UNIVERSITÉ DU BURUNDI
GRENIER DU SAVOIR DU BURUNDI
Dépôt institutionnel officiel
https://repository.ub.edu.bi

« Connaissances, attitudes et pratiques des médecins généralistes sur le retard du développement psychomoteur de l'enfant», en Mairie de Bujumbura

NDUWIMANA, Bienvenu

2021-09
UB, Faculté de Medecine
https://repository.ub.edu.bi/handle/123456789/30

Document téléchargé depuis le **Grenier du Savoir du Burundi** — https://repository.ub.edu.bi

UNIVERSITE DU BURUNDI

FACULTE DE MEDECINE

« CONNAISSANCES, ATTITUDES ET PRATIQUES DES MEDECINS GENERALISTES SUR LE RETARD DU DEVELOPPEMENT PSYCHOMOTEUR DE L'ENFANT », en Mairie de Bujumbura

Par

Bienvenu NDUWIMANA

Directeur de thèse :

Dr Alice NDAYISHIMIYE

Thèse présentée et soutenue publiquement en vue de l'obtention du grade de **Docteur en Médecine**

Bujumbura, Septembre 2021

IDENTIFICATION DES MEMBRES DU JURY

Président : Pr Hélène BUKURU

Directeur : Dr Alice NDAYISHIMIYE

Membre : Dr Jacques NDIKUBAGENZI

LISTE DES ENSEIGNANTS DE LA FACULTE DE MEDECINE (2019-2020)

I. BUREAU DECANAL

1. Pr Jean Claude NIYONDIKO : Doyen
2. Pr Martin MANIRAKIZA : 1er Vice-Doyen
3. Dr Désiré NISUBIRE : 2ème Vice-Doyen

II. PROFESSEURS EMERITE

1. Pr Evariste NDABANEZE
2. Pr Gabriel NDAYISABA
3. Pr Richard KARAYUBA

III. PROFESSEURS ORDINAIRES

1. Pr Théodore NIYONGABO : Pathologies infectieuses et parasitaires
2. Pr Léopold NZISABIRA : Neurologie
3. Pr Gaspard KAMAMFU : Pneumologie
4. Pr Aloys NIYONGABO : Biochimie Structurale Métabolique
5. Pr Frédéric NSABIYUMVA : Pharmacologie Spéciale, Endocrinologie
6. Pr Rénovât NTAGIRABIRI : Gastro-Entérologie, Hépatologie
7. Pr Elysé BARANSAKA : Cardiologie
8. Pr Jean Baptiste NGOMIRAKIZA : Hépatologie, Nutrition, Physiologie et Sémiologie Digestives
9. Pr Déogratias NIYUNGEKO : Pédiatrie
10. Pr Gordien NGENDAKURIYO : Oto-Rhino-Laryngologie

IV. PROFESSEURS ASSOCIES

1. Pr Salvator HARERIMANA : Obstétrique
2. Pr Serge BAHIMANGA : Pédiatrie
3. Pr Claudette NDAYIKUNDA : Hématologie fondamentale, Hématologie Clinique, Biochimie Pathologique
4. Pr Hélène BUKURU : Pédiatrie, Néonatologie
5. Pr Joseph NYANDWI : Néphrologie, Sémiologie et Physiologie Néphrologiques
6. Pr Sylvestre BAZIKAMWE : Gynécologie-Obstétrique, Soins Maternels et Infantiles
7. Pr Jean Claude NIYONDIKO : Anatomie
8. Pr Eugène NDIRAHISHA : Endocrinologie, Physiologie et Sémiologie Cardiaques
9. Pr François NDIKUMWENAYO : Physiologie, Education à la Citoyenneté
10. Pr Patrice BARASUKANA : Neuro-anatomie, Sémiologie neurologique
11. Pr Sébastien MANIRAKIZA : Imagerie Médicale
12. Pr Levi KANDEKE : Ophtalmologie
13. Pr Alexis SINZAKARAYE : Rhumatologie, Médecine Physique et de Réadaptation
14. Pr Martin MANIRAKIZA : Pathologies infectieuses parasitaires, Endocrinologie
15. Pr Pontien NDABASHINZE : Pédiatrie
16. Pr Déogratias NTUKAMAZINA : Gynécologie-Obstétrique
17. Pr AMANI Moïbéni : Sémiologie Médicale ; Physiologie et Sémiologie digestives

18. Pr Stanislas HARAKANDI : Soins Palliatifs et douleur, Anesthésie-réanimation
19. Pr Léonard BIVAHAGUMYE : Anatomie Tête et Cou, Sémiologie Chirurgicale
20. Pr Gilbert NDAYIZEYE : Anatomie
21. Pr Paul BANDEREMBAKO : Urologie

V. CHARGES DE COURS

1. Pr Louis NGENDAHAYO : Anatomie pathologie
2. Dr Emmanuel GIKORO : Imagerie Médicale.
3. Dr Hermann NIMPAYE : Parasitologie, Entomologie Médicale
4. Dr Désiré NISUBIRE : Biologie Moléculaire, Cytologie, Génétique
5. Dr Alice NDAYISHIMIYE : Pédiatrie
6. Dr Chantal MUREKATETE : Radiologie
7. Dr Jean Claude MBONICURA : Pathologie chirurgicale
8. Dr Thierry SIBOMANA : Pneumologie
9. Dr Toto Shabani MAREBO : Urologie
10. Dr Jean Bosco BIZIMANA : Neuro-anatomie, Neurochirurgie
11. Dr Daniel NDUWAYO : Neurophysiologie
12. Dr Zacharie NDAYIZEYE : Epidémiologie, méthodologie de recherche, Déontologie

VI. CHARGES D'ENSEIGNEMENT

1. Dr Jacques NDIKUBAGENZI : Hygiène, Epidémiologie, Socio anthropologie
2. Dr Sandra NKURUNZIZA : Initiation à la Santé Publique
3. Dr Désiré HABONIMANA : Epidémiologie, Méthodologie de la Recherche

VII. MAITRES ASSISTANTS

1. Mme Claire NDAYIKENGURUKIYE : Immunologie, Bactériologie, Virologie, Mycologie
2. Ph Ramadhan NYANDWI : Pharmacologie Générale
3. Dr Jean Claude NKURUNZIZA : Administration des Services de Santé, Démographie

VIII. ASSISTANTS

1. Dr Paulin BARAMBURIYE : Anatomie
2. Dr Roméo IRANKUNDA : Physiologie
3. Dr Eloi IRANGABIYE : Anatomie-Pathologie
4. Dr Épipode NTAWUYAMARA : Anatomie-Pathologie
5. Dr Evrard NIYONKURU : Anatomie-Pathologie

ENSEIGNANTS A TEMPS PARTIEL

1. Dr Elie MUPERA : Dermatologie
2. Dr Sylvère SAKUBU : Psychiatrie
3. Dr Gaspard MARERWA : Anatomie Pathologie Spéciale
4. Dr Thadée BARANCIRA : Physique
5. Dr Léopold HAVYARIMANA : Chimie Générale et Chimie Organique
6. Dr Jean Bosco KAYOYA : Bio-statistique
7. Dr Juvénal MUYUKU : Stomatologie
8. Mr Bonaventure NIYOYANDOYE : Psychologie Générale
9. Mme Joelle GATORE : Mathématiques
10. Mr Ferdinand NCABWENGE : Anglais Médical
11. Mme Michelle MUKESHIMANA : Informatique
12. Mme Patricie BARAHINDUKA : Soins Infirmiers

13. Dr Emmanuel KAMO : Médecine du Travail
14. Dr Sylvain NIYONKURU : Sémiologie Chirurgicale I
15. Dr Canisius HAVYARIMANA : Sémiologie Chirurgicale II
16. Dr Didier KAMATARI : Anatomie
17. Dr NDAYIRORE Révérien : Urologie
18. Dr NIMUBONA Stève : Traumatologie
19. Dr BAMPOYE Freddy : Anesthésie- Réanimation
20. Dr NDAYISABA Carter : Anesthésie-Réanimation

DEDICACES

A mes très chers parents : sans votre présence, votre endurance, votre encouragement, vos privations, je ne pourrais pas avoir abouti à ce résultat.

Je resterai reconnaissant ;

Aux familles de mes frères et à ma sœur ;

Aux familles de mes oncles paternels ;

A la famille de ma tante paternelle ;

A mon meilleur ami Elias MUREKAMBANZE ;

A mon ami et voisin SANDO Mark ;

A la chère 36ème promotion de la Faculté de Médecine à l'Université du Burundi, pour les moments partagés ;

A tous ceux qui se sont donnés corps et âme pour moi depuis l'école primaire jusqu'à l'université.

Je dédie cette thèse

REMERCIEMENTS

Au directeur de thèse, **Dr Alice NDAYISHIMIYE,**

Pour votre volonté d'avoir accepté de diriger ce travail et pour votre disponibilité en dépit de vos multiples responsabilités, pour votre sagesse, veuillez recevoir nos sincères remerciements avec notre respect si profond envers vous.

Au président du Jury de thèse, **Pr Hélène BUKURU,**

Pour nous avoir fait un grand honneur en acceptant d'être président du jury de cette thèse, veuillez trouver l'expression de notre reconnaissance et nôtre très haute considération.

Au secrétaire du jury de thèse, Dr Jacques NDIKUBAGENZI,

Pour avoir accepté de siéger dans le Jury de cette thèse et pour l'intérêt apporté à ce travail, nous vous remercions infiniment et veuillez trouver ici l'expression de notre gratitude.

A tous ceux qui ont contribué tant moralement que matériellement à notre formation et particulièrement à la réussite de ce travail, que nos remerciements vous parviennent.

A tous nos enseignants de l'école primaire à l'université, veuillez trouver l'expression de notre grand respect.

LISTE DES SIGLES ET ABBREVIATIONS

AAN : American Academy of Neurology

AAP : American Academy of Pediatrics

AMALDEME : Association Malienne de Lutte contre les Déficiences Mentales chez l'enfant

ASQ : Ages and Stages Questionnaires

ASQ-SE : Ages and Stages Questionnaires Social-Emotion

CAMSP : Centre d'Action Médico-Sociale Précoce

CAP : Connaissances, Attitudes et Pratiques

CHUK : Centre Hospitalo-universitaire de Kamenge

CMP : Centre Médico-Psychologique

CMPP : Centre Médico-Psycho-Pédagogique

DPM : Développement psychomoteur

DREES : Direction de la recherche, des études, de l'évaluation et des statistiques

EEG : Electroencéphalographie

ETF : Echographie trans-fontanellaire

FDR : Facteurs de risque

HAS : Haute Autorité de Santé

INSERM : Institut National de la Santé et de la Recherche Médicale

IRM : Imagerie par Résonnance Magnétique

RDPM : Retard de développement Psychomoteur

RGD : Retards globaux du développement

RHE : Registre des Handicaps de l'Enfant

RHEOP : Registre des Handicaps de l'Enfant et Observatoire Périnatal

RM : Retard Mental

SIDA : Syndrome d'immunodéficience acquise

SNC : Système nerveux central

T_3 : Tri-iodothyronine

T_4 : Thyroxine

TDM : Tomodensitométrie

THADA : Troubles d'Hyperactivité avec Déficit de l'Attention

TSH : Thyroid Stimulating Hormon

LISTE DES TABLEAUX

Tableau I: Etapes du développement de l'enfant en fonction de l'âge dans les différents domaines du développement d'avant 3mois à 7 mois 8
Tableau II: Etapes du développement de l'enfant en fonction de l'âge dans les différents domaines du développement de 8 à 13 mois 9
Tableau III: Etapes du développement de l'enfant en fonction de l'âge dans les différents domaines du développement de 15 à 30 mois 10
Tableau IV: Etapes du développement de l'enfant en fonction de l'âge dans les différents domaines du développement de 3 à 6 ans 11
Tableau V: La répartition des enquêtés selon l'âge. 22
Tableau VI: La répartition des enquêtés selon le sexe 22
Tableau VII: La répartition des enquêtés selon qu'ils ont des enfants ou non. .. 23
Tableau VIII: La répartition des enquêtés selon le secteur d'activité 23
Tableau IX: Répartition des enquêtés en fonction du nombre d'années d'exercice 24
Tableau X: La répartition des enquêtés selon le service où ils exercent le plus souvent. 24
Tableau XI: La répartition des enquêtés en fonction du nombre d'enfants reçu par jour 25
Tableau XII: La répartition des enquêtés selon qu'ils ont bénéficié ou non d'une formation supplémentaire sur le RDPM 25
Tableau XIII: La répartition des enquêtés selon qu'ils ont déjà posé le diagnostic et/ou traité un enfant avec RDPM 26
Tableau XIV: La répartition des enquêtés en fonction des éléments considérés pour conclure à un bon DPM 26
Tableau XV: Répartition des enquêtés selon la note obtenue sur la connaissance des éléments en faveur d'un bon DPM 27

Tableau XVI: Répartition des enquêtés selon le niveau de connaissance sur les éléments en faveur d'un bon DPM 28
Tableau XVII: La répartition des enquêtés en fonction des éléments considérés pour poser le diagnostic de RDPM 28
Tableau XVIII: Répartition des enquêtés selon la note obtenue sur la connaissance des éléments pour poser le diagnostic du RDPM 29
Tableau XIX: Répartition des enquêtés selon le niveau de connaissance sur les éléments de diagnostic 29
Tableau XX: La répartition des enquêtés en fonction des éléments de surveillance d'un bon DPM 30
Tableau XXI: Répartition des enquêtés selon la note obtenue sur la connaissance sur les éléments de surveillance du DPM 31
Tableau XXII: Répartition des enquêtés selon le niveau de connaissance sur les éléments de surveillance 32
Tableau XXIII: La répartition des enquêtés en fonction des facteurs de risque évoqués devant un RDPM 33
Tableau XXIV: Répartition des enquêtés selon la note obtenue sur la connaissance des facteurs de risque du RDPM 34
Tableau XXV: Répartition des enquêtés selon le niveau de connaissance sur les facteurs de risque d'un RDPM 35
Tableau XXVI: Tableau récapitulatif d'évaluation des connaissances des enquêtés sur le RDPM 35
Tableau XXVII: Tableau récapitulatif du niveau de connaissances des enquêtés sur le RDPM 36
Tableau XXVIII: Répartition des enquêtés selon qu'ils évaluent ou non le DPM de chaque enfant reçu en consultation 36
Tableau XXIX: La répartition des enquêtés selon les motifs évoqués poussant à ne pas évaluer tout enfant reçu en consultation 37

Tableau XXX: La répartition des enquêtés selon les attitudes adoptées devant un constat d'une anomalie du DPM. 37
Tableau XXXI: La répartition des enquêtés selon qu'ils demandent ou pas de bilans 38
Tableau XXXII: La répartition des enquêtés en fonction des bilans demandés. 39
Tableau XXXIII: La répartition des enquêtés selon qu'ils prescrivent ou non des traitements devant une anomalie du DPM 40
Tableau XXXIV: La répartition des enquêtés selon les traitements prescrits 40
Tableau XXXV: La répartition des enquêtés selon les difficultés rencontrées dans la prise en charge 41

TABLE DES MATIERES

IDENTIFICATION DES MEMBRES DU JURY.....i

LISTE DES ENSEIGNANTS DE LA FACULTE DE MEDECINE (2019-2020).....ii

DEDICACES vii

REMERCIEMENTS.....viii

LISTE DES SIGLES ET ABBREVIATIONS.....ix

LISTE DES TABLEAUX.....xi

TABLE DES MATIERES xiv

AVANT-PROPOS xix

0. INTRODUCTION.....1

0.1. Objectifs de notre étude.....2

0.1.1. Objectif général 2

0.1.2. Objectifs spécifiques 2

0.2. Question de recherche 3

I. GENERALITES 4

I.1. Définition des concepts.....4

I.2. Rappels sur le développement psychomoteur.....5

I.2.1. Eléments du développement psychomoteur 5

I.2. 2. Les points de repère des acquisitions psychomotrices 5

I.2. 2.1. Nouveau-né (0 - 28 jours).....6

I.2. 2.2. Du 1er au 2ème mois 7

I.2. 2.3. De 3 mois à 6ans 7

I.3. Retard du développement psychomoteur 12
I.3.1. Définition 12
I.3.2. Démarche diagnostique du RDPM 12
I.3.3. Dépistage du RDPM 13
I.3.3.1. Quelques outils de dépistage 13
I.3.3.1.1. Echelles développementales 13
I.3.3.1.1.1. Denver 13
I.3.3.1.1.2. Brunet-Lézine révisée 14
I.3.3.1.2. Questionnaires parentaux 14
I.3.3.1.2.1. ASQ: Ages and Stages Questionnaires 14
I.3.3.1.2.2. M-CHAT: Modified Checklist Autism for Toddlers 14
I.3.3.1.2.3. Malette à outils 15
I.4. Les facteurs de risque du RDPM 15
I.4.1. Période anténatale 15
I.4.2. Période périnatale 16
I.4.3. Période néonatale 16
I.4.4.Période postnatale 17
I.4.5. Autres facteurs de risque 17
I.5. Prise en charge de retard du développement psychomoteur 18
II. MATERIEL ET METHODE 19
II. 1. Matériel 19
II.1.1. Type et lieu de travail 19
II.1.2. Période d'étude 19
II.1.3. Population étudiée 19

II.1.4. Echantillon 19
II.1.5. Critères d'inclusion 19
II.1.6. Critères de non-inclusion 19
II.2. Méthode 20
II.2.1. Recueil des données 20
II.2.2. Saisie et traitement de données 21
II.3. Limites et contraintes 21
III. RESULTATS 22
III.1. Caractéristiques sociodémographiques 22
III.1.1. L'âge 22
III.1.2. Le sexe 22
III.1.3. La parentalité 23
III.2. Caractéristiques professionnelles 23
III.2.1.Secteur d'activité 23
III.2.2. Années d'exercice 24
III.2.3. Le service d'exercice 24
III.3.Activité pédiatrique 25
III.4. Evaluation des connaissances sur le RDPM 25
III.4.1.Formation supplémentaire sur le RDPM 25
III.4.2. Diagnostic et/ou traitement d'un enfant avec RDPM 26
III.4.3. Connaissance des éléments d'évaluation du DPM 26
III.4.4. Connaissance des éléments de diagnostic du RDPM 28
III.4.5. Connaissances sur les éléments de surveillance du DPM 30
III.4.6.Connaissances sur les facteurs de risque du RDPM 33

III.5. Attitudes et pratiques face à un RDM 36
III.5.1. Evaluation du DPM en consultation 36
III.5.2. Les motifs de la non-évaluation du DPM 37
III.5.3. Attitudes adoptées devant un constat d'une anomalie du DPM 37
III.5.4. Demande des bilans 38
III.5.5. Les bilans demandés devant une anomalie du DPM 39
III.5.6. Prescription du traitement face à un RDPM 40
III.5.7. Les traitements prescrits face à un RDPM 40
III.6. Les difficultés rencontrées dans la prise en charge du RDPM 41
IV. DISCUSSION ET REVUE DE LA LITTERATURE 42
IV.1. Caractéristiques sociodémographiques 42
IV.1.1. Age 42
IV.1.2.Le sexe 43
IV.1.3. Parentalité 43
IV.2. Caractéristiques professionnelles 43
IV.2.1.Secteur d'activité 43
IV.2.2. Années d'exercice 44
IV.2.3. Service d'exercice 44
IV. 3. Activité pédiatrique 45
IV.4. Connaissances sur le RDPM 46
IV.4.1. Formation supplémentaire sur le RDPM 46
IV.4.2. Diagnostic et/ou traitement du RDPM 46
IV.4.3. Connaissances sur les éléments d'évaluation du DPM 47
IV.4.4. Connaissances sur les éléments de diagnostic d'un RDPM 48

IV.4.5.Connaissances sur les éléments de surveillance du DPM 49

IV.4.6. Les facteurs de risque (FDR) du RDPM..... 50

IV.5. Attitudes et pratiques face à un RDPM 51

IV.5.1. Evaluation du DPM en consultation 51

IV.5.2. Attitudes adoptées devant une anomalie du DPM 51

IV.5.3. Demande des bilans et prescription des traitements. 52

IV.5.4. Les bilans demandés devant le RDPM 52

IV.5.5. Les traitements prescrits face à un RDPM..... 53

IV.5.6. Les difficultés rencontrées dans la prise en charge du RDPM 54

IV. 6. Limites..... 55

V. CONCLUSION ET SUGGESTIONS..... 56

V.1. CONCLUSION..... 56

V.2. SUGGESTIONS 57

REFERENCES BIBLIOGRAPHIQUES..... 58

ANNEXES..... 65

QUESTIONNAIRE..... 66

SERMENT D'HIPPOCRATE 71

RESUME..... 72

AVANT-PROPOS

Le Retard de développement psychomoteur (RDPM) est l'un des problèmes de santé publique, lequel semble être moins bien connu par les professionnels de santé dont les médecins généralistes.

C'est une affection grave de par son retentissement sur tous les domaines de la vie du sujet. Son dépistage et la prise en charge doivent être les plus précoces possibles. La prise en charge doit être globale et multidisciplinaire. C'est pourquoi une bonne connaissance de cette affection par les médecins généralistes, le professionnel de santé beaucoup consulté, pourrait permettre de réduire considérablement sa survenue en agissant sur les facteurs de risque évitables autant que possible.

0. INTRODUCTION

Le médecin généraliste est en général par définition le premier contact habituel du patient avec le système de soin [1].
En particulier, il est l'un des principaux intervenants amené à voir les enfants durant les premières années de vie. Selon une étude de la Direction de la recherche, des études, de l'évaluation et des statistiques (DREES) publiée en septembre 2007 en France, parmi les enfants de moins de 3 ans, 5 % ont vu seulement un pédiatre, 40 % ont vu seulement un médecin généraliste et 55 % ont été suivis conjointement par un médecin généraliste et un pédiatre [2].

Le médecin généraliste est alors amené à surveiller et à évaluer le développement psychomoteur (DPM) dans sa pratique pour dépister un éventuel retard développemental et en dégager les facteurs étiologiques.

Le Retard de développement psychomoteur (RDPM) peut constituer à lui seul un motif de consultation pédiatrique, mais souvent il est découvert à l'occasion des autres pathologies, ailleurs comme au Burundi en particulier.
En France en 2017, le Registre des handicaps de l'enfant et observatoire périnatal (RHEOP) en Isère et Savoie a retrouvé une prévalence des déficiences neuro-développementales sévères chez les enfants de 7 ans avoisinant les 10 cas pour 1000 enfants, soit 1 % de la population [3]. Le Registre 31 des Handicaps de l'enfant (RHE31) a noté une prévalence globale de 7,9 pour 1000 enfants de 8 ans nés entre 1986 et 2004 et résidant en Haute-Garonne [4].

En Afrique, l'enquête de prévalence de l' Association malienne de lutte contre les déficiences mentales chez l'enfant (AMALDEME) datant de 1987 consacrée au développement psychomoteur des enfants de 0 - 5 ans dans le district de BAMAKO, a recensé 1318 cas de retard du développement psychomoteur sur 9000 enfants étudiés soit une prévalence estimée dans la ville à 14.6 % avec 3 % de retard profond et / ou sévère [5].

Cependant, le retard du DPM est une anomalie qui n'est pas bien reconnue par l'agent de santé. Il ne pourra être mis en évidence que si l'agent de santé a acquis pour chaque âge les repères précis du développement normal. Le dépistage des anomalies du développement cérébral tôt dans la vie de l'enfant permet une prise en charge précoce de l'enfant [6].

Une insuffisance de connaissances des médecins généralistes sur le diagnostic du RDPM peut retarder le dépistage et l'orientation de la prise en charge.
Au Burundi, il n'y a pas des données sur les connaissances des médecins généralistes sur le RDPM malgré la présence de l'affection. Il s'avère alors important de faire une étude sur l'évaluation des connaissances, les attitudes et les pratiques des Médecins généralistes sur le RDPM de l'enfant.

0.1. Objectifs de notre étude

0.1.1. Objectif général

Evaluer les Connaissances, les Attitudes et Pratiques (CAP) des médecins généralistes sur le Retard du Développement Psychomoteur (RDPM) de l'enfant.

0.1.2. Objectifs spécifiques

1. Evaluer les connaissances des médecins généralistes sur les éléments en faveur d'un bon DPM ;
2. Evaluer les connaissances des médecins généralistes sur les éléments de diagnostic du RDPM ;
3. Evaluer les connaissances des médecins généralistes sur les éléments de surveillance d'un DPM ;
4. Evaluer les connaissances des médecins généralistes sur les facteurs de risque (FDR) du RDPM ;
5. Déterminer leurs attitudes et pratiques devant un constat d'un RDPM.

0.2. Question de recherche

Les médecins généralistes auraient-ils des connaissances suffisantes sur le diagnostic du RDPM de l'enfant ? Quelles seraient leurs attitudes et pratiques devant un RDPM ?

I. GENERALITES

I.1. Définition des concepts

➢ Développement psychomoteur

On appelle **développement**, le processus faisant passer de l'état de nourrisson vagissant, à l'état adulte [6].

L'expression du DPM implique le parallélisme sur deux plans [7]:

- **neuromusculaire**: acquisition du tonus de certains groupes musculaires permettant des mouvements déterminées,
- **psychologique**: apparition par étapes des manifestations intellectuelles et affectives de plus en plus évoluées.

Le DPM de l'enfant correspond non seulement au reflet de la maturation du cerveau, mais il est aussi dépendant des conditions matérielles, et surtout affectives de la vie.

➢ Le retard de développement psychomoteur global

Selon l'American Academy of Neurology (AAN) aux Etats Unis, il est défini comme un retard significatif (c'est-à-dire au moins deux déviations-standards en dessous de la moyenne) dans au moins deux domaines psychomoteurs parmi: motricité fine ou globale, langage, cognition, interaction sociale, activités de la vie quotidienne. Ces anomalies devant apparaître avant l'âge de 5 ans avec une étiologie pouvant en être connue ou inconnue [8].

➢ Retard mental

Il correspond au fonctionnement intellectuel général significativement inférieur à la moyenne (QI < 70 soit < - 2ds) accompagné de limitations significatives du fonctionnement adaptatif dans divers secteurs d'aptitude.

Ce terme s'applique généralement aux enfants de plus de 5 ans lorsqu'une évaluation psychométrique a été réalisée [9].

➢ **Troubles spécifiques des apprentissages**

La haute Autorité de Santé (HAS) en France, décrit les troubles spécifiques par l'atteinte d'une seule fonction cognitive, épargnant les autres domaines de développement, chez des enfants au niveau intellectuel normal. Ces troubles sont généralement durables au cours du développement et à l'origine de retentissement sur les apprentissages scolaires [10].

I.2. Rappels sur le développement psychomoteur

I.2.1. Eléments du développement psychomoteur

Pour évaluer le DPM, on explore les éléments suivants correspondant aux plans moteurs, socialisation et intellectuel [11, 12, 13, 14]:

- **La motricité** comprend la mobilité passive et active, le tonus, les réflexes archaïques ;
- **L'adaptabilité** correspond à la réaction spontanée devant certaines situations données et autant que possible indépendantes de tout apprentissage ;
- **Le langage**, lui, associe la voix et la mimique qui l'accompagne, ainsi que la compréhension d'ordres plus ou moins complexes,
- **Les réactions sociales** qui sont les comportements spontanés ou provoqués devant des êtres animés ou des objets usuels et résultent en grande partie du nursing et de l'éducation.

I.2. 2. Les points de repère des acquisitions psychomotrices

Ils définissent les grandes étapes du DPM. Mais beaucoup de variations sont possibles sachant que chaque enfant a une personnalité, un rythme de croissance, des modalités de communication et un comportement d'adaptation au monde qui lui est propre [15].

I.2. 2.1. Nouveau-né (0 - 28 jours)

- **Tonus musculaire**

On distingue deux tonus [11, 12, 13, 14]:

- Le **tonus passif** qui est spontané, caractérisé par l'hypotonie axiale et hypertonie périphérique des quatre membres en flexion symétrique
- Le **tonus actif** qui est réactionnel, augmentant le tonus de base et apprécié précocement par la manœuvre du ''tiré- assis''.

- **Réflexes archaïques**

Ce sont des automatismes moteurs dont la présence et la qualité ont une valeur et une chronologie particulières. Il s'agit de la succion et déglutition avec le réflexe des points cardinaux, le grasping des mains et des orteils, l'allongement croisé, le réflexe de Moro, le réflexe tonique asymétrique de la nuque, la marche automatique [11, 12, 13, 14].

- **Comportement**

Le nouveau-né est caractérisé par un comportement: gesticulation spontanée (mouvements de flexion extension), réactivité motrice et sensorielle (orientation vers la lumière douce, sensible à la voix humaine particulièrement celle de sa mère), structuration des périodes de veille et de sommeil (dort 21 heures par jour) [11, 12, 13, 14].

I.2.2.2. Du 1er au 2ème mois

Les acquisitions psychomotrices dans les différents domaines du développement [11, 12, 13]:

- **Motricité** : la tête est molle mais, tenu assis, il peut contrôler un instant sa tête. En décubitus ventral, il décolle, un instant son menton du plan d'examen. Les membres sont hypertoniques, il est en « position fœtale » ;
- **Préhension mobilité manuelle** : le réflexe d'agrippement (grasping) très marqué le 1er mois devient plus discret le 2ème mois ;
- **Vision**: il peut suivre un objet jusqu'à 90 º le 1er mois et jusqu'à 180 º le 2ème. Il fixe le visage humain et lui sourit, les yeux convergents ;
- **Audition**: dès les premiers jours de la vie, réagit aux bruits forts. Il se calme lorsqu'il entend de la musique. Au cours du 2ème mois, il peut localiser le bruit
- **Langage**: les pleurs ont une valeur de communication et traduisent différents types d'inconfort. Au 2ème mois, il vocalise ;
- **Développement social**: il dort 20 heures par jour, mais il est déjà réceptif à la voix de sa mère et à sa présence.

I.2.2.3. De 3 mois à 6ans

Synthétiquement et en fonction de l'âge, on a des étapes suivantes du développement de l'enfant dans les différents domaines du développement.

Tableau I: Etapes du développement de l'enfant en fonction de l'âge dans les différents domaines du développement d'avant 3mois à 7 mois [16]

Domaines	**Avant 3 mois**	**3 à 4 mois**	**5 mois**	**6 à 7 mois**
Développement moteur	Tient sa tête quelques instants, activité surtout réflexe	Tenue de tête	Tiens assis avec appui : «position dite du trépied »	Tiens assis sans appui, retournés dos-ventre et ventre-dos
Préhension	Réflexe ou Grasping	Début préhension de contact	Préhension volontaire, cubito-palmaire, porte l'objet à la bouche	Préhension digito-palmaire, Passe l'objet d'une main à l'autre
Développement du langage	Sons végétatifs (cris, pleurs, grognements), puis gazouillis à partir de deux mois (voyelles, puis consonnes)		Babillage (combinaison simple con-voy)	Babillage canonique: « ba-ba-ba » ou « da-da-da »
Développement affectif	Sourire aux anges puis sourire réponse vers 3 mois		Rit aux éclats	Joue à « coucou, la voilà »
Sommeil	21 heures	18 heures	15-16 heures	
Alimentation	6 à 7 repas	Repas 5	4 repas	

Tableau II: Etapes du développement de l'enfant en fonction de l'âge dans les différents domaines du développement de 8 à 13 mois [16]

Domaines	**8 à 9 mois**	**10 à 11 mois**	**12 à 13 mois**
Développement moteur	S'assied seul, fait éventuellement du quatre pattes	Rampe, se tient debout avec appui	Marche
Préhension	Préhension radio-palmaire avec pince pouce index, mange un biscuit seul	Lâcher involontaire, boit au verre	Lâcher volontaire, saisit un 3ème cube en gardant les deux autres
Développement du langage	Babillage diversifié : combinaisons complexes con-voy	Compréhension premiers mots	Production des premiers mots
Développement affectif	Timidité avec les inconnus	Fait au revoir, bravo	Pointe du doigt un objet
Sommeil	14 -15 heures		
Alimentation	4 repas		

Tableau III: Etapes du développement de l'enfant en fonction de l'âge dans les différents domaines du développement de 15 à 30 mois [16]

Domaines	**15 mois**	**18 mois**	**24 mois**	**30 mois**
Motricité générale	Marche seul en trottinant, monte les escaliers à 4 pattes	Monte/descend les escaliers avec aide, s'assoit seul sur une chaise	Court, donne un coup de pied dans le ballon	Saute sur deux pieds, marche sur la pointe
Motricité fine	Tour de 2 cubes	Empile 3 à 4 cubes	Tour de 6 cubes	Tour de 8 cubes
Graphisme	Gribouille spontanément		Copie un trait	Copie une croix
Développement du langage	Jargon avec peu de mots intelligibles	10-12 mots comprend deux ordres simples	Demande à boire et à manger, associations de mots	Nomme 5 objets usuels
Développement socio-affectif	Enlève ses souliers, utilise la cuillère proprement	Imite les gestes ménagers propres le jour	Lave et sèche ses mains, habille sa poupée et la met au lit	S'habille avec aide

Tableau IV: Etapes du développement de l'enfant en fonction de l'âge dans les différents domaines du développement de 3 à 6 ans [16]

Domaines	**3 ans**	**4 ans**	**5 ans**	**6ans**
Motricité générale	Monte les escaliers en alternant le pas, fait du tricycle	Tient sur un pied	Saute à cloche - pied	Fait du vélo, marche le long d'une ligne
Motricité fine	Fait un pont avec 3 cubes	Utilise des ciseaux, boutonne sa veste	Fait une pyramide avec 6 cubes	Noue les lacets de ses souliers
Graphisme	Copie le rond, dessine un bonhomme têtard	Copie le carré, dessine un bonhomme en 3parties	Copie le triangle, écrit son prénom	Copie le losange
Développement du langage	Fait des phrases Utilise le «je»	Comprend : sur, sous, devant, derrière ; Raconte une histoire	Nomme 4 couleurs, pose des questions sur la signification des mots	Phonétisme complet, développe le vocabulaire abstrait
Développement socio-affectif	Se déshabille seul, se brosse les dents	S'habille seul, joue avec plusieurs enfants, compare 2 longueurs et compte jusqu'à 4	Brosse et peigne ses cheveux, compare 2 poids et compte jusqu'à 10	Nomme les jours de la semaine, connaît la droite et la gauche sur lui

I.3. Retard du développement psychomoteur

I.3.1. Définition

Le retard de DPM se définit comme la non-acquisition de normes de développement aux âges programmés. Lorsque l'enfant grandit, selon les types d'acquisition touchés, on parle de retard harmonieux/global (affectant l'ensemble des axes d'acquisition) ou disharmonieux/spécifique [17].
Le retard du développement peut concerner un seul aspect du développement (ex: retard de langage ou retard moteur isolés) ou concerner les différentes aspects du développement (retard global du développement) [16].

I.3.2. Démarche diagnostique du RDPM

Le RDPM constitue un motif fréquent de consultation en neurologie pédiatrique. Face à ce retard le clinicien devra en affirmer la réalité, préciser sa sévérité, son caractère homogène ou inhomogène, en déterminer sa cause et orienter et planifier sa prise en charge [9].
La démarche diagnostique consiste en deux étapes:

- **La première étape** est essentiellement clinique caractérisée par l'anamnèse et l'examen clinique [16].
- **La deuxième étape** consiste à entreprendre des explorations para cliniques nécessaires pour étayer éventuellement une étiologie [16].

Les examens complémentaires à visée étiologique ne sont jamais systématiques. Cependant, on peut être amené à faire un examen de fond d'œil, un électroencéphalogramme, une étude du liquide céphalorachidien, les radiographies du squelette, échographie transfontanellaire, un caryotype, un examen tomodensitométrique, les bilans métaboliques, imagerie par résonance magnétique [6].

I.3.3. Dépistage du RDPM

Le repérage précoce du RDPM permet d'assurer une prise en charge adaptée le plus tôt possible, d'accompagner la famille dans ses inquiétudes, de proposer une démarche diagnostique qui peut avoir une incidence sur le conseil génétique [18].

La Conférence nationale de Santé de 2012 tenue en France sur le « dépistage, diagnostic et accompagnement précoces des handicaps chez l'enfant », a rappelé que « un dépistage précoce répond à la fois à des impératifs d'ordre médical (connaître et améliorer l'état de santé du patient) mais aussi socio-économique (en termes de coûts évités sur le long terme pour la collectivité) » [19].

I.3.3.1. Quelques outils de dépistage

I.3.3.1.1. Echelles développementales

Pour évaluer le DPM, on peut recourir aux échelles développementales comme: le Denver et l'échelle de Brunet-Lézine révisée.

I.3.3.1.1.1. Denver

Développé aux Etats-Unis en 1967 par William Frankenburg et révisé par le Français Tardieu en 1992 aussi disponible en français, l'échelle de Denver peut être pratiquée chez les enfants âgés de 2 semaines à 6 ans [18].
Il est souvent privilégié pour sa simplicité d'utilisation, mais sa sensibilité et sa spécificité sont relativement faibles (56 - 80 % et 43 - 80 %) [20].

I.3.3.1.1.2. Brunet-Lézine révisée

Publiée en 1951 par les Français Iréné Lézine et Odette Brunette puis révisée en 2001, l'échelle de Brunette-Lézine est l'un des outils le plus utilises en France pour l'évaluation psychomotrice des nourrissons notamment en recherche francophone [22, 23]. Cette échelle s'applique aux enfants âgés de 2 à 30 mois [18].

I.3.3.1.2. Questionnaires parentaux

Comme le rapporte l'Institut National de la Santé et de la Recherche Médicale (INSERM) dans son texte sur les déficiences intellectuelles, les parents et l'entourage proche de l'enfant sont souvent les premiers à repérer un problème de développement de leur enfant [22]. Devant cette constatation, de nombreux questionnaires parentaux ont été développés :

I.3.3.1.2.1. ASQ: Ages and Stages Questionnaires

Publiée initialement en 1995 par une équipe américaine Brookes Publishing, la dernière version de ce test date de 2009 et est disponible en traduction française [22]. Ce test s'intéresse aux enfants dès la naissance à 5 ans [18].
Avec une sensibilité comprise entre 70 et 90 % et une spécificité entre 76 et 91 % [10], ce test de développement semble intéressant en pratique grâce à sa rapidité d'exécution [24].

I.3.3.1.2.2. M-CHAT: Modified Checklist Autism for Toddlers

Développé par une équipe américaine en 2001, le M-CHAT est une extension du CHAT, créé et validé en Grande Bretagne en 1992. Il s'agit d'un questionnaire parental pour identifier les signes précoces des troubles du spectre de l'autisme [25].

Dans ses recommandations sur les troubles du spectre de l'autisme, la HAS préconise l'utilisation de ce test pour le repérage des enfants à risque ou présentant des signes d'alerte. Il n'est pas recommandé en dépistage systématique [26].

I.3.3.1.2.3. Malette à outils

Validée suite à une recherche opérationnelle menée en 2004 - 2005 par une équipe bretonne, une mallette contenant divers outils de dépistage, dont le « Sensory Baby Test », a été validée et commercialisée depuis 2005 [27].
Créée principalement pour les examens des 9ème, 24ème et 36ème mois de l'enfant, la mallette à outils permet d'aborder différents aspects du développement de l'enfant, tels que le sommeil, l'alimentation, les conditions de vie, mais aussi d'évaluer la vision, l'audition ou les différents domaines psychomoteurs [18].

I.4. Les facteurs de risque du RDPM

Les causes du RDPM peuvent survenir pendant la période anténatale, périnatale ou néonatale ou postnatale (classiquement pendant les deux premières années). Cependant, il existe des risques de récurrence lors de grossesses ultérieures si la cause de l'accident périnatal est liée à une pathologie maternelle non contrôlable [28].
Les causes du RDPM sont variables en fonction des phases du développement.

I.4.1. Période anténatale

Elle comprend deux périodes [29]:

- **Période embryonnaire** : Allant de la conception jusqu'au quatrième mois de la vie intra-utérine. Parmi les embryopathies la plus connue est l'embryopathie rubéoleuse.

- **Période Fœtale :** On y rencontre les fœtopathies bactériennes (listériose) virales (inclusions cytomégalovirus) parasitaire (toxoplasmose). Durant cette période, des facteurs favorisants peuvent intervenir: les intoxications (médicaments, monoxyde de carbone), les irradiations (rayon X). Les causes anténatales représentent environ 1 % des cas.

I.4.2. Période périnatale

La période périnatale englobe les trois mois qui précèdent le terme. Du fait qu'il s'agit d'une période où apparaît une série de fonctions vitales avec essentiellement la respiration, les problèmes présentés par le nouveau-né ont des conséquences graves [30].

On distingue :

- **Prématurité**: Elle en est la cause dans au moins 20 % des cas avec un risque très important de lésion cérébrale par ischémie en cas de prématurité avec petit poids de naissance [31].
- **Asphyxie périnatale:** C'est au cours du travail d'accouchement, même paraissant être passée normalement, que se produisent les lésions. Elles sont plus fréquentes quand l'accouchement a été prolongé, que la présentation était inhabituelle, qu'il a fallu recourir au forceps, que l'enfant n'a pas crié spontanément **[**32**]**.

I.4.3. Période néonatale

Elle couvre le premier mois de vie. Pendant cette période, on a comme causes de RDPM les **Ictères du nouveau-né** du fait de l'atteinte des noyaux gris centraux **[**31**]**.

I.4.4. Période postnatale

Les causes du RDPM rencontrées au cours des premiers mois de la vie sont très variées **[**33] :

- Les traumatismes crâniens et les accidents anesthésiques susceptibles de laisser des séquelles motrices ;
- Les encéphalopathies aiguës métaboliques (hypocalcémie, déshydratation, etc.…), les encéphalopathies aiguës convulsivantes ;
- Les infections aiguës du système nerveux central (méningite et méningo-encéphalites) ;
- Le traitement de tumeur, les lésions secondaires à l'intervention chirurgicale ou à la chimiothérapie.

I.4.5. Autres facteurs de risque

- **La malnutrition** : La dénutrition contribue à un développement cognitif incomplet [34].
- **Les causes génétiques :** Environ 1/3 des gènes humains sont exprimés au niveau du cerveau, et plusieurs d'entre eux interviennent dans le développement et le fonctionnement cérébral [35]. En effet **les grandes délétions** et **les réarrangements chromosomiques** s'accompagnent presque toujours d'un retard mental sévère à modéré [36].

Les pathologies qui en résultent sont souvent associées à des **malformations**.
On peut citer les Trisomies dont la trisomie 21 qui reste la cause la plus fréquente de déficience intellectuelle [37], **le syndrome du Cri du Chat** [38].

I.5. Prise en charge de retard du développement psychomoteur

La prise en charge est le plus souvent globale et multidisciplinaire [24]:

- ✓ On devra agir sur le facteur étiologique éventuellement accessible (exemple : retard global du développement dans le cadre de carences affectives sévères ou traitement d'une hypothyroïdie non diagnostiquée à la naissance) ;
- ✓ Le recours aux professionnels paramédicaux (psychomotricité, orthophonie, éducateurs…) s'avèrera nécessaire pour mobiliser les compétences de l'enfant, améliorer les fonctions défaillantes et permettre la mise en place de stratégies de compensation ;
- ✓ La prise en charge psychothérapeutique aura un double objectif de soutien de l'environnement familial et de traitement des troubles psychiques (primitifs ou secondaires) que présente l'enfant.

II. MATERIEL ET METHODE

II. 1. Matériel

II.1.1. Type et lieu de travail

Il s'agit d'une étude transversale descriptive réalisée en Mairie de Bujumbura.

II.1.2. Période d'étude

L'étude s'est déroulée sur une période de 1mois allant du 26 janvier au 25 Février 2021.

II.1.3. Population étudiée

La population de notre étude est constituée des Médecins généralistes exerçant dans le secteur public ou privé.

II.1.4. Echantillon

Notre échantillon est constitué de 50 Médecins généralistes choisis par échantillonnage de convenance.

II.1.5. Critères d'inclusion

Etre médecin généraliste exerçant dans le secteur public ou privé en Mairie de Bujumbura et soignant les enfants dans ses attributions, et accepter de participer à l'enquête.

II.1.6. Critères de non-inclusion

Etre injoignable durant la période de l'enquête.

II.2. Méthode

II.2.1. Recueil des données

Un questionnaire anonyme à questions à choix multiple avec très peu de questions ouvertes a été distribué aux médecins généralistes qui ont participé à l'étude, retrouvés à leurs lieux de travail. Le médecin remplissait sur place ou donnait un rendez-vous pour le retrait du questionnaire.

Ainsi, nous avons étudié les variables suivantes:

- Les caractéristiques sociodémographiques (âge, sexe et parentalité) ;
- Les caractéristiques professionnelles (secteur d'activité, années d'exercice et service d'exercice) ;
- Activité pédiatrique ;
- Les connaissances des médecins généralistes sur le RDPM ;
- Les attitudes des médecins généralistes face à un RDPM ;
- Les pratiques médecins généralistes face à un RDPM ;
- Les difficultés rencontrées par médecins généralistes dans la prise en charge du RDPM.

Pour évaluer les connaissances de nos enquêtés :

- Pour les questions avec un seul choix (Oui/Non), le pourcentage des enquêtés ayant coché « Oui» était considéré comme la moyenne à la question ;
- Les questions avec plusieurs choix avaient toutes des réponses vraies, à chaque réponse cochée nous avons donné 1 point.
- Nous avons calculé:

- Une note individuelle des enquêtés sur chaque question ;
- Une moyenne de connaissances sur chaque question ;
- Une moyenne générale sur toutes les questions ;
- Un intervalle de confiance autour duquel fluctue la moyenne.

- Nous avons ensuite déterminé, d'abord par question puis de façon générale le niveau de connaissances de nos enquêtés selon qu'ils ont :

- des connaissances excellentes: > 79 % ;
- de très bonnes connaissances: 7 0 - 79 % ;
- de bonnes connaissances: 50 - 69 % ;
- des connaissances insuffisantes: < 50 %.

Le questionnaire est en annexe.

II.2.2. Saisie et traitement de données

- ✓ Les données ont été saisies et analysées à l'aide du logiciel Epi-info version 7.2.1.0 et le logiciel Microsoft Excel 2010.
- ✓ Les résultats ont été présentés sous forme de tableaux traités à partir du logiciel Microsoft Excel 2010 et Microsoft Word 2010.
- ✓ La saisie et le traitement de texte ont été exécutés sur le logiciel Microsoft Word 2010.

II.3. Limites et contraintes

Les difficultés rencontrées sont entre autres:

- L'impossibilité de connaître exhaustivement le nombre de tous les médecins généralistes exerçant en Mairie de Bujumbura;
- Le refus de participer choisi par certains médecins;
- Non-respect du rendez-vous donné par certains pour remplir le questionnaire;
- La non-représentativité du fait que l'échantillonnage n'est pas statistiquement significatif.

III. RESULTATS

Sur 60 Questionnaires distribués aux médecins lors de notre enquêtés, nous avons pu récupérer 50 qui étaient exploitables soit un taux de réponse de 83,33 %.

III.1. Caractéristiques sociodémographiques

III.1.1. L'âge

Tableau V: La répartition des enquêtés selon l'âge.

Classes d'âge	Effectifs	Pourcentage
25 – 29 ans	11	22 %
30 - 34 ans	17	34 %
35 – 39 ans	11	22 %
40 – 44 ans	6	12 %
≥ 45ans	5	10 %
TOTAL	50	100 %

La majorité des enquêtés ont un âge inférieur à 40 ans soit 78 %, dont la plupart ont un âge compris entre 30 - 39 (56 %). L'âge moyen est de 34 ans et 3 mois avec des extrêmes de 26 ans et 48 ans.

III.1.2. Le sexe

Tableau VI: La répartition des enquêtés selon le sexe

Sexe	Effectifs	Pourcentage
Féminin	19	38 %
Masculin	31	62 %
TOTAL	50	100 %

Le sexe masculin est le plus représenté avec 62 % avec un sex-ratio de 1,6.

III.1.3. La parentalité

Tableau VII: La répartition des enquêtés selon qu'ils ont des enfants ou non.

Parentalité	Effectifs	Pourcentage
Oui	30	60 %
Non	20	40 %
TOTAL	50	100 %

Parmi les enquêtés, 60 % ont des enfants.

III.2. Caractéristiques professionnelles

III.2.1. Secteur d'activité

Tableau VIII: La répartition des enquêtés selon le secteur d'activité

Secteur d'activité	Effectifs	Pourcentage
Privé	20	40 %
Public	30	60 %
TOTAL	50	100 %

Nous constatons que 60 % des enquêtés exercent dans le secteur public et 40 % dans le secteur privé.

III.2.2. Années d'exercice

Tableau IX: Répartition des enquêtés en fonction du nombre d'années d'exercice

Années d'exercice	Effectifs	Pourcentage
< 1 ans	9	18 %
1 – 2 ans	10	20 %
3 – 4 ans	16	32 %
≥ 5 ans	15	30 %
TOTAL	50	100 %

La majorité des enquêtés ont moins de 5 ans d'exercice soit 70 %. Les moins expérimentés ont moins d'un an d'exercice et les plus expérimentés plus de 5 ans d'exercice.

III.2.3. Le service d'exercice

Tableau X: La répartition des enquêtés selon le service où ils exercent le plus souvent.

Service d'exercice	Effectifs	Pourcentage
Consultation générale	26	52 %
Pédiatrie	24	48 %
TOTAL	50	100 %

Dans notre étude, 48 % des enquêtés exercent en Pédiatrie au moment où 52 % d'entre eux, travaillent en consultation générale le plus souvent où ils reçoivent les adultes et les enfants.

III.3. Activité pédiatrique

Tableau XI: La répartition des enquêtés en fonction du nombre d'enfants reçu par jour

Nombre d'enfants reçus en consultation	Effectifs	Pourcentage
≤ 5	14	28 %
6 – 10	9	18 %
11 – 15	8	16 %
16 – 20	15	30 %
21 – 25	2	4 %
> 25	2	4 %
TOTAL	50	100 %

La grande majorité des enquêtés font 2 à 20 consultations pédiatriques par jour, soit 92 % avec une moyenne de 13,22 consultations et des extrêmes de 2 et de 30.

III.4. Evaluation des connaissances sur le RDPM

III.4.1. Formation supplémentaire sur le RDPM

Tableau XII: La répartition des enquêtés selon qu'ils ont bénéficié ou non d'une formation supplémentaire sur le RDPM

Formation supplémentaire sur le RDPM de l'enfant	Effectifs	Pourcentage
Oui	4	8 %
Non	46	92 %
TOTAL	50	100 %

La grande majorité des enquêtés n'ont pas bénéficié d'une formation supplémentaire sur le RDPM (92 %).

III.4.2. Diagnostic et/ou traitement d'un enfant avec RDPM

Tableau XIII: La répartition des enquêtés selon qu'ils ont déjà posé le diagnostic et/ou traité un enfant avec RDPM

Diagnostic et/ou traitement	Effectifs	Pourcentage
Oui	44	88 %
Non	6	12 %
TOTAL	50	100 %

La grande majorité a déjà posé le diagnostic et / ou traité un enfant avec un RDPM, soit 88 %.

III.4.3. Connaissance des éléments d'évaluation du DPM

Tableau XIV: La répartition des enquêtés en fonction des éléments considérés pour conclure à un bon DPM

Éléments pour conclure à un bon DPM	Effectifs N=50	Pourcentage
Acquisitions motrices compatibles à celles des autres enfants de son âge	50	100 %
Acquisition du langage compatible à celle des autres enfants de son âge	46	92 %
Bonne sociabilité par rapport aux enfants de son âge	39	78 %
Bonne scolarité	38	76 %
Expérience que l'enfant fait lui seul	21	42 %

Les éléments considérés par la majorité des enquêtés pour conclure à un bon DPM d'un enfant comparativement aux autres de son âge, sont, par ordre de fréquence, les acquisitions motrices d'un enfant (100 %); suivi par l'acquisition de son langage (92 %), sa bonne sociabilité (78 %) et sa bonne scolarité (76 %).

Tableau XV: Répartition des enquêtés selon la note obtenue sur la connaissance des éléments en faveur d'un bon DPM

Note	**Effectif N=50**	**Note individuelle**
1	2	20 %
2	4	40 %
3	10	60 %
4	18	80 %
5	16	100 %
Moyenne sur la question		**76,8 %**
Intervalle de confiance		**76,8 ± 6,07 %**

Nous remarquons que plus de la moitié des enquêtés, soit 34 sur 50, connaissent les éléments en faveur d'un bon DPM à 80 % et plus.

La moyenne de connaissances des enquêtés à cette question est de 76,8 ± 6,07 %.

Tableau XVI: Répartition des enquêtés selon le niveau de connaissance sur les éléments en faveur d'un bon DPM

Excellent **(E**): ≥ 80 % Très bon **(TB:** 70-79 %

Bon **(B):** 50 – 69 % Insuffisant **(I):** < 50 %

Niveau	**Effectif**	**Pourcentage**
E	34	68 %
TB	0	0 %
B	10	20 %
I	6	12 %
TOTAL	50	100 %

La majorité des enquêtés ont de connaissances excellentes sur les éléments pour conclure à un bon DPM (68 %) et 20 % ont de bonnes connaissances.

III.4.4. Connaissance des éléments de diagnostic du RDPM

Tableau XVII: La répartition des enquêtés en fonction des éléments considérés pour poser le diagnostic de RDPM

Eléments de diagnostic	**Effectif N=50**	**Pourcentage**
Le jugement clinique	50	100 %
Interrogatoire auprès des parents	38	76 %
Carnet de santé de l'enfant	13	26 %
Tests standardisés	0	0 %

Les éléments considérés par beaucoup des enquêtés pour poser le diagnostic sont la clinique (100 %) et l'interrogatoire auprès des parents (76 %). Aucun ne se sert des tests standardisés.

Tableau XVIII: Répartition des enquêtés selon la note obtenue sur la connaissance des éléments pour poser le diagnostic du RDPM

NOTE	Effectif N=50	Note individuelle
1	11	25 %
2	26	50 %
3	13	75 %
4	0	100 %
Moyenne sur la question		**51 %**
Intervalle de confiance		**51 ± 2,47 %**

Nous constatons que moins du tiers de nos enquêtés, soit 13 sur 50, connaissent les éléments de diagnostic du RDPM à 75 %.

La moyenne de connaissances des enquêtés à cette question est de 51 ± 2,47%.

Tableau XIX: Répartition des enquêtés selon le niveau de connaissance sur les éléments de diagnostic

Excellent **(E)** : ≥ 80 % Très bon **(TB):** 70 - 79 %
Bon **(B):** 50 – 69 % Insuffisant **(I):** < 50 %

Niveau	Effectif	Pourcentage
E	0	0 %
TB	13	26 %
B	26	52 %
I	11	22 %
TOTAL	50	100 %

Aucun des enquêtés n'a de connaissances excellentes. Seuls 26 % ont de très bonnes connaissances et 52 % ont de bonnes connaissances sur les éléments de diagnostic.

III.4.5. Connaissances sur les éléments de surveillance du DPM

Tableau XX: La répartition des enquêtés en fonction des éléments de surveillance d'un bon DPM

Eléments de surveillance	Effectifs (N=50)	Pourcentage
Langage	49	98 %
Les acquisitions motrices	48	96 %
La préhension	40	80 %
La scolarité	39	78 %
La sociabilité	38	76 %
La compréhension générale	37	74 %

Pour surveiller le DPM, les éléments dont tiennent compte les enquêtés, par ordre de fréquence avec un taux variant de 98 à 74 %, sont entre autres l'acquisition du langage, la motricité, la préhension, la scolarité, la sociabilité, la compréhension générale.

Tableau XXI: Répartition des enquêtés selon la note obtenue sur la connaissance sur les éléments de surveillance du DPM

Note	**Effectif N=50**	**Note individuelle**
1	0	16,67 %
2	1	33,3 3%
3	3	50 %
4	12	66,67 %
5	9	83,33 %
6	25	100 %
Moyenne sur la question		**84,67 %**
Intervalle de confiance		**84,67 ± 5,01 %**

Nous notons que la moitié de nos enquêtés connaissent tous les éléments de diagnostic du RDPM, soit une note de 100 %.

La moyenne de connaissances des enquêtés à cette question est de 84,67 ± 5,01 %.

Tableau XXII: Répartition des enquêtés selon le niveau de connaissance sur les éléments de surveillance

Excellent **(E**): ≥ 80 % Très bon **(TB):** 70-79 %

Bon **(B):** 50 – 69 % Insuffisant **(I):** < 50 %

Mention	**Effectif**	**Pourcentage**
E	34	68 %
TB	0	0 %
B	15	30 %
I	1	2 %
TOTAL	50	100 %

La majorité des enquêtés ont d'excellentes connaissances sur les éléments de surveillance du DPM (68 %) et 30 % ont des bonnes connaissances.

III.4.6.Connaissances sur les facteurs de risque du RDPM

Tableau XXIII: La répartition des enquêtés en fonction des facteurs de risque évoqués devant un RDPM

Facteurs de risque	Effectifs N=50	Pourcentage
Antécédents personnels d'asphyxie périnatale	48	96 %
Pathologies/malformations congénitales	46	92 %
Pathologies sur grossesse	46	92 %
Traumatisme crânio-encéphalique	45	90 %
Prise maternelle de toxiques pendant la grossesse	44	88 %
Prématurité	37	74 %
Infection néonatale bactérienne	27	54 %
Pathologies héréditaires	25	50 %
Les pathologies après la période néonatale	20	40 %
Malnutrition	11	22 %
Prise maternelle de toxiques pendant l'allaitement	6	12 %

Les facteurs de risque les plus évoqués par ordre de fréquence, sont les antécédents personnels d'asphyxie périnatale (96 %), les pathologies/malformations congénitales (92 %), pathologies sur grossesse (92 %), les traumatismes crânio-encéphaliques (90 %), la prise maternelle de toxiques pendant la grosse (88 %), la prématurité (74 %), les infections néonatales bactériennes (54 %) et les pathologies héréditaires (50 %).

Tableau XXIV: Répartition des enquêtés selon la note obtenue sur la connaissance des facteurs de risque du RDPM

Note	**Effectif N=50**	**Note individuelle**
1	0	9,09 %
2	0	18,18 %
3	2	27,27 %
4	1	36,36 %
5	5	45,4 5%
6	13	54,55 %
7	5	63,64 %
8	13	72,7 3%
9	7	81,82 %
10	4	90,91 %
11	0	100 %
Moyenne sur la question		**64,55 %**
Intervalle de confiance		**64,55 ± 4,41 %**

La grande majorité de nos enquêtés, soit 42 sur 50, ont une note variant de 54,55 % à 90,91 **%** nos enquêtés connaissent tous les éléments de diagnostic du RDPM, soit une note de 100 %.

La moyenne de connaissances des enquêtés à cette question est de 64,55 ± 4,41 %.

Tableau XXV: Répartition des enquêtés selon le niveau de connaissance sur les facteurs de risque d'un RDPM

Excellent **(E**): ≥ 80 % Très bon **(TB):** 70 - 79 %

Bon **(B):** 50 - 69 % Insuffisant **(I):** < 50 %

Mention	**Effectif**	**Pourcentage**
E	11,00	22 %
TB	13	26 %
B	18	36 %
I	8	16 %
TOTAL	50	100 %

Nous constatons que 84 % des enquêtés ont des connaissances variant d'excellentes à de bonnes connaissances.

Tableau XXVI: Tableau récapitulatif d'évaluation des connaissances des enquêtés sur le RDPM

Question	**Moyenne/Question**
1	76,8 %
2	51 %
3	84,67 %
4	64,55 %
Moyenne générale	**69,26 %**
Intervalle de confiance	**69,26 ± 4,08 %**

La moyenne générale de connaissances des enquêtés sur le RDPM est de 69,26 ± 4,08 %.

Tableau XXVII: Tableau récapitulatif du niveau de connaissances des enquêtés sur le RDPM

	E	TB	B	I	TOTAL
Niveau	68 %	0 %	20 %	12 %	100 %
	0 %	26 %	52 %	22 %	100 %
	68 %	0 %	30 %	2 %	100 %
	22 %	26 %	36 %	16 %	100 %
	39,5 %	**13 %**	**34,5 %**	**13 %**	**100 %**

Nous constatons que 87 % des enquêtés ont de connaissances sur le RDPM allant d'excellentes (39,5 %) à de bonnes connaissances (34,5 %), 13% ont de très bonnes connaissances.

III.5. Attitudes et pratiques face à un RDM

III.5.1. Evaluation du DPM en consultation

Tableau XXVIII: Répartition des enquêtés selon qu'ils évaluent ou non le DPM de chaque enfant reçu en consultation

Evaluation du DPM	Effectifs	Pourcentage
Oui	32	64 %
Non	18	36 %
TOTAL	50	100 %

Nous notons que 36 % des médecins enquêtés n'évaluent pas le DPM de chaque enfant qui entre en consultation.

III.5.2. Les motifs de la non-évaluation du DPM

Tableau XXIX: La répartition des enquêtés selon les motifs évoqués poussant à ne pas évaluer tout enfant reçu en consultation

Motifs	Effectifs N=18	Pourcentage
Manque de temps suffisant	18	100 %
Manque de matériel	8	44,44 %
Connaissances insuffisantes sur le domaine	8	44,44 %
L'évaluation du DPM dépend du motif de consultation	1	5,55 %

Le manque de temps suffisant est le principal des motifs avancés de non-évaluation du DPM de chaque enfant reçu en consultation.

III.5.3. Attitudes adoptées devant un constat d'une anomalie du DPM

Tableau XXX: La répartition des enquêtés selon les attitudes adoptées devant un constat d'une anomalie du DPM.

Attitudes	Effectifs	Pourcentage
L'annoncer aux parents+ référer l'enfant	37	74 %
L'annoncer aux parents+ Convoquer l'enfant pour revenir une autre fois+ référer l'enfant	6	12 %
Référer l'enfant	4	8 %
Annoncer aux parents	2	4 %
S'abstenir d'annoncer pour laisser les parents le découvrir eux-mêmes	1	2 %
TOTAL	50	100 %

La majorité des enquêtés annoncent aux parents toute anomalie constatée du DPM puis réfèrent l'enfant (74 %).

III.5.4. Demande des bilans

Tableau XXXI: La répartition des enquêtés selon qu'ils demandent ou pas de bilans

Prescription des bilans	Effectifs	Pourcentage
Oui	33	66 %
Non	17	34 %
TOTAL	50	100 %

Nous notons que 66 % des médecins enquêtés prescrivant des examens complémentaires devant une anomalie du DPM.

III.5.5. Les bilans demandés devant une anomalie du DPM

Tableau XXXII: La répartition des enquêtés en fonction des bilans demandés

Bilans	**Effectifs N=33**	**Pourcentage**
EEG	26	78,79 %
Bilan infectieux	9	27,27 %
TDM	7	21,21 %
Echocoeur	6	18,18 %
ETF	5	15,15 %
Protidémie	4	12,12 %
Ionogramme sanguin	4	12,12 %
Radiographie	2	6,06 %
Sérologie rétrovirale	1	3,03 %
Glycémie	1	3,03 %
Bilan lipidique	1	3,03 %
Calcémie	1	3,03 %
Hormone thyroïdienne (T3, T4, TSH)	1	3,03 %

Nous constatons que l'EEG est le principal des examens complémentaires demandés, soit 78,78 % des médecins qui les prescrivent.

III.5.6. Prescription du traitement face à un RDPM

Tableau XXXIII: La répartition des enquêtés selon qu'ils prescrivent ou non des traitements devant une anomalie du DPM

Prescription des traitements	Effectifs	Pourcentage
Oui	41	82 %
Non	9	18 %
TOTAL	50	100 %

La majorité des enquêtés prescrivent des traitements en cas de RDPM (82 %).

III.5.7. Les traitements prescrits face à un RDPM

Tableau XXXIV: La répartition des enquêtés selon les traitements prescrits

Traitements	Effectifs N=41	Pourcentage
Gamalate B6	20	48,78 %
Kinésithérapie	15	36,58 %
Rééducation	10	24,39 %
Anticonvulsivants (Dépakine et phénobarbital)	7	17,07 %
Psychothérapie	6	14,63 %
Prise en charge nutritionnelle ou conseils sur l'alimentation	4	9,75 %
Multivitamine	3	7,3 %
Calcium	2	4,88 %
Hormone thyroïdienne	1	2.44 %

Les principaux traitements prescrits sont la gamalate B6 et la kinésithérapie.

III.6. Les difficultés rencontrées dans la prise en charge du RDPM

Tableau XXXV: La répartition des enquêtés selon les difficultés rencontrées dans la prise en charge

Difficultés rencontrées	Effectifs N=50	Pourcentage
Nécessité d'une prise en charge multidisciplinaire	47	94 %
Retard diagnostic	36	72 %
Manque de matériel	18	36 %
Manque de temps suffisant	15	30 %
Incertitude diagnostique	13	26 %
Impossibilité de payer le traitement (par les parents)	1	2 %

Nous constatons que les difficultés rencontrées par beaucoup des enquêtés sont surtout la nécessité d'une prise en charge multidisciplinaire et le retard diagnostic, respectivement à 94 % et 72 %.

IV. DISCUSSION ET REVUE DE LA LITTERATURE

IV.1. Caractéristiques sociodémographiques

IV.1.1. Age

Dans notre étude, la majorité des enquêtés ont un âge inférieur à 40 ans soit 78 %, la tranche d'âge la plus représentée est comprise entre 30 ans et 39 ans, soit 56 %. L'âge moyen est de 34 ans et 3 mois avec des extrêmes de 26 ans et 48ans.

Nos résultats sont comparables à ceux de MUNEZERO A. au Burundi en 2018, qui, dans une étude menée auprès des médecins généralistes en Mairie de Bujumbura sur la bronchiolite aigue du nourrisson, a trouvé un âge moyen des médecins enquêtés de 32 ans et 9 mois avec des extrêmes de 27 ans et 55 ans ; et la tranche d'âge la plus représentée était comprise entre 27 ans et 37 ans, soit 69,76 % [39].

Néanmoins, nos résultats contrastent avec ceux de Fadloullah A. au Maroc en 2009 dans une étude faite auprès des médecins généralistes sur la prise en charge de la bronchiolite aigue, qui a trouvé que l'âge moyen était de 42 ans et 3 mois avec des extrêmes de 26 ans et 60 ans; et la tranche d'âge la plus représentée était comprise entre 47 ans et 60 ans avec un taux de 43 % [40].

En France dans une étude sur la faisabilité d'un test de dépistage des troubles du DPM en pratique quotidienne de médecine générale, Rouvelet L. en 2016 avait rapporté que la moyenne d'âge des médecins participants était de 48 ans +/- 11 avec des extrêmes de 30 ans et 67 ans [24].

Ces différences font constater qu'au Burundi nombreux sont les médecins avec âge jeune. Cela serait dû à la nouvelle politique de 2000 concernant la formation des médecins et la création des facultés de médecine dans certaines universités privées [41].

IV.1.2. Le sexe

Dans notre série, le sexe masculin est le plus représenté (62 %) avec le sex-ratio de 1,6 en faveur des hommes. Nos résultats sont comparables avec ceux de Fadloullah A. [40] et Rouvelet L. [24] qui avaient trouvé que le sexe masculin était prédominant dans leurs échantillons avec respectivement 57 % et 64 %.

IV.1.3. Parentalité

Dans notre enquête, 60 % des enquêtés ont des enfants. Nos résultats sont comparables à ceux de Dutel E. en France qui a relaté que sur sept médecins à qui la question de parentalité a été posée, cinq avaient des enfants, soit 71,4 % [21].

IV.2. Caractéristiques professionnelles

IV.2.1.Secteur d'activité

Dans notre série, 60 % des enquêtés exerçaient dans le secteur public et 40 % dans le secteur privé.

Nos résultats sont comparables à ceux de MUNEZERO A. au Burundi qui avait rapporté que 69,77 % des médecins enquêtés exerçaient dans des hôpitaux publics [39], mais néanmoins contraires à ceux de Fadloullah A. au Maroc qui avait trouvé que 63 % des médecins exerçaient dans le secteur privé [40].

Cette répartition retrouvée s'explique par le fait qu'au Burundi le secteur public est prépondérant.

IV.2.2. Années d'exercice

Dans notre étude, la majorité des enquêtés ont moins de 5ans d'exercice, soit 70 %.

Nos résultats sont comparables à ceux de MUNEZERO A. qui a trouvé que le groupe de médecins généralistes avec un nombre d'années d'exercice inférieur à 5ans était dominant avec un taux de 69,77 % [39]; mais différents de ceux de Fadloullah A. au Maroc qui a trouvé que médecins généralistes de moins de 10 ans d'exercice représentaient 40 % [40].

Dutel E. en France en 2015, dans une étude menée auprès des médecins généralistes sur l'attitude face à un RDPM, a retrouvé que les médecins de moins de 10 ans d'exercice [21].

Nous avons constaté une moindre expérience professionnelle qui s'explique par un nombre réduit des lauréats de la faculté de médecine avant 2000. Ainsi, nombreux sont les jeunes médecins formés après l'an 2000 avec la création des facultés de médecine dans certaines universités privées [41].

IV.2.3. Service d'exercice

Dans notre série d'étude, 48 % des enquêtés exerçaient en Pédiatrie, au moment où 52 % travaillaient en consultation générale le plus souvent. Cela s'explique par l'organisation des hôpitaux. Ainsi, il y a autant d'hôpitaux avec consultation pédiatrique dédiée associée aux urgences pédiatriques, que d'hôpitaux avec consultation générale où les adultes et les enfants sont reçus dans le même service.

IV. 3. Activité pédiatrique

Dans notre série, la grande majorité des enquêtés faisaient 2 à 20 consultations pédiatriques par jour, soit 92 % avec une moyenne de 13,22 consultations.
Nos résultats sont proches de ceux de MUNEZERO A. au Burundi qui avait remarqué que le nombre de consultations pédiatriques des médecins interrogés variait entre 4 et 14 consultations par jour avec une moyenne de 8 consultations [39].
Cependant, nos résultats diffèrent de ceux de Fadloullah A. qui a constaté que les médecins interrogés faisaient entre 1 et 10 consultations par jour, avec une moyenne d'à peu près 4 consultations [40].

En France en 2020, Vanmerris V., dans son étude sur la faisabilité d'un test de dépistage des troubles du DPM lors de l'examen systématique du 24ème mois de l'enfant en pratique quotidienne de médecine générale, avait trouvé que 55 % des médecins interrogés consultaient en moyenne à peu près 3 enfants de moins de 7 ans et 11 mois par jour [42].

Cette moyenne de consultations pédiatriques élevée dans notre étude pourrait être expliquée par le fait que chez nous il y a beaucoup d'enfants et l'absence des normes régissant les consultations. A cela s'ajoute la politique de 2006 de la gratuité des soins au Burundi chez les femmes enceintes et les enfants de moins de 5 ans qui contribue à gonfler les chiffres dans les services de consultation dans le secteur public [43].

IV.4. Connaissances sur le RDPM

Dans notre série, nous avons constaté que 87 % des enquêtés ont de connaissances sur le RDPM allant d'excellentes à de bonnes connaissances. La moyenne générale de connaissances varie est de 69,26 ± 4,08 %.

IV.4.1. Formation supplémentaire sur le RDPM

Dans notre série, la grande majorité des enquêtés (90 %) n'ont pas bénéficié de formation supplémentaire sur le RDPM. Ce taux fait ressortir un manque de formation supplémentaire apparent sur le domaine.

Ce manque de formation supplémentaire a été aussi retrouvé par Grzelka L. chez près de la moitié des médecins interrogés, et son étude a relevé des difficultés d'accès aux formations, liées au financement, au manque de temps et aux contraintes du libéral mais aussi à la distance où se déroulent celles-ci [18]. Par contre, Dutel E. a retrouvé ce manque de formation supplémentaire chez certains médecins seulement [21].

IV.4.2. Diagnostic et/ou traitement du RDPM

Dans notre enquête, 88 % des participants avaient déjà posé un diagnostic et/ou traité un enfant avec un RDPM. Ce taux met en évidence la fréquence du RDPM dans les consultations pédiatriques quotidiennes du médecin généraliste.

IV.4.3. Connaissances sur les éléments d'évaluation du DPM

Dans notre étude, la majorité des enquêtés ont de connaissances excellentes sur les éléments qui définissent un bon DPM (68 %). Ainsi, les éléments qu'ils considéraient pour conclure à un bon DPM d'un enfant comparativement aux autres de son âge, étaient, par ordre de fréquence, les acquisitions motrices d'un enfant, suivi par l'acquisition du langage, sa bonne sociabilité et sa bonne scolarité.

D'autres auteurs se sont servis aussi de ces critères pour évaluer le DPM des enfants dans leurs études. C'est comme Nguefack S. et ses collaborateurs au Cameroun en 2017 dans une étude sur le développement psychomoteur d'une population des nourrissons à Yaoundé**.**
Ils avaient évalué la motricité et avaient rapporté que les nourrissons réalisaient 81,8 % des items de la motricité globale et 88,9 % des items de la motricité fine ; le langage où ils avaient trouvé que les nourrissons réalisaient 37,5 % des items et l'interaction sociale où ils avaient constaté que ces nourrissons réalisaient 50 % des items [44].

Nous retrouvons aussi dans la littérature que la scolarité est un élément aussi à évaluer chez les enfants d'âge scolaire. C'est le cas de Cuvellier J.C. et ses collaborateurs en France en 2004 dans leur étude concernant l'analyse d'une population de 100 enfants adressés en Neuro-pédiatrie pour troubles d'apprentissage scolaire [45].

IV.4.4. Connaissances sur les éléments de diagnostic d'un RDPM

Lors de notre étude, nous nous sommes rendus compte qu'aucun des enquêtés n'a de connaissances excellentes sur les éléments de diagnostic. Seuls 26 % ont de très bonnes connaissances et 52 % ont de bonnes connaissances sur les éléments de diagnostic. Ainsi, étaient évoqués comme éléments dont on se servait pour poser le diagnostic le jugement clinique (100 %), l'interrogatoire (76 %) et quelquefois la consultation du carnet de santé de l'enfant (26 %).

Nos résultats sont comparables à ceux de Dutel E. en France a Rhône - Alpes qui avait rapporté que, parmi les médecins interrogés, certains avaient signalé utiliser le questionnement direct des parents comme instrument d'évaluation du DPM et de dépistage d'un éventuel RDPM et que dans la plupart des cas évoqués par les médecins interrogés, le retard psychomoteur était pour eux évident cliniquement [21].

Quant au carnet de santé de l'enfant, il est peu utilisé, peu rempli chez nous au Burundi. Ce qui diffère des résultats de Kiene M. en France à Midi-Pyrénées qui, dans une enquête réalisée en 2001 sur les savoirs et pratiques déclarées des Médecins généralistes lors de la consultation de dépistage du 24è mois de l'enfant, avait rapporté que 81,3 % des médecins répondants avaient déclaré utiliser systématiquement le carnet de santé de l'enfant comme outil d'aide à la consultation [46].

Dans notre étude, les tests standardisés étaient carrément méconnus.

Néanmoins, selon la littérature, en France, la HAS en 2005, dans ses propositions portant sur le dépistage individuel chez l'enfant de 28 jours à 6 ans, avait recommandé aux médecins généralistes, pédiatres, médecins de Protection Maternelle et Infantile (PMI) et médecins scolaires de les utiliser de façon régulière pour un dépistage précoce [10].

IV.4.5. Connaissances sur les éléments de surveillance du DPM

Lors de notre étude, la majorité des enquêtés ont de connaissances excellentes sur les éléments dont ils se servaient pour la surveillance du DPM (68 %).

Ainsi, afin de surveiller le DPM de l'enfant, les éléments dont ils tenaient compte, étaient entre autres l'acquisition du langage, la motricité, la préhension, la scolarité, la sociabilité, la compréhension générale.

La surveillance se fait en vue d'un dépistage précoce d'une éventuelle anomalie du DPM pour une prise en charge aussi précoce.

En effet, selon la littérature, HAS, via le groupe d'experts de l'Inserm, avait recommandé à tout professionnel d'orienter vers un service de neuro-pédiatrie ou un centre d'action médico-sociale précoce tout nourrisson /enfant présentant des signes comme le développement anormal du périmètre crânien, tête ballante après 5 mois, persistance après 5 mois de l'hypotonie des membres inférieurs, absence de préhension volontaire à 6 - 7 mois, pas de station assise à10 mois, pas de recherche de l'objet caché à 12 mois, absence de marche après 20 mois, pas de phrase à 3 ans [10].

Cette autorité publique indépendante française, via l'American academy of pediatrics (AAP), avait aussi recommandé à tout clinicien en soins de santé primaire d'évaluer tout enfant âgé de 6 à 12 ans présentant une inattention, hyperactivité, impulsivité, difficultés scolaires ou troubles du comportement en vue de rechercher les Troubles d'hyperactivité avec déficit de l'attention (THADA) [10].

IV.4.6. Les facteurs de risque (FDR) du RDPM

Dans notre étude, 84 % des enquêtés ont des connaissances variant d'excellentes à de bonnes connaissances sur les FDR.

Ainsi, étaient évoqués comme facteurs étiologiques, les antécédents personnels d'asphyxie périnatale, cause principale, les pathologies / malformations congénitales, pathologies sur grossesse, les traumatismes crânio-encéphaliques, la prise maternelle de toxiques pendant la grosse, la prématurité, les infections néonatales bactériennes et les pathologies héréditaires, pathologies après la période néonatale, la prise maternelle de toxiques pendant l'allaitement.

Des auteurs maliens comme Tounkara K. en 2001 dans une étude sur la souffrance cérébrale chez les nouveaux nés à terme âgés de 23 à33mois [47], Waïgalo A.K.A. en 2006 dans une étude sur le RDPM [6] et Lelli M. S. en 2009 dans une étude sur la déficience mentale chez les enfants de 3 à 60 mois [15] avaient retrouvé dans leurs études que l'asphyxie périnatale est responsable d'une souffrance cérébrale, principale cause du retard (50 %) avec 100 % des arriérations profondes.

Les autres causes ont été aussi retrouvées par Lelli M.S. C'est entre autres les infections (28,9 %), les maladies héréditaires surtout la trisomie 21 (7,1 %), la malnutrition (3,8 %) et Prématurité (1,5 %) [15].

Les malformations (cérébrales) et les lésions traumatiques, comme cause du RDPM, avaient été rapportées par Dembélé M.K.en2014 au Mali dans une étude apport du scanner dans l'exploration des retards psychomoteurs de l'enfant respectivement à 14,75 % et 1,64 % [48]; et Marcon C. en France en 2014 dans une étude sur le DPM des enfants exposés in utero aux monothérapies antiépileptiques, avait retrouvé que 40 % enfants de moins de 6 ans étaient considérés comme étant à risque de retard de développement après avoir été exposés in utero aux monothérapies antiépileptiques [49].

La cause inconnue avait été rapportée par d'autres études, mais n'a pas été évoquée par nos enquêtés.

Cans C. et ses collaborateurs en France dans leur étude sur la recherche étiologique et les facteurs associés chez les enfants avec retard mental sévère, avaient trouvé que la cause du RDPM était inconnue à 49,3 % [50]. Cependant, pour Armelle O.K.F au Mali en 2008 dans une étude Facteurs de risque de survenue de la déficience intellectuelle chez l'enfant, la cause était inconnue dans 6,5 % [51].

IV.5. Attitudes et pratiques face à un RDPM

IV.5.1. Evaluation du DPM en consultation

Dans notre série, nous avons constaté que 36 % des enquêtés n'évaluaient pas le DPM à toute consultation pédiatrique. L'explication évoquée a été aussi retrouvée par Grzelka L. [18] et Dutel E. [21] chez les médecins interrogés et en était surtout le manque de temps suffisant. Quelques-uns se plaignaient aussi d'un manque du matériel et de connaissances suffisantes sur le domaine.

IV.5.2. Attitudes adoptées devant une anomalie du DPM

Dans notre étude, la majorité des enquêtés annonçaient aux parents toute anomalie du DPM constatée, puis référaient l'enfant (78 %). Cette attitude avait été rapportée par Dutel E.et l'annonce aux parents était abordée, soit de façon rassurante avec quand même demande aux parents d'aller consulter un pédiatre [21].

Les autres attitudes adoptées par quelques-uns de nos participants sont entre autres convoquer l'enfant pour revenir une autre fois (12 %), référer l'enfant sans annoncer (8 %), annoncer aux parents sans référer (4 %) ou s'abstenir d'annoncer pour laisser les parents le découvrir eux-mêmes (2 %).

Nous retrouvons aussi ces attitudes dans d'autres études. C'est comme Grezelka L. qui avait rapporté que certains médecins interrogés optaient de convoquer l'enfant pour revenir en vue d'une évaluation systématique du DPM lors d'une consultation de suivi [18].

Dutel E. avait aussi constaté une attitude d'annonce évasive chez un médecin parmi les interrogés et la justification en serait l'incertitude diagnostique et avait aussi relaté que certains médecins s'abstenaient d'annoncer pour laisser la tâche au spécialiste [21].

IV.5.3. Demande des bilans et prescription des traitements.

Dans notre étude, 66 % des médecins enquêtés prescrivaient des examens complémentaires devant une anomalie du DPM constatée, contre 34 % qui ne les prescrivaient pas et 82 % prescrivaient des traitements contre 12 % qui s'abstenaient.

Ces différentes actions avaient été retrouvées par Grezelka L. dans son étude où certains médecins interrogés disaient que si on peut soigner et aller jusqu'au bout c'était bien et que si on n'a pas les compétences, on référait pour une meilleure prise en charge possible de l'enfant ; et pour d'autres, le rôle central du médecin généraliste était celui du dépistage, informateur et de coordination des soins [18].

IV.5.4. Les bilans demandés devant le RDPM

Dans notre série, les enquêtés ont souligné que les bilans étaient demandés en fonction de l'étiologie suspectée.

Ainsi, l'EEG était le principal examen complémentaire demandé, soit 78,78 % des médecins étaient demandeurs. D'autres bilans demandés étaient par quelques-uns des enquêtés. Ce sont entre autres le bilan infectieux (27,27 %), TDM (21, 21 %), Echocardiographie (18,18 %), ETF (15,15 %), protidémie (12,12 %), bilan thyroïdien (3,3 %).

D’autres auteurs comme Ozmen M. et ses collègues en Turquie avaient rapporté que l’EEG était un examen de routine chez tout enfant avec des signes neurologiques ou aux antécédents d’asphyxie périnatale et avait été demandée chez 76 % des enfants avec retard développemental présentant des crises épileptiques ; pour d’autres bilans étaient demandés comme le bilan métabolique (68 %), bilan thyroïdien (9 %), Caryotype (10 %), ETF (18 %), TDM (51 %), IRM (66 %) [52].

IV.5.5. Les traitements prescrits face à un RDPM

Lors de notre enquête, nous avons constaté que, devant un RDPM, les médecins prescrivaient des traitements en fonction des buts visés et ce sont surtout la gamalate B6, la kinésithérapie et la rééducation mais à moins de 50 %, soit respectivement 48,78 % ; 36,58 % et 24,39 %.

Selon la littérature, la prise en charge du RDPM doit être globale et multidisciplinaire réunissant les moyens médicaux pour lutter contre les facteurs surajoutés comme la comitialité, les déformations orthopédiques, des déficits sensoriels, les moyens chirurgicaux, la psychothérapie et une aide à l’insertion éducative [53].

On devra aussi agir sur l’étiologie éventuellement accessible [20].

Dans notre étude, la gamalate B6 était prescrit dans un but d’améliorer le développement cognitif. Cet effet a été constaté par Gibaud M.en 2015 en France dans une étude Epilepsie pyridoxino-sensible par déficit en antiquitine.

Il a rapporté que, quand le traitement des crises par pyridoxine était débuté dans les 7 jours suivant l’apparition, le retard était présent dans 8 cas sur 13 (61 %), mais différé au-delà de 7 jours où il était présent dans 7 cas sur 8 (88 %) [54]. Cependant, un cas qui a reçu de la pyridoxine dès la naissance avant même le début des convulsions, n’avait pas de retard des acquisitions [54].

La rééducation et la kinésithérapie étaient prescrites comme traitements pour une adaptation physique.

Le but de la physiothérapie est celui de maintenir le contrôle postural, les amplitudes articulaires, le contrôle moteur, la force musculaire et la mobilité. Elle est réalisée par des écoles ou structures spécifiques [55].

Les autres traitements qui étaient prescrits par nos enquêtés à une faible fréquence (moins de 20 %) sont entre autres la psychothérapie de l'enfant et de son entourage, les anticonvulsivants (dépakine et phénobarbital) en cas de crises comitiales, la prise en charge nutritionnelle ou conseils sur l'alimentation en cas de malnutrition, la supplémentation en hormones thyroïdiennes en cas d'une hypothyroïdie congénitale.

IV.5.6. Les difficultés rencontrées dans la prise en charge du RDPM

Dans notre étude, nous avons constaté que beaucoup des enquêtés se heurtent à des difficultés dans la prise en charge. Ce sont surtout la nécessité d'une prise en charge multidisciplinaire (94 %) et le retard diagnostic (72 %).

D'autres difficultés évoquées sont: le manque de matériel (36 %), le manque de temps de suffisant (30 %), l'incertitude diagnostique (26 %) et l'impossibilité de se payer le traitement par les parents (2 %).

Dans d'autres études, nous constatons aussi que les médecins généralistes éprouvent des difficultés dans leur prise en charge des enfants avec RDPM. Ainsi, Grzelka L. dans son étude, nous rapporte que les médecins interrogés avaient soulevé le problème de manque de temps, la rareté des situations et manque d'expérience, la formation imparfaite sur le domaine, des outils imparfaits, l'indépendance du médecin gênée par la nécessité du recours à un spécialiste et les difficultés financières des parents [18].

De plus, Dutel E. dans son étude, nous rapporte que les médecins interrogés avaient évoqué un manque de matériel spécifique pour l'examen psychomoteur du jeune enfant [21].

IV. 6. Limites

Cette étude n’est pas représentative du niveau de connaissances des médecins généralistes en générale, car l'échantillonnage n’étant pas tiré de la liste exhaustive. Néanmoins, elle reste instructive de par son volet qualitatif.
Une étude ample et représentative pourrait être menée.

V. CONCLUSION ET SUGGESTIONS

V.1. CONCLUSION

Le RDPM est une affection fréquente en consultation pédiatrique au Burundi. Il devrait être pris comme un problème de santé publique où le médecin généraliste joue un rôle prépondérant malgré la nécessité d'une prise multidisciplinaire.

A travers notre étude « connaissances, attitudes et pratiques des médecins généralistes sur le Retard de développement psychomoteur de l'enfant », nous avons pu relever chez la majorité des médecins des constats suivants :

- Les médecins généralistes ne bénéficient pas de formation continue pour mise à jour de leurs connaissances sur le RDPM ;
- Néanmoins, ils ont des connaissances allant d'excellentes à de bonnes connaissances pour reconnaitre qu'un enfant a un bon DPM, pour poser un diagnostic d'un RDPM et d'en repérer les facteurs de risque.
- Bien qu'ils agissent, ils éprouvent des difficultés pour l'évaluation et le diagnostic rapides et adéquats surtout le manque de matériel (tests standardisés sont carrément méconnus et autre matériel y relatif), parfois le manque de temps ; et dans la prise en charge, surtout la nécessité de prise en charge multidisciplinaire, le retard diagnostic et le manque de matériel pour les explorations.
- A leur limite, ils réfèrent aux spécialistes pédiatres.

Le médecin généraliste, le premier amené à voir l'enfant dans les premières années de vie, doit être apte à poser un diagnostic d'un RDPM, agir selon ses compétences ou à la limite bien jouer son rôle d'orientation.

V.2. SUGGESTIONS

Au terme de notre étude, nous suggérons :

➢ Au ministère de la santé publique et de la lutte contre le SIDA :

- d'assurer une formation continue des médecins généralistes sur le RDPM ;
- de créer des centres spécialisés de prise en charge des DPM;
- Rendre disponibles et accessibles les moyens d'exploration des RDPM surtout la TDM, l'IRM, l'EEG au moins dans les hôpitaux de référence ;
- d'équiper les hôpitaux en matériel d'évaluation du DPM et de dépistage du RDPM rapides et adéquats (les tests standardisés ou autre matériel y relatif) et organiser des séances de formations sur leur utilisation ;
- de faire un protocole national de base de prise en charge de base du RDPM par les médecins généralistes ;

➢ Au ministre de l'Enseignement supérieur et de la Recherche scientifique et aux facultés de médecine au Burundi, renforcer les programmes de classes en général et sur le DPM et RDPM en particulier.

➢ Aux hôpitaux, d'organiser des séances de renforcement des capacités.

➢ Aux médecins généralistes :

- de répondre massivement aux invitations des séances de renforcement des capacités et compétences chaque fois que c'est possible ;
- d'approfondir les connaissances sur le DPM et RDPM par des lectures ;

REFERENCES BIBLIOGRAPHIQUES

1. **Allen J, Gay B, Crebolder H et al.** Définition européenne de la médecine générale-médecine de famille. Barcelone, Espagne, WONCA Europe2002, 56p.
2. **Franc C, Le Vaillant M, Rosman S, Pelletier-Fleury N.** La prise en charge des enfants de moins de 16 ans en médecine générale. DREES-Série études n°69, septembre 2007, 61p.
3. **Dufresne C, Ego A, Laurent D et al.** Registre des Handicaps de l'Enfant et Observatoire Périnatal. Rapport d'activité 2018: Handicaps sévères et mortinatalité-Déficiences neuro-développementales sévères des enfants nés en 2009-Morts fœtales et interruptions médicales de grossesse en 2017. RHEOP; 2018, 52p.
4. **DelobelM, Klapouszczak D, Ehlinger V, Arnaud C.** Registre des Handicaps de l'Enfant en Haute-Garonne. Rapport d'activité : Générations 1986-2004. RHE31; 2014, 18p.
5. **Enquête AMALDEME** / Ecole nationale de médecine et de pharmacie 1987
6. **Waïgalo A. K. A.** Etude du retard psychomoteur dans le service de pédiatrie du CHU GABRIEL TOURE à propos de 60 cas. Thèse de médecine. Université de Bamako, 2006,95p.
7. **Aujard Y, Bourillon A, Gaudelus J**. Pédiatrie. Editions Ellipse, Paris, 1991, 1994
8. **Shevell M, Ashwal S, Donley Det al.** Practice parameter: evaluation of the child with global developmental delay: report of the Quality Standards Subcommittee of the American Academy of Neurology and The Practice Committee of the Child Neurology Society. Neurology. 11 févr 2003;60(3): 367 - 80.
9. **Chaix Y.** Développement psychomoteur du nourrisson et de l'enfant : aspects normaux et pathologiques (psychomotricité, langage, intelligence).

Troubles de l'apprentissage, Edition Odile Jacob, paris 2008, p 11 ; 13.

10. **Haute Autorité de Santé**. Propositions portant sur le dépistage individuel chez l'enfant de 28 jours à 6 ans, destinés aux médecins généralistes, pédiatres, médecins de PMI et médecins scolaires-Argumentaire. Recommandations pour la pratique clinique**.** HAS/ Service des recommandations professionnelles/septembre2005, 132p.
11. **Amiel – Tison C**, **Grenier A.** La surveillance neurologique au cours de la première année de la vie; Paris, France, Masson, 1985.
12. **Gesell A**. Le jeune enfant dans la civilisation moderne, Paris, P.U.F, 1980, 58-64
13. **Illingworth R. S.** L'enfant normal, Paris, ElvesierMasson1985, 20 – 28
14. **Tounian P, Richardet J.M.** Développement psychomoteur de l'enfant-élément d'appréciation Orientation diagnostic devant un retard intellectuel ; Université Pierre et Marie Curie, La science et Paris, Faculté de Médecine.DCEM-Document de circulation pour Etranger Mineur. Mise à jour Juillet 1998,172-182.
15. **Lelli M. S.** Etude de la déficience mentale chez les enfants de 3 à 60 mois au CMPE de l'AMALDEME. Thèse de médecine. Université de BAMAKO Faculté de Médecine de Pharmacie et d'Odonto-stomatologie, 2009.
16. **Bouabida A.** Développement psychomoteur, EHS Nouar Fadela, cours résidents 1ère année de médecine, module de pédiatrie année universitaire d'Oran 2019/2020, p10-11.
17. **Bourrillon A, Benoist G.** Développement psychomoteur du nourrisson et de l'enfant. Pédiatrie. 5th ed. Issy-les-Moulineaux: Elvesier Masson; 2011. p.55-73.
18. **Grzelka L.** Évaluation du développement psychomoteur de l'enfant de moins de 3 ans et difficultés rencontrées en médecine générale. Etude qualitative auprès de 14 médecins béarnais. Thèse de doctorat en médecine. Université de Bordeaux UFR des sciences médicales, 2020.

19. **Conférence nationale de santé en France.** Avis du 21 juin 2012 sur le « dépistage, diagnostic et accompagnement précoces des handicaps chez l'enfant ». Pais: CNS, 2012, 16p. Plus annexes

20. **Council on Children With Disabilities, Section on Developmental Behavioral Pediatrics, Bright Futures Steering Committee, Medical Home Initiatives for Children With Special Needs Project Advisory Committee.** Identifying Infants and Young Children with Developmental Disorders in the Medical Home: An Algorithm for Developmental Surveillance and Screening. PEDIATRICS. 2006 Jul 1;118(1):405–20.

21. **Dutel E.** Attitude des médecins généralistes face à un retard de developpement psychomoteur chez l'enfant, Etude qualitative auprès de 12 médecins généralistes de la région Rhône-Alpes. Thèse de médecine. Université Claude Bernard – Lyon 1 faculté de médecine Lyon Est; 2015, 164p.

22. **Inserm.** Déficiences intellectuelles. Expertise collective. Paris: Inserm; 2016.

23. **Verrez A.** Echelles de Bayley et de Brunet-Lézine : évaluation comparative des acquisitions motrices chez le nourrisson. Mémoire. Toulouse : Université Paul Sabatier; 2014, 121p.

24. **Rouvelet L.** Etude de faisabilité d'un test de dépistage des troubles du développement psychomoteur tel que l'ASQ3, lors d'un examen systématique du 24eme mois de l'enfant, en pratique quotidienne de médecine générale. Thèse de médecine. Université Toulouse III Paul Sabatier, Faculté de médecine de Rangueil, 2016, 58p.

25. **Robins D, Fein D, Barton M, et al.** The Modified Checklist for Autism in Toddlers: an initial study investigating the early detection of autism and pervasive developmental disorders. J Autism Dev Disord. 2001; 31(2): 132-44.

26. Haute autorité de santé. Trouble du spectre de l'autisme : des signes d'alerte à la consultation dédiée en soins primaires. Fiche de synthèse destinée aux professionnels de 1ère ligne. Synthèse de la recommandation de bonne pratique. HAS, février 2018, 4p.

27. Buisson G. Examens systématiques des enfants de 9-24 et 36 mois. Présentation de la mallette. Mt pédiatrie. 2016; 19(2): 153-9

28. Nguefack S, NgouoTchiffo A, Chiabi A et al. Aspects cliniques et Etiologiques des infirmités motrices cérébrales chez les Enfants A Yaoundé : A l'Hôpital Gynéco-Obstétrique et Pédiatrique de Yaoundé (Cameroun) Health Sci.Dis: vol 16 January-February-March 2015

29. Toullet P. Motricité cérébrale réadaptation neurologique du developpement. Organe officiel du cercle de documentation et d'information (CDI) pour la rééducation des infirmes moteurs cérébraux, Elsevier Masson SAS, vol 23-Nº4 -décembre 2002, p.145-203.

30. Michel A, Nicole P, Gérard P, Olivier D, Josette M. Neurologie pédiatrique, 2è édition, Edition Brigitte Peyrot, Paris, 2010, p289-314.

31. Cahuzac M. L'enfant infirme moteur d'origine cérébrale. Edition MASSON, Paris, 1980, P27-70.

32. Cambier J. M ; Masson M; DehenH. Neurologie 8è édition MASSON, Paris, Novembre 1995, p23.

33. Le Métayer M. Bilan psychomoteur de l'enfant normal. Encyclopédie médico-chirurgicale PARIS, 4.0.09, Kinésithérapie ,26028 B-10, Edition Elsevier Masson SAS, Paris, 2009.

34. Aubry P, Gaüzère B. A. Malnutrition protéino-énergétique Actualités 2020, Centre René La busquière, Institut de Médecine Tropicale, Université de Bordeaux, mise à jour le 07/10/2020, p4

35. Takahashi N, Hashida H, Zhao N, Misumi Y, Sakaki Y. High density DNA filter analysis of the expressions profiles of the genes preferentially expressed in human brain.Gene 1997; volume 164: 219-227.

36. **Flint J, Wilkie AO, Buckle VJ, Winter RM, Holland AJ, McDermidHE.** The detection of subtelomeric chromosomal rearrangement in idiopatic mental retardation. Nat Genet 1995; 9: 132-40.

37. **Mokhtar M.M, Abd El Aziz A.M, Nazmy N.A. et Mahrous H.S.** Cytogenetic profile of Down syndrome in Alexandria, EgyptDépartementde génétique humaine, institut de recherche médicale, Université de Alexandria, Egypte Volume 9, janvier 2003.

38. **Ouldim K, Samri I, Bouguenouch L et al.** Le syndrome de Cri du Chat : A propos d'une observation. Pan AfricanMedical Journal. Janvier 2012; 11:4.

39. **MUNEZERO A.** Etude des connaissances, attitudes et pratiques des médecins généralistes sur la bronchiolite aigue du nourrisson : étude menée dans les hôpitaux de Bujumbura. Thèse de médecine. Université du Burundi Faculté de médecine; 2018.

40. **Fadloullah A.** Prise en charge de la bronchiolite aigue : état de connaissances des médecins généralistes dans la région de Marrakech. Thèse de médecine, Marrakech; 2009.

41. **OAG.** Politique et accès aux prestations des services de santé au Burundi. Rapport. Septembre 2003.

42. **Vanmerris V.** Etude de faisabilité d'un test de dépistage des troubles du développement psychomoteur lors de l'examen systématique du 24ème mois de l'enfant, en pratique quotidienne de médecine générale: le test PEDS-PEDS : DM. Thèse de médecine. Université de Lille faculté de médecine HENRI WAREMBOURG; 2020, 86p.

43. **Décret n°100/136 du 16 juin 2006** portant subvention des soins de santé aux enfants de moins de 5 ans et aux femmes enceintes et celles qui accouchent en milieux de soins au Burundi.

44. Nguefack S. Mbanga V, Mbassi AHD et al. Développement psychomoteur d'une population de nourrissons camerounais à Yaoundé : Faculté de Médecine et des Sciences Biomédicales de l'Université de Yaoundé I ; Hôpital Gynéco-Obstétrique de Pédiatrique de Yaoundé ; Centre Mère et Enfant de la Fondation Chantal Biya.J Afr Pediatr Genet Med 2017 N°2 ; 26-33.

45. Cuvellier J.C, Pandit F, Casalis S, et al. Analyse d'une population de 100 enfants adressés pour troubles d'apprentissage scolaire, Service de neuro-pédiatrie, centre hospitalier régional et universitaire de Lille, hôpital Salengro, 59037 Lille cedex, France. Archives de pédiatrie 11 (2004) 201–206.

46. Kiene M. Consultation de dépistage du 24ème mois : Enquête sur les savoirs et les pratiques déclarées des Médecins Généralistes de Midi-Pyrénées. Thèse de médecine. Université Toulouse III-Paul Sabatier faculté de médecine Purpan; 2016, 78p.

47. Tounkara K. Évaluation à moins terme de la souffrance cérébrale chez les nouveaux nés à terme âgés de 23 à 33 mois. Thèse de médecine. Université de Bamako; 2001.

48. Dembélé M.M.K. Apport du scanner dans l'exploration des retards psychomoteurs de l'enfant à propos de 122 cas dans le service de radiologie et d'imagerie médicale du CHU. Gabriel Toure. Thèse de médecine. Université des sciences, des techniques et des technologies de Bamako Faculté de Médecine et d'Odonto-stomatologie; 2014, 108p.

49. Marcon C. Développement psychomoteur des enfants exposés in utero aux monothérapies antiépileptiques. Thèse de médecine. Université de Limoges Faculté de médecine; 2014, 152p.

50. Cans C, Wilhelm L, Baille MF, Du Mazaubrun C, Grandjean H, Rumeau-Rouquette C. Aetiological finding and associated factors in children with severe mental retardation. Developmental medicine and childneurology 1999, 41: 233-239

51. Armelle, O. K. F. Facteurs de risque de survenue de la déficience intellectuelle chez l'enfant, Thèse de médecine, Université de Bamako; 2008.

52. Ozmen M, Tatli B, Aydinli N, Caliskan M, Demirkol M, Kayserili H. Etiologic Evaluation in 247 Children with Global Developmental Delay at Istanbul, Turkey Department of Pediatrics, Istanbul Faculty of Medicine, Istanbul University, Turkey; Institute of Child Health, Istanbul University, Turkey; Department of Clinical Genetics, Istanbul Faculty of Medicine, Istanbul University, Turkey. Journal of Tropical Pediatrics Vol. 51, Nº. 5,310-313.

53. Leroy-Malherbe V. Les retards psychomoteurs d'origine indéterminée, éd APF, SESSD APF d'Arpajon et d'Orsay (91), 2002, p 3-4.

54. Gibaud M. Epilepsie pyridoxino-sensible par déficit en antiquitine : étude de 21 cas français. Thèse de médecine. Université d'Angers faculté de médecine; 2015.

55. Akil S. La prise en charge de l'atteinte du membre supérieur dans le cadre de l'infirmité motrice cérébrale chez l'enfant : à propos d'un cas et revue de la littérature. Thèse de médecine. Université Mohammed V- Rabat Faculté de médecine et de pharmacie –rabat; 2017.

56. Robins D, Fein D, Barton M,Green J. The Modified Checklist for Autism on Toddlers: An initial study investigating theearly detection of autism and pervasive developmental disorders. Journal of Autism and Developmental Disorders, 31(2), 131-144.

ANNEXES

QUESTIONNAIRE

I. Identification

- Numéro d'anonymat:……
- Age:…..
- Sexe: M |__| F |__|
- Secteur d'activité: Publique |__| Privé |__|
- Avez-vous des enfants? Oui |__| Non |__|

II. Il y a combien d'années exercez-vous votre métier de Médecin généraliste?

Cocher

* Moins d'un an |__|
* 1 - 2ans |__|
* 3 - 4ans |__|
* ≥ 5ans |__| Dans quel service exercez-vous le plus souvent ?.....

III. Activité pédiatrique

Combien d'enfants voyez-vous en moyenne en consultation?.....

Par jour ? |__| Par semaine ? |__| Par mois? |__| Par année? |__|. Cochez

IV. Connaissances sur le RDPM

1. Avez-vous bénéficié d'une formation supplémentaire sur le RDPM de l'enfant? Oui |__| Non |__|

2. Avez-vous déjà diagnostiqué et/ou traité un enfant avec RDPM? Oui |__| Non |__|

3. Sur quels éléments vous baseriez-vous pour dire qu'un enfant a un bon Développement Psychomoteur (DPM) ? On peut cocher plusieurs.

- Acquisitions motrices compatibles à celles des autres enfants de son âge |__|
- Acquisition du langage compatible à celle des autres enfants de son âge |__|
- Bonne sociabilité par rapport aux enfants de son âge |__|
- Bonne scolarité |__|
- Expérience que l'enfant fait lui seul |__|
- Autres ? À préciser……..

4. Sur quels éléments pourriez-vous vous baser pour poser le diagnostic d'un RDPM? On peut cocher plusieurs propositions.

-> Interrogation des parents |__|
-> Le jugement clinique |__|
-> Carnet de santé de l'enfant |__|
-> Tests standardisés |__|
S'il y en a, lesquels utilisez-vous?.....

5. Quels éléments surveillez-vous pour le Développement Psychomoteur de l'enfant? Vous allez cocher un ou plus

- Les acquisitions motrices |__|
- Les réflexes archaïques |__|
- Langage |__|
- La sociabilité |__|
- La compréhension générale |__|
- La scolarité |__|
- Autres? À préciser…….

6. Quels peuvent être les facteurs de risque et/ou les causes d'un RDPM? On peut cocher plusieurs

- Pathologie sur grossesse |__|
- Pise des toxiques: pendant la grossesse |__| Pendant l'allaitement |__|
- Antécédents d'asphyxie périnatale |__|
- Prématurité |__|
- Pathologies / malformations congénitales |__|
- Pathologies héréditaires |__|
- Infection néonatale bactérienne |__|
- Les pathologies après la période néonatale |__|
- Traumatisme crânio-encéphalique |__|
- Malnutrition |__|
- Autres? À préciser……..

V. Attitude et pratique

1. Evaluez-vous le Développement Psychomoteur (DPM) de chaque enfant que vous recevez en consultation? Oui |__| Non |__|

Sinon, pourquoi?

* Manque de temps suffisant |__|
* Manque de matériel |__|
* Connaissances insuffisantes sur le domaine |__|
* Autres? A préciser……

2. Si vous posez un diagnostic d'une anomalie du DPM, quelle attitude adoptez-vous? Cochez une ou plus

* L'annoncez-vous aux parents? |__|
* Convoquez-vous l'enfant pour revenir une autre fois? |__|
* Référez-vous l'enfant? |__|

* Vous abstenez-vous d'annoncer pour laisser aux parents de le découvrir eux-mêmes ? |__|

* Atres? À préciser……..

3. Prescrivez-vous des bilans ? Oui |__| Non |__|

Si oui, lesquels prescrivez-vous ?

* Bilan infectieux |__|

* EEG |__|

* Ionogramme sanguin |__|

* Sero-retro |__|

* Glycémie |__|

* Bilan lipidique |__|

* Calcémie |__|

* Protidémie |__|

* Radiographie standard |__|

* Echocoeur |__|

* ETF |__|

* TDM |__|

* Autres ? A préciser…….

4. Prescrivez-vous des traitements face à un RDPM ? Oui |__| Non |__|

Si oui, lesquels prescrivez-vous ?.....

* Kinésithérapie |__|

* Rééducation |__|

* Psychothérapie |__|

* Gamalate B6 |__|

* Multivitamine |__|

* Calcium |__|

* Prise en charge nutritionnelle |__|

* Dépakine, Phénobarbital |__|

* Autres ? A préciser ……

5. Quels difficultés rencontrez-vous dans la prise en charge du RDPM ?

* Manque de temps suffisant |__|
* Manque de matériel |__|
* Incertitude diagnostic |__|
* Retard diagnostique |__|
* Nécessité d'une prise en charge multidisciplinaire |__|
* Autres ? A préciser……

SERMENT D'HIPPOCRATE

« Au moment d'être admis au nombre des membres de la profession médicale :
Je prends l'engagement solennel de consacrer ma vie au service de l'humanité.
Je garderai à mes maîtres le respect et la reconnaissance qui leur sont dus.
J'exercerai mon art avec conscience et dignité.
Je considérerai la santé de mon patient comme mon premier souci.
Je respecterai le secret de celui qui se sera confié à moi.
Je maintiendrai, dans toute la mesure de mes moyens, l'honneur et les nobles traditions de la profession médicale.
Mes collègues seront mes frères.
Je ne permettrai pas que des considérations de race, de religion, de nation, de parti ou de classe sociale viennent s'interposer entre mon devoir et mon patient.
Je garderai le respect absolu de la vie humaine dès sa conception.
Même sous menace, je n'admettrai pas de faire usage de mes connaissances médicales contre les lois de l'humanité.
Je fais ces promesses solennellement, librement et sur honneur. »

RESUME

But : Evaluer les connaissances, attitudes et pratiques des médecins généralistes sur le RDPM.

Il s'agissait d'une étude transversale descriptive menée auprès de 50 médecins généralistes exerçant en Mairie de Bujumbura qui a duré un mois s'étendant du 26 Janvier au 25 Février 2021.

Résultats : Le taux de participation des médecins était de 83,33 %.

Les médecins enquêtés avaient en moyenne 34 ans et 3mois; prédominance masculine (62 %) ; 64 % d'eux avaient des enfants; 70 % avaient l'âge d'exercice de moins de 5ans; 60 % étaient du secteur public ; et 48 % exerçaient en pédiatrie contre 52 % travaillant en consultation générale.

Ils faisaient en moyenne 13 consultations pédiatriques par jour.

92 % des enquêtés n'avaient pas bénéficié de formation supplémentaire sur le RDPM. Cependant, 87 % des enquêtés avaient de connaissances sur le RDPM allant d'excellentes à de bonnes connaissances avec une moyenne générale de connaissances de 69,26 ± 4,08 %.

Devant un RDPM constaté, l'attitude beaucoup adoptée était d'annoncer aux parents et référer (74 %) et la majorité des médecins exploraient en demandant des bilans (66 %) dont l'EEG le principal examen demandé (78,78 %) et 82 % d'eux prescrivaient des traitements.

Néanmoins, leurs actions étaient limitées par des difficultés rencontrées surtout la nécessité de prise en charge multidisciplinaire évoquée à 94 % et le retard diagnostic (72 %).

Conclusion: Malgré les connaissances moyennement satisfaisantes de la majorité des médecins généralistes sur le RDPM, il y a toujours des lacunes qu'il faut combler par des formations continues pour optimiser le dépistage et la prise en charge précoces.

Mots clés: Connaissances- attitudes-pratiques-RDPM-médecins généralistes.