | |
| | | respectives. | |
| Associations de parents | - Organiser des réunions | - Participer à des ateliers et des - | S'engager activement dans les |
| d'élèves | d'information pour les | séminaires sur l'hygiène et la | associations de parents d'élèves |

- parents sur l'importance des bonnes pratiques d'hygiène à la maison et à l'école.
- Encourager les parents à surveiller et à encourager leurs enfants à se laver régulièrement les mains et à respecter les règles d'hygiène à l'école.
- Assurer que chaque foyer dispose de savon, de désinfectant pour les mains et de mouchoirs en papier pour encourager les bonnes pratiques d'hygiène à la maison.
- Encourager les parents à fournir à leurs enfants des

- santé organisés par l'école ou d'autres organismes.
- Intégrer des conversations sur l'hygiène et la santé dans la vie quotidienne à la maison pour renforcer les leçons apprises à l'école.
- Surveiller régulièrement la santé et l'hygiène des enfants à la maison et intervenir si nécessaire pour renforcer de bonnes habitudes.
- Encourager les enfants à rapporter tout problème d'hygiène à l'école pour que les parents puissent agir en conséquence.

- pour faire pression sur les autorités locales et nationales pour améliorer les conditions sanitaires dans les écoles.
- Participer à des réunions et des forums où les parents peuvent exprimer leurs préoccupations concernant l'hygiène à l'école et proposer des solutions.
- Encourager d'autres parents à prendre des mesures similaires pour promouvoir l'hygiène et la santé à l'école et dans la communauté.
- Organiser des sessions de sensibilisation pour les parents sur l'importance de leur rôle dans la

| | kits d'hygiène à emporter à - | Collaborer avec d'autres | promotion de l'hygiène à long |
|-----|----------------------------------|-------------------------------------|---------------------------------------|
| | l'école. | parents pour promouvoir des | terme. |
| | - Communiquer avec les | initiatives d'hygiène dans la | - Tenir les autorités scolaires |
| | enseignants et les | communauté, telles que des | responsables de la mise en œuvre |
| | responsables de l'école pour | campagnes de nettoyage ou des | des politiques d'hygiène et de |
| | s'assurer que des mesures | ateliers sur la sécurité sanitaire. | santé et demander des comptes si |
| | d'hygiène adéquates sont en | | nécessaire. |
| | place et demander comment | | - Continuer à surveiller et à évaluer |
| | les parents peuvent | | les progrès réalisés dans |
| | contribuer. | | l'amélioration des conditions |
| | | | sanitaires à l'école et à contribuer |
| | | | activement à leur maintien. |
| ONG | - Fournir un soutien financier - | Collaborer avec les autorités | - Travailler en partenariat avec les |
| | et technique pour répondre | locales et les écoles pour mettre | autorités et les communautés |
| | aux besoins immédiats en | en œuvre des programmes de | locales pour soutenir la durabilité |
| | matière d'eau, | formation sur l'hygiène et la | à long terme des projets de |
| | d'assainissement et | santé dans les établissements | WASH, en mettant l'accent sur |
| | | scolaires. | |

| | d'hygiène dans les écoles et | - Développer des initiatives de | l'appropriation locale et la gestion | |
|-------------------|---------------------------------|---------------------------------|--------------------------------------|--|
| | les daaras. | plaidoyer pour garantir que les | participative. | |
| | - Organiser des campagnes de | questions de WASH restent une | - Contribuer à la recherche et au | |
| | sensibilisation sur | priorité dans les politiques et | développement de meilleures | |
| | l'importance de WASH | les programmes nationaux et | pratiques en matière de WASH | |
| | auprès des élèves, des | locaux. | dans le contexte des écoles et des | |
| | enseignants, des parents et | | daaras, en partageant les leçons | |
| | des membres de la | | apprises et en favorisant | |
| | communauté. | | l'innovation. | |
| | - Renforcer les bibliothèques | | | |
| | scolaires : fourniture de livre | | | |
| Acteurs | - Sensibiliser les membres de | - Former les volontaires | - Promouvoir l'autonomisation des | |
| communautaires de | la communauté à | communautaires pour fournir | communautés locales dans la | |
| bases | l'importance de WASH pour | un soutien continu à la | gestion et la maintenance des | |
| | la santé et le bien-être des | promotion de l'hygiène et de la | infrastructures de WASH, en | |
| | enfants-talibés, en mettant | santé dans les établissements | mettant en place des mécanismes | |
| | l'accent sur les bonnes | scolaires. | de gouvernance participative. | |

- pratiques d'hygiène à domicile.
- Mobiliser les ressources locales pour soutenir la mise en œuvre de solutions temporaires aux problèmes de WASH dans les écoles et les daaras.
- Plaidoyer pour la lecture

- écoles, les autorités locales et les ONG pour renforcer la collaboration et la coordination dans la mise en œuvre de projets de WASH.
- Encourager la participation active des parents d'élèves et d'autres membres de la communauté dans les comités de gestion de l'eau et de l'assainissement pour assurer la durabilité des projets à long terme.

INSTRUMENTS DE COLLECTE DES DONNÉES

a. Formulaire d'information et de consentement

Bonjour,

Nous sommes là pour faire une étude de faisabilité d'un projet d'amélioration des

conditions sanitaires et d'hygiènes des élèves et enfants « talibés » des

départements de Sédhiou (région de Sédhiou) et Médina Yoro Foulah

(MYF/région de Kolda). Une trentaine d'écoles élémentaires et coraniques

(daaras) sont ciblés dans les départements sus cités. Les bénéficiaires directs des

interventions sont estimés environ à 10 000 enfants (6 000 filles et 4 000 garçons)

Ce projet interviendra à travers des interventions destinées à améliorer

l'apprentissage des enfants, le renforcement des capacités des enseignants/maîtres

coraniques et communautés, l'amélioration de l'environnement scolaire (en

particulier l'eau, l'hygiène). Comme résultats finaux, sont attendus :

- Une amélioration des résultats scolaires des enfants dans les écoles

élémentaires et daaras ciblés;

- Une amélioration des conditions sanitaires et d'hygiène des enfants dans

les écoles élémentaires et daaras ciblés ;

Un renforcement des capacités des communautés et des institutions pour soutenir

l'hygiène et la santé scolaire des enfants.

En tant que responsable, votre opinion est sollicitée pour une bonne formulation

et une mise en œuvre efficiente de ce projet.

Acceptez-vous de répondre à nos questions : oui/non

b. Questionnaire élèves/talibés

Adressé aux enfants de 6 à 14 ans dans les écoles et daaras des zones ciblées

Il serait bon que ce questionnaire soit traduit (wolof/pulaar/mandingue)

Le questionnaire sera directement adressé à l'enfant dans la langue qu'il maîtrise le mieux

À la fin de l'entretien avec l'enfant, le test ASER lui sera administré par l'enquêteur

DÉPARTEMENT : SÉDHIOU/MYF

LOCALITÉ/VILLAGE:

NOM DE L'ÉCOLE OU DU DAARA

DATE D'ENQUÊTE

ENQUÊTEUR

AGE DU RÉPONDANT (CHAMP OBLIGATOIRE)

SEXE DU RÉPONDANT (CHAMP OBLIGATOIRE)

CLASSE DU RÉPONDANT : CI-CP-CE1-CE2-CM1-CM2

Accès à l'outil informatique

| | D'une tablette | Oui/non |
|------------------|----------------------------|---|
| Disposez-vous à | D'un ordinateur | Oui/non |
| titre personnel | D'un téléphone portable | Oui/non |
| Sinon, avez-vous | Une tablette | Oui, à chaque fois que j'en ai besoin Quelquefois Jamais |
| | Un ordinateur | Oui, à chaque fois que j'en ai besoin Quelquefois |

| | Jamais |
|-----------------------|--------------------------------|
| Un téléphone portable | Oui, à chaque fois que j'en ai |
| | besoin |
| | Quelquefois |
| | Jamais |

Situation sanitaire

| À quand remonte votre dernier | Il y a moins de 15 jours |
|---------------------------------------|----------------------------|
| épisode de maladie à l'école/daara ? | • Entre 15 jours et 2 mois |
| | Il y a plus de deux mois |
| | • Je ne suis jamais tombé |
| | malade à l'école |
| À cette occasion, avez-vous reçu des | Oui/non |
| soins directement dans l'école ou le | |
| daara ? | |
| Si non avez-vous reçu des soins de la | Oui/non |
| part d'un agent santé (agent de santé | |
| communautaire, infirmier, | |
| médecin) | |
| Si oui, combien de temps après | - Dans les 24 h suivants |
| l'apparition des symptômes | l'apparition des |
| | symptômes |
| | - Dans les 48 h après |
| | l'apparition des |
| | symptômes |
| | - 3 jours ou plus après |
| | l'apparition des |
| | symptômes |

Environnement psycho-émotionnel

| | De harcèlement sur un | Oui/non/NSP |
|-----------------------------|--------------------------|------------------|
| | élève ou talibé (à | |
| | traduire) | |
| En tant qu'élève/talibé, | De violence sur un élève | Oui/non/NSP |
| avez-vous été témoin dans | (à traduire en wolof) | |
| votre école/daara, au cours | D'humiliation d'un élève | Oui/non/NSP |
| de l'année écoulée d'un cas | Si oui qu'avez-vous fait | Rien |
| | à cette occasion ? | Dénonciation |
| | | Conciliation |
| | | Autre (préciser) |

Conditions de vie et d'apprentissage

| | F | 1 | D |
|------------------------------|------------------------------------|----|----------|
| | Environnement d'apprentissage | 1. | Bonne |
| | | 2. | Moyenne |
| | | 3. | Précaire |
| | Dortoirs seulement dans les daaras | 1. | Bonne |
| | | 2. | Moyenne |
| | | 3. | Précaire |
| | Environnement extérieur | 1. | Bonne |
| Comment appréciez-vous | | 2. | Moyenne |
| | | 3. | Précaire |
| l'État actuel des conditions | Blocs sanitaires | 1. | Bonne |
| d'apprentissage ? | | 2. | Moyenne |
| | | 3. | Précaire |
| | Eau | 1. | Bonne |
| | | 2. | Moyenne |
| | | 3. | Précaire |
| | La qualité de la nourriture | 1. | Bonne |
| | | 2. | Moyenne |
| | | | Précaire |

Perceptions sur le daara

| Aimeriez-vous apprendre | Oui | | |
|------------------------------|--------------------------------|---------|--|
| d'autres disciplines dans le | Non | | |
| daara? (QUESTION RÉSERVÉE | NSP | | |
| AUX TALIBÉS) | | | |
| | Calcul/Mathématiques | Oui/non | |
| | Lecture/français | Oui/non | |
| | Anglais | Oui/non | |
| | Histoire | Oui/non | |
| Si oui, lesquelles? | Géographie | Oui/non | |
| Si oui, lesquelles: | SVT/Sciences Naturelles | Oui/non | |
| | Dessin | Oui/non | |
| | Musique | Oui/non | |
| | Éducation Physique et Sportive | Oui/non | |
| | Autre (préciser) | Oui/non | |

CALCUL
Fiche de test pour l'enfant

| Reconi | naissance | Reconna | aissance | Soustraction | | Division |
|---------|--------------|------------|----------|--------------|------|-----------|
| des chi | ffres de 1 à | des noi | mbres de | | | |
| 9 | | 10 à 99 | | | | |
| 4 | 7 | 11 | 37 | 51 | 67 | 918 ÷ 7 = |
| | | | | - 35 | - 48 | |
| | | | | | | |
| | | | | | | |
| | | | | | | |
| 1 | 9 | 76 | 15 | | | |
| | | | | 84 | 76 | 696 ÷ 6 = |
| | | | | - 49 | - 36 | |
| | | | | 17 | 30 | |
| | | | | | | |
| 8 | 2 | <i>1</i> 1 | 20 | | | |
| O | 2 | 41 | 28 | | | |
| | | | | | | 002 . 2 |
| | | | | 56 | 31 | 983 ÷ 3 = |
| | | | | | | |
| | | | | - 37 | - 13 | |
| 6 | 5 | 99 | 53 | | | |
| | | | | | | |
| | | | | | | |
| | | | | 45 | 43 | 513 ÷ 9 = |
| | | | | - 18 | - 24 | |
| | | 32 | 21 | - 10 | - 24 | |
| | | | | | | |
| | | | | | | |

Fiche de réponse de l'enquêteur (trice) sur le calcul et les définitions de niveaux

| Reconi | naissance | Reconn | aissance | Soustraction | 1 | Division |
|---------------------|-----------|-------------------|----------|--------------|------|-----------------------|
| des chiffres de 1 à | | des nombres de 10 | | | | |
| 9 | | à 99 | | | | |
| 4 | 7 | 11 | 37 | 51 | 67 | 918÷7 = 131,14 |
| | | | | - 35 | - 48 | |
| | | | | | | |
| 1 | 9 | 76 | 15 | 16 | 19 | |
| | | | | | | 696÷6 = 116 |
| | 2 | 4.1 | 20 | 84 | 76 | |
| 8 | 2 | 41 | 28 | | | |
| | | | | - 49 | - 36 | |
| | | | | | | $983 \div 3 = 327,66$ |
| 6 | 5 | 99 | 53 | 35 | 40 | |
| | | | | | | |
| | | | | | | |
| | | 32 | 21 | 56 | 31 | 513÷9 = 59 |
| | | | | - 37 | - 13 | |
| | | | | | | |
| | | | | 19 | 18 | |
| | | | | | | |
| | | | | 15 | 42 | |
| | | | | 45 | 43 | |
| | | | | - 18 | - 24 | |
| | | | | | | |
| | | | | 27 | 19 | |

Histoire

Bonjour, je m'appelle Lamine. J'ai sept ans. Mon frère s'appelle Moussa. Il a cinq ans. J'ai aussi une sœur. Elle s'appelle Bineta. Nous habitons à Bassé. Nous aimons lire. Mon père est un cultivateur. Ma mère vend du poisson au marché près de l'arbre

| L'enfant est au | L'enfant est au | L'enfant est au « Niveau | L'enfant est au |
|---------------------|--------------------|-----------------------------|-------------------|
| niveau | niveau | Soustraction » s'il/elle : | « Niveau |
| « Reconnaissance | « Reconnaissance | Identifie les nombres et | Division » |
| des chiffres de 1 à | des nombres de 10 | le signe de la soustraction | s'il/elle: |
| 9 » s'il : | à 99 » s'il/elle : | Résout correctement | • Résout 1 |
| • Identifie 4 | Identifie | deux opérations de | opération |
| chiffres | correctement 4 | soustraction | Le quotient et le |
| correctement | nombres sur 5 au | | reste sont tous |
| Si l'enfant | | | les deux corrects |
| | moins | | |
| n'identifie pas | | | |
| correctement 4 | | | |
| chiffres, il/elle | | | |
| est au Niveau | | | |
| débutant | | | |

Écrivez le niveau dans lequel se trouve l'enfant :

En vous basant sur les performances de l'enfant et ces définitions, entrez le Niveau final en calcul de l'enfant dans le formulaire. Ensuite, passez à la section suivante du formulaire.

Fiche B: HISTOIRE

Questions de compréhension de l'histoire

Après que l'élève ait lu l'histoire, demandez à l'enfant d'essayer de répondre aux questions ci-dessous. Lisez les questions pour l'enfant.

| Question | Réponse |
|--|----------------|
| | correcte (√) |
| | incorrecte (X) |
| Question 1 : Où est-ce que Lamine habite ? | |
| Question 2 : Comment s'appelle le frère de Lamine ? | |
| Question 3 : Est-ce que Lamine a une sœur ? | |
| Question 4 : Est-ce que le père de Lamine est un instituteur ? | |
| Question 5 : Que fait la mère de Lamine ? | |
| Total de réponses correctes ? | |

Réponses pour l'enquêteur (trice)

| Question | Réponse |
|--|----------------|
| | Correcte (1) |
| | Incorrecte (0) |
| Question 1 : Où est-ce que Lamine habite ? [Réponse : Bassé] | |
| Question 2 : Comment s'appelle le frère de Lamine ? | |
| [Réponse : Moussa] | |
| Question 3 : Est-ce que Lamine à une sœur ? [Réponse : Oui] | |
| Question 4 : Est-ce que le père de Lamine est un instituteur ? | |
| [Réponse : Non] | |

| Question 5 : Que fait la mère de Lamine ? | |
|--|--|
| [Réponse : elle vend du poisson/elle vend au marché/elle | |
| vend] | |
| Total de réponses correctes ? | |

Résultats du test :

| Résulta | 1 Débutant | 2 Lettre | 3 Mots | 4 Paragraphe | 5 Histoire |
|----------|--------------|--------------|------------|--------------|------------|
| t | | | | | |
| Aptitud | | | | | |
| e de | | | | | |
| l'enfant | | | | | |
| à lire | | | | | |
| Résulta | 1 : débutant | 2 : chiffres | 3 : nombre | 4 : | 5 : |
| t | | | | soustraction | division |
| Aptitud | | | | | |
| e de | | | | | |
| l'enfant | | | | | |
| à | | | | | |
| calculer | | | | | |

c. Grille d'observation école/daara

Le présent guide est destiné à l'observation des écoles et daaras sélectionnés. Il concerne l'environnement, l'offre de soins et les blocs sanitaires

Merci de le remplir avec le maximum de minutie.

IA/Région de :

Département de :

IEF :

Type d'établissement : école/daara

Nom de l'établissement :

Effectifs d'élèves:

| Tranches d'âge | Filles | Garçons | Total |
|----------------|--------|---------|-------|
| 0–5 ans | | | |
| 6–14 ans | | | |
| 15–24 ans | | | |

Effectif d'enseignants par sexe

| Hommes | Femmes | Total |
|--------|--------|-------|
| | | |

Existe-t-il une cantine dans l'école ? oui/non

Nombre de salles de classes dans l'école :

Nombre d'abris provisoires dans l'école :

Environnement

| Environnement physique | |
|--|---------------------------------|
| L'école/daara dispose t'il/e | lle 0. Non |
| d'approvisionnement constant en eau? | 1. Oui, mais pas à plein temps |
| 11 | 2. Oui |
| Si oui quelle est la source | 0. Forage |
| | 1. Robinet |
| | 2. Puits |
| | 3. Autres |
| Si applicable, quel est le système d'exhaure | 0. Pompe solaire |
| | 1. Pompe manuelle |
| | 2. Pompe électrique |
| | 3. Puisage manuel |
| | 4. Autres |
| L'école/daara dispose-t-il/elle de dispositifs | de 0. Non |
| lavage des mains (lavabo ou autre) accessible | 2S. 1. Oui, mais insuffisamment |
| avec du savon ? | 2. Oui |
| L'école/daara dispose t'il/elle d'un espa | ce 0. Non |
| pouvant abriter des constructions ou extensio | 4 6 1 1 1 60 |
| r · · · · · · · · · · · · · · · · · · · | 2. Oui |
| L'école/daara dispose t'il/elle d'un systèr | me 0. Non |
| d'enlèvement des ordures ? | 1. Oui, mais pas quotidien |
| | 2. Oui, quotidien |

| L'école/daara dispose t'il/elle des aménagements spéciaux pour les élèves en situation de handicap ? | Rampes d'accès pour les personnes à mobilité réduite | Oui Non NA |
|--|--|--|
| L'école/daara dispose t'clôture ? | Oui Non NA | |
| Environnement psycho-émo | tionnel | |
| L'école/daara dispose t'i intérieur actualisé ? | 1. Oui 2. Non | |
| L'école/daara dispose t'il ou système de protection droits des enfants ? | | |

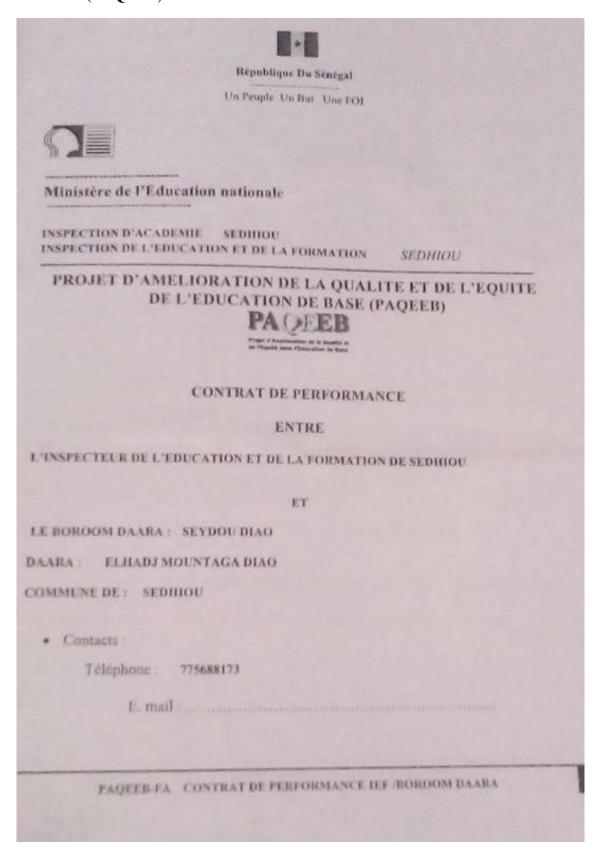
Infirmeries

| L'école/daaras dispose t'elle d'une infirmerie | 1. Oui |
|---|--------|
| (locaux + agents de santé) ? | 2. Non |
| Sinon, y a-t-il une personne (enseignant, serigne | 1. Oui |
| daara, DSDOM, PATS) formée pour dispenser les | 2. Non |
| premiers soins dans l'école/daara? | |
| L'école/daara dispose t'il/elle d'une boîte à | 1. Oui |
| pharmacie ? | 2. Non |

Blocs sanitaires

| Existence des blocs sanitaires ? | Oui | Non |
|--|-------------------|-----------------|
| Si oui, ces blocs sanitaires sont-elles elles séparées | Oui | Non |
| (filles/garçons) | | |
| Nombre de Box | Utilisé | Non utilisé |
| Filles | | |
| Garçons | | |
| Mixtes | | |
| Entretien des blocs sanitaires | Élèves ou talibés | Personne dédiée |

d. Projet d'amélioration de la qualité et de l'équité de l'éducation de base (PAQEEB)



SERMENT D'HIPPOCRATE

En présence des Maîtres de cette École, de mes chers condisciples, je promets et je jure, au nom de l'Être Suprême, d'être fidèle aux lois de l'honneur et de la probité, dans l'exercice de la Médecine.

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

Admis dans l'intérieur des maisons, mes yeux ne verront pas ce qui s'y passe, ma langue taira les secrets qui me sont confiés, et mon État ne servira pas à corrompre les mœurs, ni à favoriser le crime.

Respectueux et reconnaissant envers mes Maîtres, je rendrai à leurs enfants l'instruction que j'ai reçue de leurs pères.

Que les hommes m'accordent leur estime si je suis fidèle à mes promesses!

Que je sois couvert d'opprobre et méprisé de mes confrères si j'y manque!

PERMIS D'IMPRIMER

Vu: Vu:

Le Président de jury Le Doyen

Vu et *permis d'imprimer*

Pour le Recteur, de l'Université Assane Seck de Ziguinchor et par Délégation

<u>RÉSUMÉ</u>

FAISABILITÉ D'UN PROJET D'AMÉLIORATION DES CONDITIONS SANITAIRES ET D'HYGIÈNE DANS LES ÉCOLES MODERNES ET CORANIQUES DES DÉPARTEMENTS DE SÉDHIOU ET MÉDINA YORO FOULAH (SÉNÉGAL)

Cette étude mixte a été réalisée sur un total de 196 élèves-talibés, avec une répartition de 64,8 % issus d'écoles élémentaires et 35,2 % de *daaras*.

En ce qui concerne l'accès à l'eau, 63,3 % des écoles-daaras disposaient de sources d'approvisionnement en eau, mais seulement 43,3 % de manière suffisante. Les puits étaient les principales sources d'approvisionnement en eau (78,9 %), principalement par puisage manuel (63,2 %).

En matière d'équipements informatiques, un faible pourcentage d'élèves-talibés avait accès à des outils tels que les tablettes (1,5 %) ou les téléphones portables (4,1 %), et aucun n'avait accès à un ordinateur.

L'hygiène des mains était également un point d'intérêt, avec 56,7 % des établissements visités ne disposant pas de dispositifs de lavage des mains accessibles. Cette indisponibilité était beaucoup plus prononcée dans les *daaras* (92,9 %) que dans les écoles élémentaires (25 %).

Concernant la prise en charge médicale, seulement 18,4 % des enfants ayant souffert d'un épisode de maladie avaient reçu des soins immédiats à l'école ou au *daara*, avec des différences notables entre les deux types d'établissements.

Les résultats ont également mis en lumière des aspects psychosociaux, avec des pourcentages non négligeables d'enfants témoignant de harcèlement (15,3 %), de violence (34,2 %) et d'humiliation (16,8 %).

Pour les installations sanitaires, 66,7 % des écoles-*daaras* ne disposaient pas d'aménagements spéciaux pour les élèves en situation de handicap. De plus, la fonctionnalité des blocs sanitaires était un problème, avec 89 sur 230 blocs répertoriés comme non fonctionnels.

De cette étude on constate qu'il est crucial de prendre des mesures immédiates pour remédier à ces problèmes afin d'assurer un environnement d'apprentissage sûr et sain pour les enfants-talibés. Cela pourrait impliquer des interventions visant à améliorer l'infrastructure des écoles et des *daaras*, à renforcer l'accès à l'eau potable et aux installations sanitaires, à promouvoir de bonnes pratiques d'hygiène, ainsi qu'à sensibiliser et former les enseignants et les élèves sur ces questions.

De plus, une collaboration étroite entre les autorités éducatives, les professionnels de la santé, les organisations non gouvernementales et les communautés locales est essentielle pour garantir le succès de ces interventions. Enfin, il est impératif de prendre en compte les besoins spécifiques des enfants en situation de handicap pour garantir leur inclusion et leur accès équitable à l'éducation et aux services de santé.

Ainsi, en adoptant une approche holistique et collaborative, il est possible de créer des environnements scolaires plus sûrs, plus sains et plus propices à l'apprentissage pour les enfants-talibés, contribuant ainsi à leur bien-être et à leur développement global.

Mots clé : école, santé, daara, hygiène, Sénégal