



## Article Original

# Évaluation des Connaissances, Attitudes et Pratiques des Professionnels de la Santé sur l'Autisme dans trois Formations Sanitaires Pédiatriques du Cameroun

*Evaluation of knowledge-attitudes and practice on autism amongst health professionals in 3 paediatric hospitals in Cameroon.*

Mbassi Awa Hubert Désiré<sup>1,2</sup>, Ngo Um Suzanne<sup>1,2</sup>, Dongmo Félicité<sup>1,2</sup>, Chelo David<sup>1,2</sup>, Ngo Manyinga Haoua Pascale<sup>1</sup>, Ntone Félicien<sup>1,2</sup>, Essi Marie Josée<sup>2</sup>, Koki Ndombo Paul Olivier<sup>1,2</sup>

## ABSTRACT

1. Centre Mère et Enfant de la Fondation Chantal Biya
2. Faculté de Médecine et des Sciences Biomédicales de l'Université de Yaoundé I, Cameroun.

Correspondance : **Mbassi Awa Hubert Désiré**. Email: [mbassiahd@yahoo.fr](mailto:mbassiahd@yahoo.fr)

**Mots clés :** autisme, connaissance, attitudes, pratiques, diagnostic précoce, personnel de santé

**Keywords:** autism, knowledge, attitudes, practice, early diagnosis, health staff.

Authors retain copyright and grant the journal right of first publication with the work simultaneously licensed under a Creative Commons Attribution License that allows others to share the work with an acknowledgement of the work's authorship and initial publication in this journal.

**Introduction et But.** Le dépistage précoce de l'autisme est crucial pour l'amélioration du pronostic, par des interventions adaptées et précoces. Au Cameroun, le personnel de santé de première ligne peut jouer un rôle déterminant dans ce dépistage précoce, mais pourrait manquer de connaissances précises et d'entraînement; les campagnes de sensibilisation de masse sur le problème n'ayant débuté que depuis quelques années. Le but du travail était d'évaluer les connaissances, attitudes et pratiques du personnel de santé sur les troubles du spectre autistique. **Méthodes.** Nous avons mené de juillet à Août 2012, une enquête sur un échantillon de personnels de santé dans 3 formations sanitaires pédiatriques dans les deux principales villes du Cameroun. **Résultats.** 81 personnels ont participé à l'étude dont 11 pédiatres, 08 résidents de Pédiatrie, 14 médecins généralistes et 48 infirmiers. 77,8% ne connaissaient pas la triade autistique, ni les signes d'alerte permettant un diagnostic précoce. De meilleures connaissances étaient observées chez les personnels de grades plus élevés,  $p = 0.003$ , ou ayant assisté à des conférences ou ateliers sur l'autisme,  $p = 0.002$ . Plus de 50% des participants avaient des attitudes et pratiques inappropriées vis à vis des enfants autistes ou leurs familles. **Conclusion.** Cette étude met en évidence des lacunes au niveau des connaissances du personnel de santé de Pédiatrie sur l'autisme, des croyances erronées et pratiques inadéquates. Des campagnes de sensibilisation et des ateliers de formation sur le thème, doivent être poursuivies sur l'étendue du territoire national.

## RÉSUMÉ

**Introduction and aim.** Early recognition of autism is of paramount importance to improve the prognosis of the condition with timely interventions. In Cameroon, baseline paediatric health care staff can play a crucial role for this early diagnosis, but may lack accurate information and training, as awareness campaigns are carried out only since few years. The aim of the study was to assess the knowledge, attitudes and practice of health staff on autism spectrum disorders. **Methods.** We conducted from July to August 2012, a survey on a sample of health care professionals in 3 Paediatric settings in the 2 main cities in Cameroon. **Results.** Eighty one health professionals participated to our survey amongst which 11 paediatricians, 08 paediatric residents, 14 general practitioners and 48 nurses. 77.8% of them did not know the autistic triad nor the red flags enabling early diagnosis of the disorder. Better knowledge levels were observed in higher graded staff  $p=0.003$ , or those who attended conferences or workshops on autism  $p=0.002$ . More than 50% of the participants had inadequate attitudes, practices or opinions regarding autistic children and their families. **Conclusion.** This study shows evidence of inaccurate knowledge, misconceptions, and discrepancies between practices and recommendations on autism. These findings warrants the need for good initial training on the topic and to pursue awareness campaigns and refreshal courses nationwide.

## INTRODUCTION

Les Troubles du Spectre Autistique (TSA) sont un ensemble de troubles envahissants et permanents du développement, caractérisés par une altération qualitative de la communication verbale et non verbale, des interactions sociales, des intérêts restreints et des comportements répétitifs (1,2). Ces TSA posent des défis d'ordre médical, social, éducatif et pronostique. Ils préoccupent de façon croissante les décideurs et les autorités sanitaires au Cameroun.

Les bénéfices d'un diagnostic et d'une prise en charge précoces des enfants autistes en termes de pronostic sont depuis longtemps largement consensuels (3–9). Les personnels de santé de première ligne en charge des enfants ont potentiellement un rôle crucial à jouer dans le sens de favoriser ce dépistage et ce diagnostic précoces (10–12). Toutefois, ceux-ci peuvent manquer de formation adéquate, d'informations précises ou de savoir-faire pour répondre aux sollicitations et attentes des parents d'enfants suspects d'autisme. Cette situation peut compromettre ou retarder la référence vers un centre spécialisé ou les interventions spécifiques dans le cadre de la prise en charge des cas (10,13).

Au Cameroun, des campagnes de sensibilisation de masse sont de plus en plus fréquemment organisées depuis quelques années, afin de donner aux personnels de santé, aux instituteurs et même aux parents des informations cruciales pour suspecter un trouble du spectre autistique chez un enfant et le référer vers une formation sanitaire outillée pour en confirmer le diagnostic (10,14).

Ailleurs dans le monde, de nombreuses études ont révélé de larges variations entre personnels de santé de première ligne en termes de capacité à reconnaître des comportements autistiques chez un enfant (10,13,15–17). A ce jour au Cameroun, aucune étude n'a encore évalué les connaissances et les compétences du personnel de santé de Pédiatrie à reconnaître ou diagnostiquer les TSA. Pour combler ce gap, nous avons conduit cette étude dont le but était d'évaluer les connaissances, attitudes et pratiques cliniques du personnel de santé sur les troubles du spectre autistique; et ainsi apprécier le besoin de formation initiale ou de recyclage de ce personnel sur le sujet.

## METHODES

Nous avons mené du mois de juillet au mois d'Août 2012, une enquête transversale descriptive sur un échantillon de 81 personnels de santé dont 11 pédiatres, 08 résidents de pédiatrie, 14 médecins généralistes et 48 infirmiers.

**Lieu :** Elle a été conduite dans trois formations sanitaires de référence dans les deux principales villes du Cameroun ; Yaoundé et Douala. Il s'agissait du Centre Mère et Enfant de la Fondation Chantal Biya, hôpital pédiatrique de référence le plus fréquenté de la ville de Yaoundé, de l'Hôpital Laquintinie et de l'Hôpital Général de Douala. Ces deux dernières formations sanitaires disposent d'une importante consultation pédiatrique. La population dans ces deux principales

villes est cosmopolite. Le choix des deux villes assurait une diversité culturelle des participants, ainsi que leur exposition plus probable aux campagnes de sensibilisation à l'autisme, ayant déjà eu lieu dans notre pays.

**Procédure :** Pour tous les participants à l'enquête, nous avons évalué leurs données démographiques et professionnelles, leurs connaissances sur la triade autistique selon le DSM-IV-TR, sur les signes d'alerte évocateurs du trouble selon les tranches d'âge, leurs attitudes par rapport à la gestion des cas en consultations et leur référence vers les centres spécialisés, les facteurs déterminants du pronostic....

L'outil d'enquête comportait 5 principales parties:

1. Données démographiques et professionnelles: celles ci incluaient leur âge, le sexe, le niveau ou catégorie professionnel(le) (pédiatre, résident de pédiatrie, médecin généraliste, infirmiers...), le nombre d'années d'expérience professionnelle....
2. Connaissances générales et sources d'informations sur l'autisme: exposition au terme autisme ou TSA (Troubles du Spectre Autistique), contexte d'exposition (enseignement pédagogique pendant la formation professionnelle initiale, cours ou ateliers de recyclage, médias de masses, recherches personnelles sur internet ou dans les journaux scientifiques. Leur définition de cas pour le dépistage de l'autisme.
3. Connaissances et croyances sur les critères du diagnostic précoce de l'autisme. Cette partie comportait des questions sur leur connaissance de la triade diagnostique de l'autisme selon le DSM-IV. Quand cette triade n'était pas connue, leurs propres identifiants de l'autisme étaient recherchés. Par ailleurs, leur accointance avec l'âge d'apparition des premiers signes et l'importance d'un diagnostic précoce étaient questionnées.
4. Attitudes: cette partie comportait des questions sur leurs attitudes envers les enfants autistes ou suspects de l'être, ainsi qu'à l'égard de leurs parents, tuteurs ou accompagnateurs dans la salle d'attente; la gestion de leur rendez-vous, les priorités à leur accorder dans l'ordre des consultations du jour.
5. Pratiques: cette partie comportait des questions sur ce qu'ils feraient après suspicion d'un cas d'autisme. Où orienter le patient? Ou encore quels examens paracliniques prescrire?....

Nous avons évalué les connaissances des personnels en nulles, moyennes et bonnes, selon respectivement qu'ils donnaient des réponses fausses, des réponses approximatives et insuffisantes, ou des réponses vraies ou complètes.

Les données ont été analysées à l'aide du logiciel SPSS version 19. Les statistiques des variables descriptives des données socio-démographiques ont été générées. Le test de Khi-carré a été utilisé pour étudier les liens entre les variables. Une valeur de  $p < 0.05$  était considérée comme statistiquement significative.

**RESULTATS**

**Informations générales**

Notre échantillon comportait 81 personnels de santé dont 30 hommes (37%) et 51 femmes (63%). Leur âge variait de 26 à 56 ans avec un âge moyen de 35,5 ans. Il s'agissait de : 11 pédiatres soit 13,6% de la population, 08 résidents de pédiatrie (9,9%), 14 médecins généralistes (17,3%), 07 infirmiers supérieurs soit (8,6%), 23 infirmiers diplômés d'Etat (28,4%), et 18 infirmiers brevetés d'Etat (22,2%).

Environ 11,1% des personnels exerçaient depuis moins d'un an ; 27,2% depuis un à cinq ans ; 23,5% depuis cinq à dix ans et le reste soit 38,3% du personnel depuis plus de 10 ans.

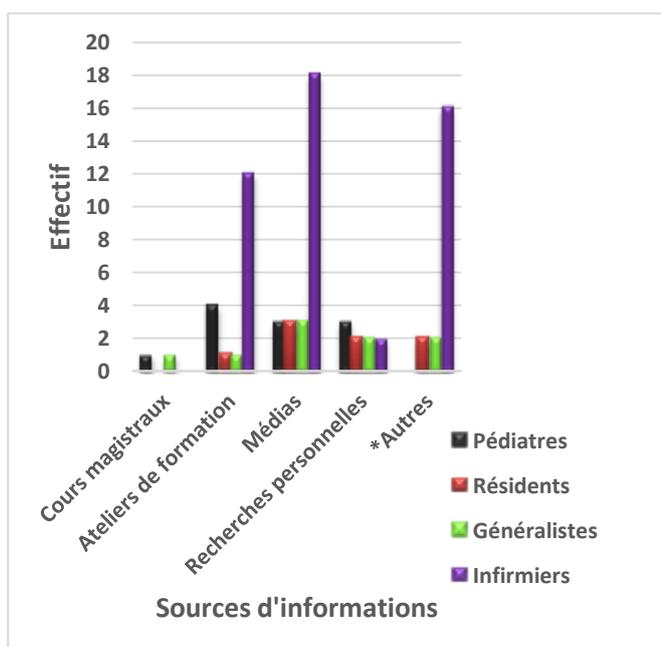
**Connaissances générales du personnel médical sur l'autisme**

Concernant l'accointance avec des cas d'autisme, 44,4% de nos participants affirmait n'avoir jamais rencontré d'enfant autiste. Globalement, ce taux d'ignorance était d'autant plus élevé que le personnel était de niveau moins élevé (**Tableau I**).

**Tableau I : Répartition des participants en fonction du nombre d'enfants autistes déjà rencontrés.**

	N	%
Jamais un enfant	36	44.4
entre un et cinq enfants	13	16
plus de cinq enfants	23	28.4
Total	9	11.1
	81	100

Les sources d'informations sur l'autisme étaient diverses (**Figure 1**).



\*Autres : Causeries entre collègues, église, aucune source.

**Figure 1 : Répartition des réponses du personnel par grade sur leurs sources d'informations sur l'autisme.**

Les médias (radio, télévision, journaux...) représentaient à 35,8% la principale source d'information du personnel sur l'autisme, suivie à 24,7% des ateliers de formation (Enseignements post-universitaires, congrès, conférences, symposiums...) et des autres sources d'informations, puis viennent à 12,3% la recherche personnelle et enfin les cours pédagogiques (2,5%) dans leur formation initiale. Plus précisément, 36,4% des pédiatres et 57,1% des infirmiers supérieurs ont comme source d'information les ateliers de formation. Alors que 37,5% des résidents, 21,4% des généralistes, 39,1% des infirmiers diplômés d'Etat et 44,4% des infirmiers brevetés d'Etat ont pour source d'information les médias. Les avis sur la nature pathologique de l'autisme étaient disparates (**Tableau II**).

**Tableau II: Répartition des réponses du personnel sur la nature pathologique de l'autisme.**

	N	%
Trouble génétique	15	18.5
Trouble psychiatrique	28	34.6
Trouble du développement	13	16
Trouble congénital	4	4.9
Ne sait pas	16	19.8
*Autre	5	6.2
Total	81	100

\*Autre : Trouble neurologique, psychologique, auditif, cognitif, du comportement, neuropsychiatrique.

En effet 25,9% du personnel pensait que l'autisme est un trouble psychiatrique, par contre 19,8% admettait ne pas connaître sa nature pathologique. 54,5% des pédiatres et 50% des résidents pensaient que c'est un trouble du développement, 50% des généralistes et 30,4% des infirmiers diplômés d'Etat le définissent comme un trouble psychiatrique, 44,4% des infirmiers brevetés d'Etat pensent que c'est un trouble génétique et 14,3% des généralistes ainsi que 42,9% des infirmiers supérieurs affirmaient ignorer la nature du trouble. De même, en ce qui concerne l'étiologie de l'autisme, diverses réponses ont été obtenues, ainsi seul 19,8% du personnel savait que la cause exacte de l'autisme n'est pas encore connue.

Des avis du personnel sur les manifestations de l'autisme, il en ressort clairement que 54,3% du personnel ne connaissait pas les manifestations de l'autisme. Toutefois, la totalité des pédiatres interrogés les connaissait. Alors que par grade, un tiers à 9/10<sup>e</sup> des infirmiers ne les connaissaient pas, surtout les infirmiers diplômés et brevetés d'Etat.

Des ingénuités significatives concernant la triade autistique étaient notées dans toutes les catégories

professionnelles. Au total, 77.8% du personnel avait des connaissances inexactes sur la triade autistique selon le DSM-IV-TR.

En ce qui concerne la typologie des TSA, 60 à 80% du personnel interrogé tous grades confondus affirmaient n'avoir aucune idée sur la forme la plus grave d'autisme. Plusieurs insuffisances, contre-vérités et croyances erronées ont été retrouvées en ce qui concerne l'étiologie, les signes d'alerte et l'intérêt d'un diagnostic précoce de l'autisme.

### Connaissances du personnel médical sur les signes d'alerte et le diagnostic précoce de l'autisme

70.4% avait des connaissances inexactes concernant les signes d'alerte précoces susceptibles de faire évoquer un TSA. Seuls 24.7% parmi eux savaient que le trouble pouvait être suspecté avant l'âge de 2 ans (Figure 2). 58.1% du personnel interrogé ne savait pas l'importance du diagnostic précoce de l'autisme.

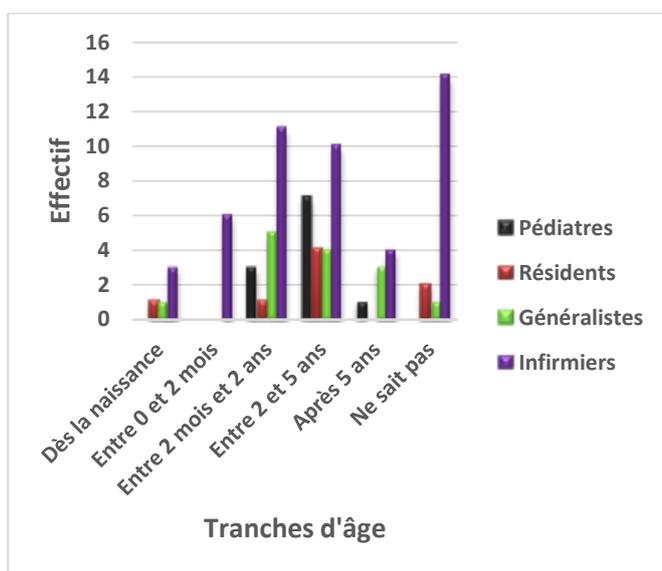


Figure 2 : Répartition des réponses du personnel par grade à la question de savoir à partir de quel âge on peut avoir des signes d'autisme chez un enfant.

Les réponses des participants sur l'âge d'apparition des signes d'alerte de l'autisme différaient selon le grade. La synthèse des avis recueillis retrouvait des réponses correspondant à divers âges de 0 à 5 ans. Certains participants ne s'étaient pas prononcés. Mais en profondeur, nous avons demandé au personnel de lister des signes et symptômes de l'autisme dans diverses tranches d'âge ; entre 0 et 6 mois, entre 6 et 12 mois. Au moins ¾ du personnel toutes catégories confondues, n'avait pas pu donner de réponses exactes. Les réponses étaient très divergentes, et dénotaient de sérieuses insuffisances.

Toutefois, entre les catégories professionnelles, l'absence de langage à 2 ans et la constatation d'habitudes anormales de jeux avaient plus ou moins de valeur significative pour la suspicion de TSA. Les catégories

professionnelles les moins élevées étant les moins aguerries.

L'importance du diagnostic précoce de l'autisme n'est pas connue par 58.1% du personnel interrogé. Toutefois, 29,6% des participants pensait que cela permet une rémission précoce des manifestations cliniques, 25,9% pensait que ça permet d'améliorer le pronostic et 12,34% pensait que ça permet d'éviter des complications.

### Attitudes du personnel médical devant un enfant autiste

43.2% du personnel était disposé à consulter un enfant autiste perturbant la salle d'attente en priorité (Figure 3). 4.8% seulement pensait qu'il ne faudrait pas briefer les parents d'un enfant autiste sur ce trouble.

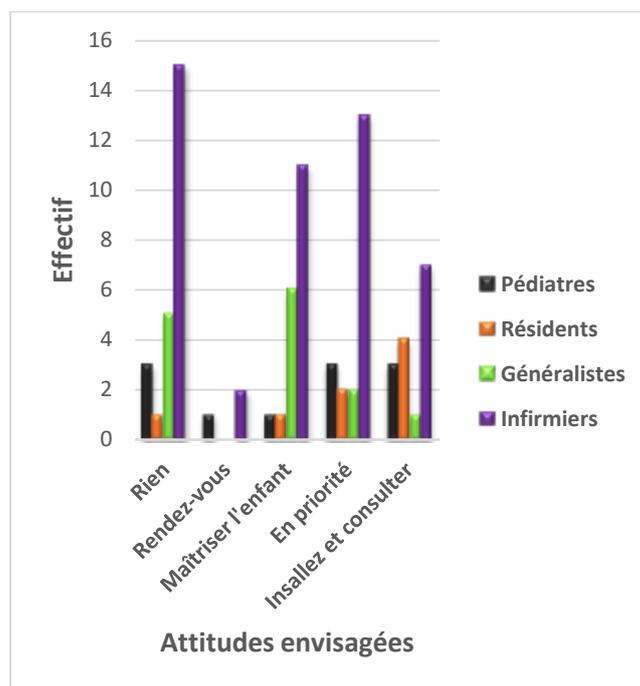
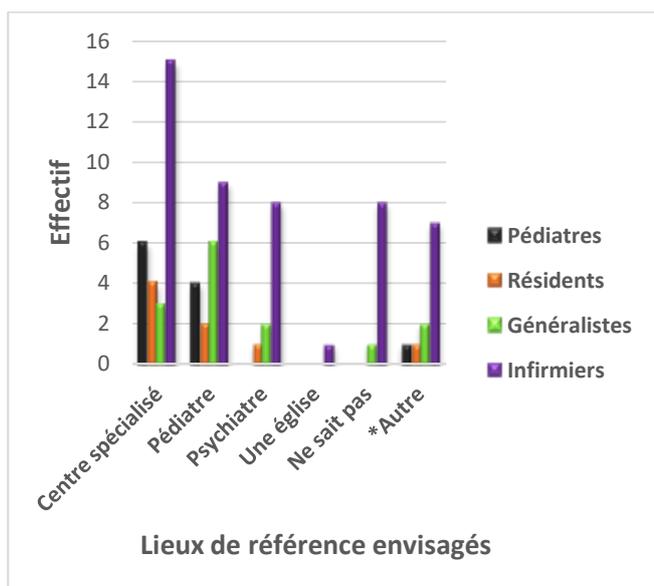


Figure 3 : Attitudes du personnel selon le grade face à un enfant autiste amené en consultation et qui perturbe la salle d'attente.

Dans la pratique, 67.9% des participants référerait un enfant autiste soit à un Pédiatre, à un neuropédiatre, ou à un pédopsychologue. Cependant, quelques uns ont déclaré être déterminés à référer les enfants autistes chez des pasteurs ou des prêtres exorcistes, ou encore chez des féticheurs (Figure 4).

54.3% des participants était au courant de l'existence de quelques centres spécialisés capables d'assurer la prise en charge et le suivi des enfants autistiques.



\*Autre : Orthophoniste, généticien, psychomotricien, spécialiste, psychologue, ORL, neurologue, généraliste.

Figure 4: Répartition des pratiques du personnel quant au lieu de référence des enfants autistes.

## DISCUSSION

Le but de cette étude était d'évaluer les connaissances, attitudes et pratiques cliniques du personnel de santé de Pédiatrie concernant l'autisme dans 3 formations sanitaires de référence dans les 2 principales villes du Cameroun.

Toutes les fiches d'enquête distribuées ont été retournées soit un taux de réponse de 100%. En effet, le personnel était invité à répondre immédiatement aux questions et à retourner les fiches sans délai. Ceci avait également l'avantage d'éviter un biais d'information ; car les participants n'avaient pas le temps de se renseigner sur le sujet et se mettre à niveau avant de répondre au questionnaire.

Au moins 60% de notre personnel avait une expérience professionnelle de moins de 10 ans. Toutefois, compte tenu des campagnes de sensibilisation de masse en cours dans notre pays depuis quelques 6 années, tous étaient supposés avoir été exposés aux informations relatives à l'autisme par les médias ou autre source. De même leur curiosité scientifique personnelle les aurait poussés à faire des recherches personnelles pour s'informer.

Toutefois, de meilleures connaissances sur la définition de l'autisme étaient observées chez les personnels de grades plus élevés. Un lien a été trouvé entre l'exactitude de la définition par le personnel et la source d'information de ce dernier  $p=0,003$ . En l'occurrence, les pédiatres interrogés ( $p=0,002$ ). De même, le personnel informé par les enseignements post-universitaires avait une meilleure définition de l'autisme ( $p=0,002$ ).

Cette situation pourrait expliquer des retards diagnostiques et de prise en charge des cas, compromettant ainsi le pronostic et les chances de l'autonomisation (18,11).

Les médias sont la principale source d'informations de nos participants sur ce trouble. Cette constatation est corroborée par (5,6,19,20) qui ont retrouvé dans leur étude que les professionnels de santé affirment se retourner vers les médias pour améliorer leurs connaissances sur le thème de l'autisme.

La prévalence de l'autisme et les TSA dans notre pays n'est pas connue avec précision en raison de l'absence d'un registre national. Mais pour des raisons pratiques, cette prévalence était estimée au moment de l'étude à 1/165, et était utilisée à ce titre pour des besoins de la recherche (21). Compte tenu de cette prévalence et les données démographiques de notre pays (22), il est évident que tous les personnels de santé en charge des enfants sont susceptibles de rencontrer dans leur pratique courante, des enfants présentant un trouble du spectre autistique.

L'utilisation d'outils de dépistage ou autres échelles d'évaluation objectives et sensibles tels que: M-CHAT (Modified Checklist for Autism in Toddlers), CARS (Childhood Autism Rating Scale), ADOS, ADI-R (Autism Diagnostic Interview-Revised) (23–27) est rare et limitée à quelques experts ou initiés du développement de l'enfant. Leur utilisation n'est pas encore vulgarisée dans notre milieu. Pour cette raison, les participants ont été évalués sur leurs connaissances sur la triade autistique, selon le DSM-IV. Cependant cette classification n'était pas nommément citée.

Les avis des participants attribuaient des étiologies diverses à l'autisme. 45,7% n'avait aucune idée; comme l'ont observé Monday Igwe N et al (13), 41,8 % des infirmières interrogées dans leur étude ne connaissaient pas l'étiologie de l'autisme. Il semblait exister un lien statistiquement significatif entre la réponse adéquate quant à l'étiologie et le grade du personnel ( $p=0,002$ ) les pédiatres par conséquent donnaient de meilleures réponses. Des disparités et inconsistances étaient plus importantes chez les personnels de santé de niveau moins élevé. Toutefois, Strunk et al en 2009 (28), dans une enquête en Virginie, avaient trouvé que les infirmières étaient bien informées. Ceci est probablement dû au fait que la communauté américaine et son personnel médical sont sensibilisés depuis des décennies à la problématique de l'autisme.

Rahbar et al (29) pour leur part, dans une étude menée à Karachi au Pakistan en 2001, avaient trouvé que peu de médecins généralistes avaient de bonnes informations sur l'autisme. Ils expliquaient leur trouvaille par le fait que des médecins généralistes de provenance et de niveaux d'expérience très disparates exerçaient dans la cité métropolitaine de Karachi.

Selon une étude d'Imram et al (16) en 2011 à Lahore au Pakistan, le personnel de santé a peu de connaissances et beaucoup d'idées fausses sur les différents aspects de l'autisme. L'absence de formation initiale ou de recyclage sur le sujet a été évoquée comme principale responsable de cette situation.

Globalement, une proportion de 60 à 85% du personnel avait des connaissances quasi nulles sur l'âge du diagnostic de l'autisme, les signes précoces et l'importance du diagnostic précoce de l'autisme

respectivement, contre 6 à 26% qui avait des connaissances jugées bonnes sur les différents points. La tranche d'âge de 2 à 5 ans était la plus citée comme celle au cours de laquelle apparaissaient les premiers signes d'alerte de l'autisme.

Pourtant, dès les premiers mois de vie, il est possible de déceler des signes d'alerte. En effet les parents sont souvent les premiers à suspecter un problème chez leur enfant (30,31), et ce d'autant plus aisément qu'ils ont un repère dans leur entourage (un enfant du voisinage ou un précédent enfant dans la famille avec un développement normal). Ces signes d'alerte sont souvent à juste titre rapportées au personnel de santé rencontré dans les services de vaccination, les visites systématiques ou à l'occasion de morbidités. Néanmoins, le diagnostic est parfois retardé. Rhoades et al en 2007 (19), dans une enquête en ligne chez les professionnels de santé, ont trouvé que l'âge moyen du diagnostic de TSA de 4 ans et 10 mois était plus tardif qu'optimal.

Dans notre étude, seul 9.9% des participants pensaient que l'autisme peut être pris en charge à l'hôpital. Ceci pourrait expliquer les diverses orientations proposées pour ces patients. Les aspects culturels et spirituels des participants et de la communauté sont à prendre en compte dans la sensibilisation et l'éducation sur le sujet. Au Nigeria en 2009, Bakare et al (15), dans leur série avaient retrouvé que 54.5% du personnel imaginait que l'autisme est guérissable. Nous avons un lien statistiquement significatif ( $p=0.005$ ) entre la connaissance de l'importance du diagnostic précoce de l'autisme et le grade professionnel.

Seulement 4.8% du personnel pensait qu'il ne faudrait pas briefer les parents d'un enfant autiste sur ce trouble.

## REFERENCES

1. American Psychiatric Association. DSM-4-TR. Elsevier Masson; 2004. 1146 p.
2. Benoît-Lamy S, Boyer P, Crocq M-A, Guelfi JD, Pichot P, Sartorius N, et al. DSM-IV-TR: manuel diagnostique et statistique des troubles mentaux. Issy-les-Moulineaux: Masson; 2005.
3. Zwaigenbaum L, Bauman ML, Choueiri R, Kasari C, Carter A, Granpeesheh D, et al. Early Intervention for Children With Autism Spectrum Disorder Under 3 Years of Age: Recommendations for Practice and Research. *Pediatrics*. 1 oct 2015;136(Supplement 1):S60-81.
4. Soares NS, Patel DR. Office screening and early identification of children with autism. *Pediatr Clin North Am*. févr 2012;59(1):89-102, x - xi.
5. Sally J. Rogers and Laurie A. Vismara. Evidence-Based Comprehensive Treatments for Early Autism - *Journal of Clinical Child & Adolescent Psychology* - Volume 37, Issue 1 [Internet]. [cité 2 avr 2016]. Disponible sur: <http://www.tandfonline.com/doi/abs/10.1080/15374410701817808>
6. Howlin P, Magiati I, Charman T. Systematic review of early intensive behavioral interventions for children with autism. *PubMed Health* [Internet]. 2009 [cité 20 mars 2016]; Disponible sur: <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/books/PMH0028162/>
7. Rivard M, Terroux A, Mercier C. Effectiveness of early behavioral intervention in public and mainstream settings: The case of preschool-age children with autism spectrum disorders. *Res Autism Spectr Disord*. sept 2014;8(9):1031-43.
8. Estes A, Munson J, Rogers SJ, Greenon J, Winter J, Dawson G. Long-Term Outcomes of Early Intervention in 6-Year-Old Children With Autism Spectrum Disorder. *J Am Acad Child Adolesc Psychiatry*. juill 2015;54(7):580-7.
9. Eikeseth S, Klintwall L, Jahr E, Karlsson P. Outcome for children with autism receiving early and intensive behavioral intervention in mainstream preschool and kindergarten settings. *Res Autism Spectr Disord*. juin 2012;Volume 6(Issue 2):829-35.
10. Kalra V, Seth R, Sapra S. Autism -- experiences in a tertiary care hospital. *Indian J Pediatr*. mars 2005;72(3):227-30.
11. Barbaresi WJ, Katusic SK, Voigt RG. Autism: A Review of the State of the Science for Pediatric Primary Health Care Clinicians. *Arch Pediatr Adolesc Med*. 1 nov 2006;160(11):1167-75.
12. Pierce K, Carter C, Weinfeld M, Desmond J, Hazin R, Bjork R, et al. Detecting, Studying, and Treating Autism Early: The One-Year Well-Baby Check-Up Approach. *J Pediatr*. 159(3):458-65.e6.
13. Igwe MN, Ahanotu AC, Bakare MO, Achor JU, Igwe C. Assessment of knowledge about childhood autism among paediatric and psychiatric nurses in Ebonyi state, Nigeria. *Child Adolesc Psychiatry Ment Health*. 9 janv 2011;5(1):1.
14. Rahman A, Mubbashar M, Harrington R, Gater R. Developing child mental health services in developing countries. *J Child Psychol Psychiatry*. juill 2000;41(5):539-46.

Les autres malgré leur disposition à informer les parents, manquaient des informations utiles pour mener à bien cette activité.

43.2% du personnel était disposé à consulter un enfant autiste perturbant la salle d'attente en priorité. Cette priorité dans les files d'attente reconnue aux enfants autistes comme à d'autres enfants en situation de handicap est dans certains pays matérialisée par la détention d'une carte d'invalidité (32-35) . Mais son application et son acceptation par les autres usagers des services médicaux restent à susciter. Toutefois dans les consultations entièrement dédiées à l'autisme, le principe de premier arrivé, premier servi s'applique.

## CONCLUSION

Cette étude pilote apporte des informations capitales sur les insuffisances dans d'informations dans la reconnaissance et le diagnostic des TSA dans les services offrant des soins pédiatriques.

Cette étude pilote met en évidence les insuffisances au niveau des connaissances du personnel de santé en charge des enfants sur l'autisme, ainsi que leurs croyances erronées, leurs idées reçues et pratiques inadéquates susceptibles de retarder d'avantage le moment du diagnostic ou d'éloigner les enfants autistes des hôpitaux. Cette situation impose la mise à jour des curricula académiques dans les écoles de médecine et d'infirmiers pour adresser efficacement ce problème de TSA. Par ailleurs, des campagnes de sensibilisation et des ateliers de recyclage sur le thème, doivent être poursuivies sur l'étendue du territoire national, avec une audience cible bien choisie.

15. Bakare MO, Agomoh AO, Ebigo PO, Eaton J, Okonkwo KO, Onwukwe JU, et al. Etiological explanation, treatability and preventability of childhood autism: a survey of Nigerian healthcare workers' opinion. *Ann Gen Psychiatry*. 2009;8:6.
16. Imran N, Chaudry MR, Azeem MW, Bhatti MR, Choudhary ZI, Cheema MA. A survey of Autism knowledge and attitudes among the healthcare professionals in Lahore, Pakistan. *BMC Pediatr*. 2011;11:107-107.
17. Heidgerken AD, Geffken G, Modi A, Frakey L. A survey of autism knowledge in a health care setting. *J Autism Dev Disord*. juin 2005;35(3):323-30.
18. Baghdadi A. Troubles autistiques : du repérage des signes d'alerte à la prise en charge. *Contraste*. 1 déc 2006;(25):23-51.
19. Rhoades RA, Scarpa A, Salley B. The importance of physician knowledge of autism spectrum disorder: results of a parent survey. *BMC Pediatr*. 2007;7:37.
20. Bie B, Tang L. Representation of autism in leading newspapers in china: a content analysis. *Health Commun*. 2015;30(9):884-93.
21. HAS (Haute Autorité de Santé). Autisme et autres troubles envahissants du développement État des connaissances hors mécanismes physiopathologiques, psychopathologiques et recherche fondamentale. HAS / Service des bonnes pratiques professionnelles. 2010.
22. Ministère de la santé publique, Direction des Ressources Humaines. Analyse de la situation des Ressources Humaines pour la santé au Cameroun. 2010.
23. Robins DL, Fein D, Barton ML, Green JA. 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):131-44.
24. Chlebowski C, Green JA, Barton ML, Fein D. Using the Childhood Autism Rating Scale to Diagnose Autism Spectrum Disorders. *J Autism Dev Disord*. juill 2010;40(7):787-99.
25. Rutter M, Le Couteur A, Lord C. ADI-R. Autism Diagn Interview-Revis WPS Ed Los Angel West Psychol Serv [Internet]. 2003 [cité 16 mars 2016]; Disponible sur: <http://www.hogrefe.fr/wp-content/uploads/2015/03/ADI-R.pdf>
26. Hus V, Lord C. The Autism Diagnostic Observation Schedule, Module 4: Revised Algorithm and Standardized Severity Scores. *J Autism Dev Disord*. août 2014;44(8):1996-2012.
27. Wiggins LD, Reynolds A, Rice CE, Moody EJ, Bernal P, Blaskey L, et al. Using Standardized Diagnostic Instruments to Classify Children with Autism in the Study to Explore Early Development. *J Autism Dev Disord*. mai 2015;45(5):1271-80.
28. Strunk JA. School nurses' knowledge of autism spectrum disorders. *J Sch Nurs Off Publ Natl Assoc Sch Nurses*. déc 2009;25(6):445-52.
29. Rahbar MH, Ibrahim K, Assassi P. Knowledge and Attitude of General Practitioners Regarding Autism in Karachi, Pakistan. *J Autism Dev Disord*. 15 juill 2010;41(4):465-74.
30. Sullivan A, Kelso J, Stewart M. Mothers' views on the ages of onset for four childhood disorders. *Child Psychiatry Hum Dev*. juin 1990;20(4):269-78.
31. De Giacomo A, Fombonne E. Parental recognition of developmental abnormalities in autism. *Eur Child Adolesc Psychiatry*. sept 1998;7(3):131-6.
32. Autisme Ariège. Droits de la personne avec Trouble du Spectre Autistique. De la nécessité d'une reconnaissance du handicap de la personne. [Internet]. [cité 2 avr 2016]. Disponible sur: <http://autisme-ariege.asso-web.com/35+droits-de-la-personne-avec-trouble-du-spectre-autistique.html>
33. Alain-Pierre Peyraud. Autisme, maison départementale des personnes handicapées (mdph) et loi du 11 février 2005 - Cairn.info [Internet]. 2010 [cité 2 avr 2016]. Disponible sur: <http://www.cairn.info/revue-enfances-et-psy-2010-1-page-70.htm>
34. Chamak B. Autisme, handicap et mouvements sociaux. *ALTER - Eur J Disabil Res Rev Eur Rech Sur Handicap*. avr 2010;4(2):103-15.
35. France A. Charte européenne des droits des personnes autistes - Autisme France [Internet]. [cité 19 avr 2016]. Disponible sur: [http://www.autisme-france.fr/577\\_p\\_25363/charte-europeenne.html](http://www.autisme-france.fr/577_p_25363/charte-europeenne.html)