

Mémoire de Maîtrise en médecine No 5801

Le développement psychomoteur des enfants migrants à Lausanne

Est-il possible d'implémenter un questionnaire standardisé dans
une polyclinique de pédiatrie ?

Etudiante

Rosafio Cristina

Tuteur

Prof. Suris Joan-Carles
Département Femme-mère-enfant

Co-tutrice

Dre. Bickle-Graz Myriam
Département Femme-mère-enfant

Expert

Dr. Newman Christopher
Département Femme-mère-enfant

Lausanne, janvier 2018

Remerciements

Par ces quelques lignes, je souhaite remercier chaleureusement toutes les personnes qui m'ont soutenue et qui ont participé à l'élaboration de ce mémoire de maîtrise.

Tout d'abord, mes remerciements vont à mon tuteur, le Prof. Suris et à ma co-tutrice, la Doctoresse Bickle-Graz qui m'a proposé de participer à cette étude qui lui tenait particulièrement à cœur. Ils ont été d'une aide primordiale dans l'élaboration de ce travail et ont su m'aiguiller dans chacune des étapes.

Mes remerciements vont également aux trois médecins-assistants présents lors de cette étude à la polyclinique de l'HEL. Je les remercie d'avoir pris le temps de participer en remplissant les différents questionnaires, malgré un emploi du temps très chargé.

Pour terminer, je souhaite exprimer ma gratitude à ma famille et à mon ami, qui m'ont soutenue tout au long de l'élaboration de ce travail et qui ont su m'apporter de précieux conseils.

Résumé

Introduction

La polyclinique de l'hôpital de l'enfance de Lausanne (HEL) fait office de pédiatre de premier recours pour de nombreuses familles, notamment des familles migrantes. Les contrôles du développement psychomoteur sont effectués lors de la première consultation, puis aux âges préconisés par la Société Suisse de Pédiatrie (SSP). Les médecins en formation se basent sur l'anamnèse recueillie avec l'aide des interprètes, sur l'observation et sur quelques épreuves simples effectuées avec le matériel présent dans la salle de consultation pour effectuer une évaluation du développement. Ils utilisent également les check-lists établies par la SSP. Parce que le dépistage du développement est un processus qui sélectionne les enfants qui recevront une évaluation ou un traitement plus intensif, tous les nourrissons et les enfants devraient subir un dépistage de retard de développement de qualité. Les études suggèrent un bénéfice à utiliser des questionnaires standardisés pour évaluer le développement psychomoteur des enfants dans les consultations de premier recours. Parmi ces questionnaires, le questionnaire Ages and Stages®, dont la 3^{ème} édition a été traduite en français, a de bonnes qualités psychométriques. L'ASQ-3 est l'échelle la plus validée dans le domaine de la surveillance du développement.

Objectif

Le but principal de ce travail est d'évaluer la faisabilité et l'acceptabilité de l'utilisation d'un questionnaire standardisé (ASQ-3) pour évaluer le développement psychomoteur des enfants suivis à la polyclinique de l'HEL. Nous voulons également voir si le sentiment de confiance et de compétence des médecins-assistants, ainsi que si le niveau de satisfaction des parents s'en voit augmenté.

Méthodologie

Cette étude quantitative sur un site unique (HEL) a inclut les trois médecins-assistants présents lors de leur tournus à la polyclinique de l'HEL ainsi que les parents des enfants dont la polyclinique de l'HEL est le pédiatre de premier recours, âgés de moins de 5 ans et pour qui une évaluation du développement est prévue lors de la consultation. Durant une période de deux semaines, les médecins-assistants ont rempli des questionnaires évaluant leur sentiment de confiance et de compétence face à l'évaluation du développement d'un enfant. En parallèle, les parents ont rempli des questionnaires de satisfaction de façon anonyme à la suite de la consultation avec une évaluation du développement. Par la suite, nous avons introduit les questionnaires ASQ-3 durant une période de 40 jours. Pour évaluer la faisabilité et l'acceptabilité d'intégrer cet outil standardisé lors des évaluations du développement, nous avons mesuré le nombre d'ASQ-3 remplis sur cette période par rapport au nombre total d'évaluations du développement effectuées. Dans un troisième temps, les médecins-assistants ainsi que les parents ont rempli les mêmes questionnaires que lors de la première étape, à savoir ceux sur la confiance et la compétence, ainsi que les questionnaires de satisfaction.

Résultats

Sur une durée de 40 jours, il y a eu au total 203 consultations pédiatriques réparties chez les 3 médecins-assistants effectuant leur tournus à l'HEL. Parmi celles-ci, 69 étaient consacrées à l'évaluation du développement psychomoteur chez des enfants de moins de 5 ans. Dans 1/3 des consultations (23/69), les assistants se sont servis du questionnaire ASQ-3 pour leur évaluation du développement. Sur les 23 consultations pour lesquelles un ASQ-3 a été rempli, 11 nationalités différentes ont été relevées. Plus de la moitié des questionnaires ASQ-3 remplis ont mis en évidence un retard du développement à investiguer. Concernant la satisfaction parentale, nous ne remarquons pas de changement majeur après l'introduction des questionnaires ASQ-3. En effet, les parents sont globalement très satisfaits de la prise en charge de leur enfant et n'expriment pas d'inquiétudes particulières quant à son développement. Les sentiments de confiance et de compétence des médecins-assistants ont augmenté après l'introduction du ASQ-3 dans la consultation.

Discussion

Pendant l'étude, les assistants se sont servi du questionnaire ASQ-3 dans un tiers des consultations avec évaluation du développement. Cela démontre que cet outil standardisé est utilisable dans la polyclinique de l'HEL par des médecins-assistants. Nos résultats expriment l'importance de dépister de façon systématique cette population à risque. Après les entretiens avec les trois médecins-assistants, il semblerait que le temps nécessaire pour remplir ce questionnaire soit un frein à son utilisation systématique. Il est possible que la triangulation médecin-parent-interprète et les difficultés de communication puissent prolonger de façon importante le temps consacré à l'ASQ-3 et ainsi décourager les médecins-assistants à s'en servir durant la consultation. Ils sont cependant tous d'accord pour dire que l'ASQ-3 les aiderait essentiellement pour des situations moins flagrantes de retards de développement, où un doute persisterait après l'utilisation des outils tels que les check-list de la SSP. La validité et la fiabilité élevées de l'ASQ-3 ont été prouvées par de nombreuses recherches à travers le monde. Cet outil aurait donc sa place durant les consultations avec évaluation du développement à l'HEL.

Conclusion

Les enfants issus de la migration sont plus à risque de présenter des retards du développement en raison des différents facteurs de risque qu'ils accumulent. Cette étude confirme qu'une grande partie des enfants consultants à l'HEL est issue d'une population à risque pour la santé et une attention particulière doit être portée aux troubles du développement psychomoteur. Pour ces raisons, il est important de tout mettre en œuvre pour assurer le dépistage de ces troubles et ainsi offrir une prise en charge rapide et de qualité aux enfants avec un dépistage positif. L'ASQ-3 est un outil validé à travers le monde et son utilisation lors des consultations permet un dépistage précoce des retards de développement. On a pu démontrer qu'il est envisageable et acceptable d'introduire ces questionnaires lors des consultations avec évaluation du développement à l'HEL. Nous avons également pu démontrer que les parents ont un sentiment de satisfaction très élevé quant à la prise en charge de leur enfant à l'HEL, et que celui-ci ne semble pas être modifiée par l'introduction de l'ASQ-3.

TABLES DES MATIERES

1	Introduction	1
1.1	Contexte.....	1
1.2	Situation actuelle dans le canton de Vaud	2
1.3	Santé des enfants migrants en Suisse.....	2
1.4	Education et développement psychomoteur	3
1.5	Dépistage développemental.....	3
2	Hypothèse et objectifs de l'étude	4
2.1	Hypothèse.....	4
2.1.1	<i>Objectif primaire</i>	<i>4</i>
2.1.2	<i>Objectif secondaire.....</i>	<i>4</i>
3	Méthodologie.....	5
3.1	Type et cadre de l'étude.....	5
3.2	Population, critères d'inclusion et d'exclusion	5
3.3	Procédure.....	5
3.3.1	<i>Les questionnaires.....</i>	<i>6</i>
4	Résultats	10
4.1	Flow chart.....	10
4.2	Questionnaires ASQ-3	10
4.2.1	<i>Caractéristiques des patients inclus dans l'étude et résultats ASQ-3.....</i>	<i>10</i>
4.2.2	<i>Entretiens semi-structurés avec les médecins-assistants.....</i>	<i>12</i>
4.3	Satisfaction parentale	13
4.3.1	<i>Résultats avant implémentation de l'ASQ-3.....</i>	<i>13</i>
4.3.2	<i>Résultats après implémentation de l'ASQ-3.....</i>	<i>13</i>
4.4	Confiance et compétence des médecins-assistants	14
4.4.1	<i>Résultats questionnaires de confiance avant et après implémentation de l'ASQ-3</i> <i>15</i>	
4.4.2	<i>Résultats questionnaires de compétence avant et après implémentation de l'ASQ-3</i> <i>16</i>	
5	Discussion	17
5.1	L'ASQ-3 comme outil de dépistage à l'HEL.....	17
5.2	Les limites de l'étude.....	18
5.3	Les perspectives	18
6	Conclusion.....	19
7	Références	20

1 Introduction

1.1 Contexte

Une population à risque de troubles du développement

Il existe à travers le monde des différences flagrantes en terme de conditions de vie, pour des raisons économiques, politiques ou encore climatiques. Ces inégalités expliquent en grande partie les mouvements migratoires observés dans le monde ; comme l'indique l'Organisation internationale pour les migrations (1), l'année 2015 a battu tous les records en terme de migration, avec 255 millions de migrants, dont 8% sont des réfugiés. La Suisse est directement concernée par cette vague de migration. En 2017, la population étrangère résidente en Suisse s'élevait à 2'053'589, une augmentation de 1,2% (2'029'527) a eu lieu par rapport à l'année précédente. 68,5% de cette population était composée de ressortissants de l'Union Européenne, 31,5% par des ressortissants de pays tiers (2). On peut distinguer deux catégories de migrants. Une partie des migrants provient de pays riches et industrialisés tels que l'Italie ou l'Allemagne. La deuxième catégorie concerne des familles requérantes d'asile ou clandestines, issues d'un milieu pauvre ou ayant fui des pays en guerre. Les études (3,4) menées dans différents pays ont montré l'impact du statut migratoire sur la santé. Il semblerait que le développement psychomoteur, comportemental et cognitif des enfants migrants soit particulièrement à risque. En effet, ces enfants accumulent plusieurs facteurs de risque connus pour un développement défavorable : isolement social, faible niveau d'éducation parentale, faible revenu et barrière de la langue. Il est difficile de tirer des conclusions valables des études portant sur la santé mentale, le développement et la scolarisation des enfants migrants en raison de l'absence de définition univoque de termes clés tels que « migration » ou « minorité ethnique » (5).

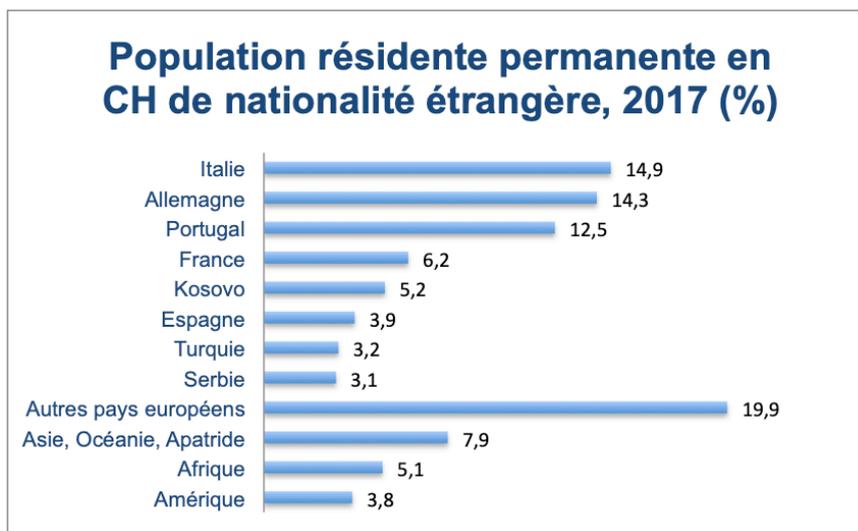


Figure 1 : Graphique représentant la population résidente permanente en Suisse d'origine étrangère, 2017¹

¹ Source: OFS, STATPOP

1.2 Situation actuelle dans le canton de Vaud

Le canton de Vaud compte parmi sa population 33,1% d'étrangers². Plus de la moitié d'entre eux proviennent de pays Européens tels que le Portugal (23,4%), la France (17,6%), l'Italie (12%) et l'Espagne (6,2%)³.

En 2016, 32.8 % des élèves finissant la scolarité obligatoire étaient d'origine étrangère. Dans le canton de Vaud, la scolarité obligatoire se déroule sur 11 années d'études partagées en deux degrés, le degré primaire et le degré secondaire I. Le degré primaire dure 8 années, à l'issue desquelles les enfants sont orientés en deux voies secondaires en fonction de leurs résultats, la voie pré-gymnasiale et la voie générale. Les statistiques vaudoises nous montrent qu'en 2016, 41% des élèves étaient orientés en voie pré-gymnasiale (VP). Parmi eux, seulement 19% étaient étrangers alors que 90% d'entre eux avaient fait toute leur scolarité en français. Le service de l'enseignement spécialisé et de l'appui à la formation (SESAF) propose des mesures de pédagogie compensatoire aux élèves qui éprouvent des difficultés en lien avec un retard de développement ou un handicap sensitif ou moteur. Parmi les 3488 élèves inscrits dans ces classes spécialisées en 2017, n'incluant pas les classes d'accueil, 45% étaient d'origine étrangère. L'analyse des décisions en fin de cycle scolaire obligatoire a montré que les élèves de langue maternelle étrangère sont 2.7 fois plus susceptibles que les élèves de langue maternelle française de répéter une classe, et 5 fois plus susceptibles de devoir suivre un enseignement spécialisé⁴.

1.3 Santé des enfants migrants en Suisse

Le processus migratoire semble provoquer un stress considérable non seulement par la perte de repères sociaux et familiaux qu'il entraîne, mais également parce que le migrant doit s'adapter à un nouvel environnement culturel, incluant la plupart du temps de grandes différences de valeurs morales et l'apprentissage d'une nouvelle langue (6).

Dans le but d'évaluer les besoins en santé des migrants en Suisse, le gouvernement a mené deux études transversales en 2004 et 2011. Les problèmes de santé et l'utilisation des services de santé déclarés par les différents groupes de migrants (à l'exclusion des migrants d'Amérique du Sud, d'Asie et d'Afrique) ont été comparés à ceux des ressortissants Suisses (7). Dans ces études, il est ressorti que les migrants originaires de pays d'Europe septentrionale et occidentale rapportaient un état de santé comparable aux Suisses, ce qui n'était pas le cas des autres groupes de migrants, qui rapportaient un niveau de santé inférieur. Les enfants n'étaient pas inclus dans ces études.

Certaines études se sont penchées sur l'état de santé des enfants issus de la migration en Suisse. Lorsqu'un enfant arrive en Suisse, ses besoins en terme de santé sont comparables à ceux des enfants autochtones (8) avec un risque plus important de maladies infectieuses telle que la tuberculose, ce qui a été mis en évidence par une étude menée à Lausanne (9), ou le risque accru de développer une obésité (10). Concernant la santé mentale, un risque important de trouble du spectre autistique (TSA) a été rapporté dans différents pays (11,12). Une étude menée aux Etats-Unis (13) avait montré que les enfants atteints d'un TSA et issus d'une famille de migrants sont deux fois plus susceptibles que les enfants autochtones atteints des mêmes troubles de ne pas avoir accès aux sources habituelles de soins et à

² Données de 2015

³ Source : Secrétariat d'Etat aux migrations

⁴ Source : Statistiques Vaud

l'enseignement spécialisé. Il n'y a pas de données sur la santé mentale des enfants migrants en Suisse.

1.4 Education et développement psychomoteur

La littérature montre également plus de difficultés liées à la scolarité et à l'éducation des enfants issus de la migration et/ou de langue maternelle étrangère (14). Des résultats scolaires moins bons pour les enfants et les adolescents issus de la migration sont régulièrement rapportés dans les études (14,15). Une étude de cohorte a montré que le contexte linguistique est un facteur déterminant pour expliquer les difficultés d'expression linguistique ou de lecture qu'ils présentent à la maternelle. Pour ce qui est des résultats en mathématiques, non seulement le contexte linguistique mais aussi le niveau socio-économique jouent un rôle clé dans les résultats (16).

Bornstein et coll. (17) ont étudié les types d'activités pratiquées par 127 000 mères avec leurs enfants dans 28 pays en développement. Ils ont classifié les activités en cognitives (par exemple : lecture) et socio-émotionnelles (apprentissage des interactions interpersonnelles). La pratique de soins cognitifs maternels était significativement liée à l'indice du développement humain du pays d'origine, alors que la pratique de soins socio-émotionnels en était indépendante.

1.5 Dépistage développemental

La polyclinique de l'hôpital de l'enfance de Lausanne fait office de pédiatre de premier recours pour de nombreuses familles, notamment des familles migrantes. En effet, seulement 10% des consultations sont consacrées à des enfants d'origine Suisse. Le service d'interprétariat y est donc particulièrement bien développé. Plusieurs études suisses et internationales se sont intéressées à la santé des enfants migrants (18–21), mais il n'existe pas de données concernant le développement psychomoteur de cette population dans le canton de Vaud.

Les familles sont suivies par les médecins-assistants en formation dans le service médico-chirurgical de l'HEL, qui y font 6 mois de leur formation en pédiatrie. Les contrôles du développement psychomoteur sont effectués lors de la première consultation, puis aux âges préconisés par la Société Suisse de Pédiatrie (SSP) (2, 4, 6, 9-12, 18-24 mois, puis 1/an). Les médecins-assistants en formation se basent sur l'anamnèse recueillie avec l'aide des interprètes, sur l'observation et sur quelques épreuves simples effectuées avec le matériel présent dans la salle de consultation (crayons, imagier, plots). Ils utilisent également les check-lists établies par la SSP. Ces check-lists peuvent être utilisées pour des enfants dès une semaine de vie et jusqu'à l'âge de 14 ans et permettent aux médecins-assistants de passer en revue quelques éléments essentiels d'une consultation pédiatrique ambulatoire. La section consacrée au développement de l'enfant est subdivisée en plusieurs catégories, à savoir la motricité, le jeu, la communication et le langage ainsi que l'aspect socio-affectif. Un autre outil fréquemment utilisé est le test de Denver (Denver Developmental Screening test (DDST)). Ce test, développé en 1967 et actualisé en 1992, est utilisé par les professionnels de la santé pour évaluer le développement des enfants dès la naissance et jusqu'à l'âge de 6 ans. Il subdivise le développement en 4 grandes catégories : la motricité globale, la motricité fine, le langage et la socialisation.

Parce que le dépistage du développement est un processus qui permet d'identifier les enfants qui nécessitent une évaluation ou un traitement plus intensif, tous les nourrissons et les enfants devraient bénéficier d'un dépistage du développement de qualité. Les études

suggèrent un bénéfice à utiliser des questionnaires standardisés pour évaluer le développement psychomoteur des enfants dans les consultations de premier recours (22). Parmi ces questionnaires, le questionnaire Ages and Stages® (ASQ-3), dont la 3^e édition a été traduite en français, a de bonnes qualités psychométriques et est l'échelle la plus validée dans le domaine de la surveillance du développement (23).

Nous avons décidé d'implémenter l'ASQ-3 dans les consultations avec évaluation du développement à l'HEL, comme préconisé par l'American Academy of Pediatrics par exemple (22), pour améliorer la détection des troubles du développement dans une population particulièrement à risque. Nous avons souhaité évaluer la faisabilité de ce changement et son effet potentiel sur le sentiment de confiance et de compétence des médecins-assistants concernés par le changement, ainsi que sur le sentiment de satisfaction des parents.

2 Hypothèse et objectifs de l'étude

2.1 Hypothèse

Nous faisons l'hypothèse que l'introduction d'un outil standardisé et validé pour le dépistage développemental à la polyclinique de pédiatrie de l'Hôpital de l'enfance à Lausanne (HEL) est acceptable pour les médecins-assistants, de même que pour les parents. Nous faisons aussi l'hypothèse que l'utilisation de cet outil améliorera la satisfaction parentale et le sentiment de compétence des médecins-assistants face à cet exercice d'évaluation du développement.

2.1.1 Objectif primaire

Cette enquête sur un site unique (HEL) a pour objectif primaire d'évaluer la faisabilité et l'acceptabilité d'utiliser un questionnaire standardisé (ASQ-3) pour évaluer le développement psychomoteur des enfants suivis à la polyclinique de l'HEL.

2.1.2 Objectif secondaire

Nous voulons décrire la satisfaction des parents avant et après l'introduction du ASQ-3 au moyen d'un court questionnaire.

En même temps, nous souhaitons décrire le sentiment de compétence et de confiance en soi dans l'exercice d'évaluation du développement des médecins-assistants, également au moyen d'un court questionnaire avant l'implémentation du ASQ-3 et après une période d'un peu plus d'un mois d'utilisation.

Nous avons fait des entretiens semi-structurés avec les 3 médecins-assistants ayant participé à l'enquête pour discuter de leur ressenti concernant l'utilisation de cet outil dans leur quotidien à l'HEL.

3 Méthodologie

3.1 Type et cadre de l'étude

Cette enquête sur un site unique (HEL) a pour but d'analyser les données récoltées sous forme de questionnaire durant les entretiens à la polyclinique de l'HEL. Les participants ont été informés oralement de la recherche en cours et ont tous consenti à y participer. Les questionnaires de satisfaction ont été remplis de façon anonyme à l'aide des interprètes pour les parents ne maîtrisant pas le français.

3.2 Population, critères d'inclusion et d'exclusion

Cette enquête a été présentée aux 3 médecins-assistants présents lors de leur tournus à la polyclinique de l'HEL ainsi qu'aux parents des enfants dont la polyclinique de l'HEL est le pédiatre de premier recours, âgés de moins de 5 ans et pour qui une évaluation du développement était prévue lors de la consultation. Les assistants ainsi que les parents ont été informés formellement (et toujours en présence des interprètes pour les parents ne parlant pas le français) qu'une évaluation des pratiques avait lieu et que nous souhaitions avoir leur avis à ce sujet. Ils étaient libres de refuser de participer.

3.3 Procédure

Avant l'introduction des ASQ-3 à la polyclinique de l'HEL

Les médecins-assistants évaluaient le développement psychomoteur des enfants par différents moyens, à savoir, les check-lists de la société Suisse de pédiatrie, et leur appréciation personnelle. Les consultations duraient en moyenne une heure et étaient faites en présence d'interprètes au besoin. Certains assistants avaient indiqué se servir également des supports de cours distribués durant les études de médecine par la Dresse Bickle-Graz.

Durant une période de deux semaines

Les parents dont les enfants étaient concernés par une évaluation du développement et qui étaient d'accord de participer à l'enquête ont reçu un bref questionnaire de satisfaction sous la forme d'échelle ordinale, qu'ils ont pu remplir de manière anonyme à l'aide des interprètes qui les accompagnaient. Les questionnaires étaient glissés dans une boîte à la fin de la consultation.

A la fin de ces deux semaines

Les médecins-assistants ont rempli à leur tour, anonymement, deux questionnaires (échelles ordinales). Le premier évaluant leur sentiment de compétence et le second évaluant leur confiance dans l'exercice d'évaluation du développement psychomoteur de l'enfant durant une consultation en polyclinique.

Présentation des questionnaires ASQ-3

Après cette période de deux semaines d'observation, nous avons présenté aux 3 médecins-assistants les questionnaires ASQ-3. Ces derniers ont été mis à disposition durant une période de 40 jours (du 05.03 au 13.04.2018) et les assistants ont été encouragés à les utiliser lors de toutes les consultations du développement effectuées sur des enfants de moins de 5 ans. Les parents recevaient un questionnaire de satisfaction, cette fois-ci sous

forme d'échelle visuelle analogique après la consultation de développement avec utilisation de l'ASQ-3

Après une période de 40 jours

Les sentiments de confiance et de compétence des médecins-assistants ont à nouveau été mesurés à l'aide des mêmes questionnaires sous forme d'échelle ordinale.



Figure 2 : Tableau récapitulatif des différentes étapes de l'étude

3.3.1 Les questionnaires

3.3.1.1 Questionnaire ASQ-3 :

Le questionnaire ASQ-3 (3^{ème} édition), inclut des questionnaires différents pour 21 tranches d'âge de 1 à 66 mois. Il évalue 5 sphères du développement à savoir : *la communication, la motricité globale, la motricité fine, la résolution de problèmes et les aptitudes individuelles ou sociales*. Chaque domaine est évalué par 6 questions simples auxquelles un médecin non spécialiste du développement ou le parent lui-même peut répondre. Le niveau de lecture requis pour comprendre le questionnaire est la 4^{ème} primaire. Il prend au total 10 à 15 minutes à remplir.

Pour chaque question, les réponses possibles sont : *pas encore acquis (0), parfois (5), ou oui (10)*, le score pour un domaine se situe donc entre 0 et 60, le score total pour tout le questionnaire entre 0 et 300. La cotation du test prend 3 à 5 minutes. Les propriétés psychométriques du questionnaire sont bonnes, avec une sensibilité de 86% et une spécificité de 85%, une excellente fiabilité test-retest et inter-examineur ($r = 0.94$).

La somme de tous les items de chaque domaine est ensuite rapportée dans une grille pour classer les performances en fonction des différents seuils établis pour chaque âge et chaque questionnaire. La somme de chacun des questionnaires pour les différents domaines peut être classée dans trois zones différentes :

- **Zone blanche:** Le développement de l'enfant est conforme aux attentes pour son âge.
- **Zone grise :** L'enfant se développe à la limite des attentes ; correspond à un score <1 écart-type de la moyenne (-1 SD). Des conseils sur la stimulation de l'enfant peuvent être fournis aux parents et un rendez-vous pour une réévaluation du développement doit être programmé à un mois de distance.
- **Zone noire :** Les performances de l'enfant sont inférieures aux attentes pour son âge. Cela correspond à un score <2 SD de la moyenne. Il/elle nécessite une évaluation du développement effectuée par un spécialiste dans les plus brefs délais.

Le dépistage est considéré comme positif si le score de l'enfant est inférieur aux attentes dans au moins un domaine. La moyenne et l'écart-type pour chaque mois et chaque domaine ont été estimés sur la base d'une analyse non-paramétrique qui ne requière pas de normalisation des outcomes mesurés.

3.3.1.2 Satisfaction parentale

A la suite de la consultation avec évaluation du développement, la satisfaction des parents est évaluée à l'aide d'un questionnaire. Au total, les parents ont dû répondre à trois questions, les réponses possibles étant : *pas du tout (0)*, *un peu (1)*, *beaucoup (2)*, *complètement (3)*. Le score total pour ce questionnaire est de 9 points. La dernière question leur permet d'exprimer leurs éventuelles inquiétudes.

Les parents ne peuvent remplir les questionnaires de satisfaction qu'une seule fois par enfant, même s'ils reviennent à la consultation de la polyclinique durant la durée de l'enquête. Ces questionnaires sont remplis à l'aide des interprètes présents lors de la consultation pour les parents ne maîtrisant pas le français.

« Aujourd'hui, le médecin a fait un contrôle du développement de votre enfant »

1. *Avez-vous confiance dans les capacités du médecin à évaluer le développement de votre enfant ?*
2. *Êtes-vous d'accord avec les conclusions du médecin ?*
3. *Êtes-vous satisfaits de cette consultation ?*
4. *Avez-vous des inquiétudes qui n'ont pas été discutées : oui-non*
 - a. *Si oui : lesquelles ?*

Figure 3 : Questionnaire de satisfaction parentale sous forme d'échelle ordinale

A noter qu'à la suite d'une évaluation intermédiaire des résultats, nous nous sommes aperçus que tous les parents avaient répondu aux 4 items en donnant le maximum de points à chaque question. Nous avons essayé de rendre cette évaluation plus discriminante. Pour cela nous avons décidé de la simplifier en réduisant le nombre de questions et en remplaçant l'échelle ordinale par une échelle visuelle analogique.

Les parents ont ainsi pu répondre à cette question : « *Etes-vous satisfait de cette consultation ?* » en entourant l'émoticône correspondant à leur ressenti.

La deuxième question était : « *Avez-vous une inquiétude qui n'a pas été discutée ?* » ils pouvaient ici répondre par « *oui* » ou « *non* ». Un espace pour les commentaires était prévu à la fin du questionnaire.



Figure 4 : Questionnaire de satisfaction parentale sous forme d'échelle visuelle analogique

3.3.1.3 Compétence et confiance des médecins-assistants

Les trois médecins-assistants de la polyclinique ont rempli un questionnaire sur leurs sentiments de compétence et de confiance une fois *avant* l'implémentation du questionnaire ASQ-3 et une deuxième fois *après 40 jours* d'utilisation du questionnaire.

Ces questionnaires sont basés sur plusieurs publications examinant le sentiment de compétence des médecins en formation dans différents domaines (24). Les réponses sont évaluées sur une échelle ordinale à 5 points : *pas d'expérience (0)*, *un peu d'expérience (1)*, *avec aide (2)*, *bonne expérience (3)*, *autonome (4)*.

Le score total pour ce questionnaire est de 24 points.

« *Comment jugez-vous votre expérience pour évaluer le développement de l'enfant dans les domaines suivants :* »

1. *Motricité globale*
2. *Motricité fine*
3. *Langage expressif*
4. *Langage réceptif*
5. *Comportement et socialisation*
6. *Résolution de problèmes*

Figure 5 : Questionnaire de compétence pour les médecins-assistants.

La confiance en soi des médecins a été mesurée à l'aide des questions suivantes issues du questionnaire validé (24) que nous avons traduit. Comme pour le questionnaire sur la compétence, les médecins-assistants ont pu répondre à chaque item par 4 réponses possibles cotés sur une échelle ordinale: *pas du tout confiant (0)*, *un peu confiant (1)*, *confiant (2)*, *très confiant (3)*. Le score total pour ce questionnaire est de 51 points.

« Veuillez répondre à ces questions évaluant votre confiance face aux situations suivantes : »

1. Débuter la consultation :

- Se présenter, créer le lien
- Obtenir les motifs de consultations, les inquiétudes des parents
- Négocier un déroulement qui convienne à la fois aux parents et au médecin

2. Rassembler des informations

- Encourager le patient à présenter les problèmes avec ses mots
- Ecoute attentive, faciliter les réponses de façon verbale et non verbale
- Clarifier et résumer les propos des parents

3. Structurer la consultation

- Résumer et structurer logiquement le déroulement de la consultation
- Respecter le timing

4. Explications

- Pouvoir donner suffisamment d'explications, et justes
- Partager les informations de sorte à aider les parents à comprendre
- Tomber d'accord sur l'explication des problèmes

5. Planifier

- Encourager le parent à participer autant qu'il le souhaite aux décisions
- Négocier un plan de traitement acceptable pour tous
- Vérifier avec le patient s'il est d'accord avec ce plan

6. Terminer la consultation

- Résumer la consultation et le plan de traitement
- S'assurer d'une attitude en cas d'événements imprévus
- Remercier le patient

Figure 6 : Questionnaire de confiance pour les médecins-assistants

4 Résultats

4.1 Flow chart

Un total de 69 patients âgés entre 0 et 5 ans ont consulté à la polyclinique de l'HEL entre le 5 mars et le 13 avril 2018 et ont bénéficié d'une évaluation du développement psychomoteur. Pour 23 patients, un questionnaire ASQ-3 a été utilisé pour l'évaluation du développement. 12 questionnaires ont révélé un développement pathologique et 11 se sont révélés normaux. 39 questionnaires de satisfaction ont été remplis par les parents. Les médecins-assistants ont répondu à deux questionnaires, l'un sur la confiance et l'autre sur leur sentiment de compétence, avant et après la période d'implémentation de l'ASQ-3.

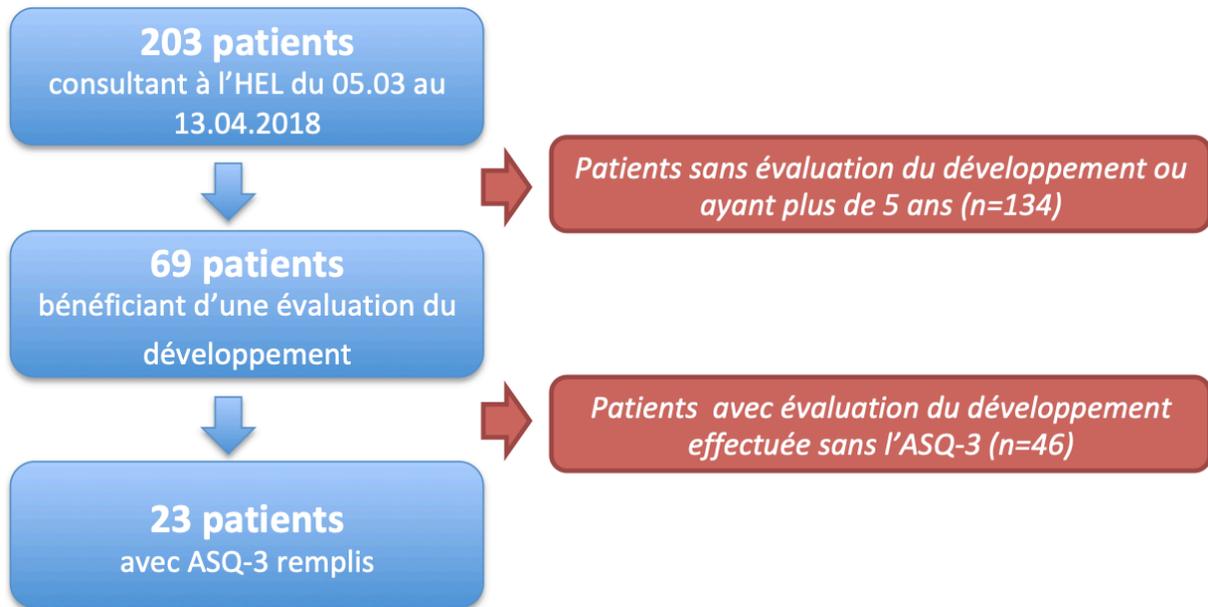


Figure 7 : Flow chart

4.2 Questionnaires ASQ-3

Pour déterminer l'acceptabilité et la faisabilité d'implémenter un outil tel que l'ASQ-3 pour évaluer le développement psychomoteur dans une consultation à l'HEL, nous avons comptabilisé le nombre d'évaluations du développement effectuées chez des enfants de moins de 5 ans et le nombre d'ASQ-3 remplis dans une période donnée.

4.2.1 Caractéristiques des patients inclus dans l'étude et résultats ASQ-3

Sur une période allant du 05.03.2018 au 13.04.2018, il y a eu 203 consultations pédiatriques réparties entre les 3 médecins-assistants, dont 69 étaient consacrées à l'évaluation du développement psychomoteur chez des enfants de moins de 5 ans. Dans 23/69, soit 1/3 de ces consultations, les assistants se sont servis du questionnaire ASQ-3 pour leur évaluation du développement.

Table 1 : Caractéristiques des patients inclus dans l'étude		
Nombre de patients avec évaluation du développement (n)		69
Nombre de questionnaires ASQ-3 remplis (n)		23
Pathologiques		12
Normaux		11
Sexe (n)		
Garçons		13
Filles		10
Age moyen (mois)		27.5 (2-60)

Comme détaillé dans la méthodologie, l'ASQ-3 évalue le développement dans 5 domaines différents. Pour chaque domaine le résultat est reporté sur une échelle comportant 3 zones (blanc, gris, noir). Un total sur 300 points est ensuite calculé.

Table 2 : Résultats questionnaire ASQ-3								
Sexe	Age	Origine	Communication	Motricité globale	Motricité fine	Résolution de problèmes	Aptitudes personnelles ou sociales	Totale
F	6 mois	Sri Lanka	55	25	55	55	50	240
F	12 mois	Kosovo	60	60	50	40	55	265
F	14 mois	Somalie	60	60	60	60	60	300
F	23 mois	Inconnue	40	60	60	60	50	270
F	25 mois	Guinée	55	60	50	50	55	270
F	37 mois	Inconnue	50	50	30	20	55	205
F	3 ans et demi	Kurde-Syrie	40	50	60	50	60	260
F	3 ans et demi	Erythrée	35	50	40	50	35	210
F	4 ans	Afghanistan	60	55	50	60	50	275
F	5 ans	Inconnue	50	-	30	-	60	-
G	2 mois	Sri Lanka	55	60	50	55	40	260
G	11 mois	Erythrée	30	35	45	35	25	170
G	12 mois	Kosovo	60	60	50	40	55	265
G	12 mois	Soudan	55	50	50	60	55	270
G	16 mois	Iraq	60	60	60	60	45	285
G	18 mois	Turquie	0	30	0	10	15	55
G	22 mois	Inconnue	10	50	60	55	50	265
G	24 mois	Syrie	50	60	45	50	60	265
G	24 mois	Erythrée	0	50	30	35	35	150
G	36 mois	Afghanistan	50	60	50	45	35	240
G	42 mois	Inconnue	20	60	55	35	35	205
G	48 mois	Inconnue	50	60	10	60	60	240
G	5 ans	Sri Lanka	35	60	60	50	35	240

Dans ce tableau récapitulatif, les zones grises (<1 SD) et noires (<2 SD) sont représentées respectivement par le vert et le rouge.

Les résultats montrent que les patients pris en compte dans l'étude sont représentatifs de la population consultant à la polyclinique de l'HEL, avec une totalité de 11 origines différentes pour 23 consultations. La répartition par genre est de 13 garçons et 10 filles.

Sur les 23 dépistages du développement, 12 sont positifs, c'est à dire que le score de l'enfant est inférieur à la norme attendue dans au moins un domaine.

Communication	7/23
Aptitudes personnelles et sociales	7/23
Résolution de problème	5/23
Motricité fine	4/23
Motricité globale	3/23

Les domaines les plus pathologiques sont la communication, avec 7/23 dépistages positifs et les aptitudes personnelles et sociales, également avec 7/23 dépistages positifs. Suit la résolution de problèmes, pour laquelle 5/23 des dépistages se sont révélés pathologiques. La motricité est évaluée en distinguant la motricité globale de la motricité fine. Cette dernière est en dessous de la norme chez 4/23 des enfants. La motricité globale est le domaine le moins pathologique avec 3/23 dépistages positifs (table 3).

Ces résultats montrent que 52% des consultations ont mis en évidence un développement psychomoteur pathologique dans au moins un domaine chez des enfant âgés entre 0 et 5 ans ayant consulté à la polyclinique de l'HEL.

4.2.2 Entretiens semi-structurés avec les médecins-assistants

Nous avons demandé aux médecins-assistants présents lors de l'enquête quel était leur avis au sujet de ce questionnaire standardisé. Concernant les limites à son utilisation, les 3 médecins-assistants ont trouvé que le questionnaire était trop long et qu'il rendait l'entretien moins fluide. Ils ont également relevé des questions parfois trop similaires les unes des autres, ce qui leur donnait une impression de redondance. Deux d'entre eux ont évoqué que le questionnaire était difficilement compréhensible pour les parents de langue maternelle étrangère, même en présence d'un interprète. Il devenait donc difficile de répondre à certaines questions si l'action n'était pas objectivée durant l'entretien et que le parent ne pouvait pas donner une réponse fiable.

Concernant les avantages, tous étaient d'accord sur le fait que l'ASQ-3 est un outil très complet permettant un diagnostic beaucoup plus fin des troubles du développement psychomoteur. La grille finale dans laquelle sont reportés les résultats a été très appréciée par les médecins-assistants. Elle facilite selon eux la lecture des résultats et donne des indications précises quant à la suite de la prise en charge et les éventuelles investigations supplémentaires à effectuer.

Les médecins-assistants participants à cette étude ne connaissaient pas l'ASQ-3. Selon eux, cet outil profiterait essentiellement aux enfants pour qui l'évaluation du développement de routine soulèverait des doutes, permettant ainsi une discrimination plus précise des étapes clés du développement qui ne sont pas encore acquises.

4.3 Satisfaction parentale

Durant toute la durée de l'enquête, 40 questionnaires de satisfaction ont été remplis par les parents dont les enfants étaient concernés par une évaluation du développement. Nous avons évoqué dans la méthodologie le changement en cours de route du type de questionnaire évaluant la satisfaction parentale ; 25/39 de ces questionnaires sont sur la modalité « échelle ordinale », 15/39 sur la modalité « échelle visuelle analogique ». Pour déterminer si l'implémentation du ASQ-3 a un impact sur le sentiment de satisfaction des parents, nous avons comparé les résultats aux questionnaires *avant* et *après* l'utilisation de cet outil standardisé.

4.3.1 Résultats avant implémentation de l'ASQ-3

Nous avons évalué la satisfaction des parents concernant la prise en charge de leur enfant durant une consultation avec évaluation du développement à l'HEL à l'aide d'un questionnaire simple. Une grande majorité des parents sont accompagnés par des interprètes pour faciliter la compréhension et la communication durant ce type d'entretien. Au total, 25 questionnaires ont été remplis durant cette première partie de l'évaluation.

Table 4 : Résultats questionnaires de satisfaction parentale avant implémentation ASQ-3

	Pas du tout	Un peu	Beaucoup	Complètement
Pensez-vous que le développement de l'enfant a bien été évalué aujourd'hui ?	0/25	0/25	2/25	23/25
Etes-vous d'accord avec les conclusions du médecin ?	0/25	0/25	2/25	23/25
Etes-vous satisfaits de cette consultation ?	0/25	0/25	2/25	23/25
Avez-vous des inquiétudes qui n'ont pas été discutées ?	Aucune inquiétude n'a été exprimée par les parents			

Ces résultats montrent que dans 92% des cas, les parents des patients sont complètement satisfaits de la prise en charge de leur enfant durant l'évaluation du développement. Aucun parent n'a exprimé une inquiétude concernant le développement de son enfant. Ces résultats étant peu discriminants, nous nous sommes interrogés sur la compréhension, malgré les interprètes présents lors des consultations, du questionnaire proposé. Nous avons donc décidé de faciliter le questionnaire pour la deuxième partie de l'évaluation.

4.3.2 Résultats après implémentation de l'ASQ-3

Suite à l'implémentation de l'ASQ-3, nous avons distribué un nouveau questionnaire de satisfaction aux parents des enfants pour lesquels une évaluation du développement était effectuée. Dans le but de simplifier la compréhension de ce questionnaire, nous avons diminué le nombre de questions et remplacé l'échelle ordinale par une échelle visuelle analogique. Durant cette deuxième partie, 15 questionnaires de satisfaction ont été remplis.

Table 5 : Résultats questionnaires de satisfaction parentale après implémentation ASQ-3

				
Etes-vous satisfaits de cette consultation ?	13/15	2/15	0/15	0/15
Avez-vous des inquiétudes qui n'ont pas été discutées ?	1 seul parent a exprimé une inquiétude : « Parfois les démarches pour certains services (ex. logopédie) sont longues. »			

Nous remarquons que malgré le changement de modalité d'évaluation, les résultats durant cette deuxième partie restent pratiquement inchangés, avec 87% des parents qui expriment une satisfaction totale quant à la prise en charge de leur enfant.

La comparaison des résultats concernant la satisfaction parentale ne montre pas de changements majeurs après l'introduction de l'ASQ-3 dans la consultation de développement. Les parents sont dans la grande majorité des cas très satisfaits par la prise en charge et n'évoquent pas d'inquiétudes particulières.

4.4 Confiance et compétence des médecins-assistants

Dans le but de déterminer si l'utilisation d'un questionnaire standardisé tel que l'ASQ-3 augmente le sentiment de confiance et de compétence des médecins-assistants, nous avons distribué deux questionnaires qu'ils ont remplis à deux reprises. Les trois médecins-assistants effectuant leur tournus à la polyclinique de l'HEL ont un niveau de formation différent, certains étant débutants dans la spécialisation, d'autres ayant plusieurs années d'expérience. Au moment de l'étude, les assistants sont à la fin de leur tournus de 6 mois à la polyclinique de l'HEL.

4.4.1 Résultats questionnaires de confiance avant et après implémentation de l'ASQ-3

Table 7 : Notes par catégories et par assistants avant ASQ-3	Assistant 1	Assistant 2	Assistant 3	Moyenne	Table 8 : Notes par catégories et par assistants après ASQ-3	Assistant 1	Assistant 2	Moyenne
Débuter la consultation (9)	5	5	6	5,3	Débuter la consultation (9)	6	6	6
Rassembler des informations (9)	5	5	6	5,3	Rassembler des informations (9)	4	6	5
Structurer la consultation (6)	4	3	4	3,7	Structurer la consultation (6)	4	4	4
Explications (9)	6	6	6	6	Explications (9)	5	6	5,5
Planifier (9)	3	4	5	4	Planifier (9)	5	6	5,5
Terminer la consultation (9)	5	5	5	5	Terminer la consultation (9)	5	7	6
Total (51)	28	28	30	28,7	Total	29	35	32

Nous observons que, malgré la différence en terme de niveau de formation entre les trois assistants, leur sentiment de confiance est comparable au début de l'étude. Aucun ne considère être « très confiant » ou « pas du tout confiant » pour aucun des items proposés. Globalement, on remarque qu'au début de l'enquête, les assistants se décrivent comme étant confiants dans la majorité des étapes clés d'une consultation. La création d'un lien avec le patient et ses parents ainsi que la récolte d'informations utiles durant l'entretien ne pose pas de difficultés majeures et les jeunes médecins se sentent à l'aise avec cet exercice. A l'inverse, la planification d'un agenda commun avec le patient semble être plus problématique, avec des assistants qui se sentent « peu confiants » pour la plupart.

Après la période pendant laquelle l'ASQ-3 a été instauré pour les consultations de développement, 2 médecins-assistants sur 3 ont une nouvelle fois rempli ce même questionnaire, avec une augmentation légère mais globale du le sentiment de confiance.

4.4.2 Résultats questionnaires de compétence avant et après implémentation de l'ASQ-3

Avec ces questionnaires, nous avons évalué le sentiment de compétence des médecins-assistants face à l'exercice d'évaluation du développement d'un enfant.

Table 9 : Notes par catégories et par assistants avant ASQ-3 (total sur 4)	Assistant 1	Assistant 2	Assistant 3	Moyenne	Table 10 : Notes par catégories et par assistants après ASQ-3 (total sur 4)	Assistant 1	Assistant 2	Moyenne
Motricité globale	3	2	3	2,7	Motricité globale	3	3	3
Motricité fine	3	2	3	2,7	Motricité fine	3	3	3
Langage expressif	3	1	3	2,3	Langage expressif	3	3	3
Langage réceptif	3	1	3	2,3	Langage réceptif	3	3	3
Comportement et socialisation	2	3	2	2,3	Comportement et socialisation	3	3	3
Résolution de problèmes	2	2	2	2	Résolution de problèmes	3	2	2,5
Total (24)	16	11	16	14,3	Total (24)	18	17	17,5

Ces résultats montrent qu'aucun des trois médecins-assistants n'estime être capable d'effectuer une évaluation du développement de façon totalement autonome. Ils jugent avoir une bonne expérience pour dépister des anomalies du développement mais non sans l'aide d'un support. Que ce soit avant ou après l'utilisation de l'ASQ-3, la sphère du développement qui semble être la plus difficile à évaluer est la résolution de problèmes. Nous pouvons observer une augmentation du sentiment de confiance avec l'utilisation des ASQ-3 pour les consultations. Lors des entretiens avec les médecins-assistants, ils ont souvent évoqué l'ASQ-3 comme un bon outil pour les situations peu claires, où un doute quant à un retard de développement dans l'un ou l'autre des domaines se présentait.

5 Discussion

5.1 L'ASQ-3 comme outil de dépistage à l'HEL

Pendant l'étude, les assistants se sont servis du questionnaire ASQ-3 dans un tiers des consultations avec évaluation du développement. Plus de la moitié de ces questionnaires ont mis en évidence un retard du développement à investiguer, ce qui démontre l'importance de continuer à dépister de façon systématique tous les enfants consultant à l'HEL. Nous avons prouvé en quelques sortes que l'ASQ-3 a permis de détecter un nombre important de retards de développement, cependant nous ne pouvons pas savoir si ces enfants auraient été dépistés positivement également avec les méthodes utilisées auparavant par les médecins-assistants, ni si les patients qui ont bénéficié de l'ASQ étaient particulièrement à risque. Au total, 11 nationalités sont représentées par les enfants ayant été dépistés à l'aide de l'ASQ-3. Les enfants étaient majoritairement originaires de pays en voie de développement ou en proie à des conflits importants (Syrie, Afghanistan, Somalie, etc.). Après les entretiens avec les trois médecins-assistants, il semblerait que le temps nécessaire pour remplir ce questionnaire soit un frein à son utilisation durant la consultation. Ce questionnaire a été conçu de façon à ce que les pédiatres ou les parents eux-même puissent le remplir en 10-15 minutes, la cotation du score finale ne devrait prendre que 3-5 minutes. Il est possible que la triangulation médecin-parent-interprète et les difficultés de communication puissent prolonger de façon importante le temps consacré à l'ASQ-3 et ainsi décourager les médecins-assistants à s'en servir durant la consultation. Ils sont cependant tous d'accord pour dire que l'ASQ-3 les aiderait dans leur pratique essentiellement pour des situations où, après l'utilisation des check-list de la SSP, un trouble du développement est suspecté. Nous pouvons nous interroger sur la place de l'ASQ-3 lors de la consultation pédiatrique : doit-il être utilisé d'office lors de chaque évaluation du développement ou faut-il le garder en seconde ligne pour éclaircir les cas où l'anamnèse habituelle soulèverait des doutes ?

Le sentiment de confiance et de compétence des 3 médecins a pu être évalué grâce à des questionnaires validés et les résultats montrent une légère augmentation après l'introduction de l'ASQ-3. Nous ne pouvons cependant pas tirer de conclusions claires et confirmer que cette augmentation soit due à l'utilisation de l'ASQ-3. En effet, le laps de temps écoulé entre les deux questionnaires peut avoir joué un rôle, les médecins-assistants se sentant plus à l'aise au fur et à mesure des consultations.

La satisfaction des parents concernant la prise en charge de leur enfant ne s'est pas vue modifiée par l'introduction des questionnaires ASQ-3 lors de la consultation. Ils ont exprimé de manière générale un niveau de satisfaction très élevé et n'ont fait aucune remarque ou commentaire pouvant évoquer une préoccupation vis-à-vis du développement de leur enfant ou de la prise en charge de ces derniers par les médecins-assistants. Il est cependant important de questionner systématiquement les parents et de les encourager à s'exprimer durant les entretiens. Une étude (25) a en effet montré que la préoccupation parentale concernant le développement du langage et de la motricité s'est révélée être un puissant prédicteur du retard de développement chez les enfants et permet ainsi un dépistage précoce des enfants à risque.

5.2 Les limites de l'étude

Cette étude pilote s'est focalisée sur un site unique, l'HEL. Nous avons pu récolter un nombre satisfaisant d'ASQ-3 pour déterminer la faisabilité, mais il serait intéressant d'élargir les recherches à d'autres professionnels, tels que les pédiatres installés, pour avoir une idée plus précise de la plus-value de cet outil lors des entretiens avec évaluation du développement.

5.3 Les perspectives

La validité et la fiabilité élevées de l'ASQ-3 ont été démontrées par de nombreuses recherches à travers le monde (26,27). Les résultats de ces études soulignent l'efficacité globale de l'ASQ-3 en matière de discrimination entre les enfants présentant un retard du développement et les enfants qui semblent se développer normalement. Cet outil, traduit en plusieurs langues et simple d'utilisation, est le test de dépistage recommandé par l'UNICEF à travers le monde (28). De plus, des recherches rétrospectives ont démontré que l'ASQ-3 a permis d'identifier de façon précoce les enfants chez qui un trouble du spectre autistique (TSA) a été découvert ultérieurement (29–32). Cet outil validé aurait donc sa place durant les consultations avec évaluation du développement à l'HEL. Pour simplifier son utilisation et surtout faire connaître son existence, nous pourrions envisager un cours d'introduction à l'utilisation de l'ASQ-3 au début du tournus à la polyclinique de l'HEL. Ce cours familiariserait les médecins-assistants à cet outil et en faciliterait son utilisation durant la consultation.

6 Conclusion

En conclusion, les enfants issus de la migration sont plus à risque de présenter des retards du développement, en raison des différents facteurs de risque qu'ils accumulent. Cette étude confirme qu'une grande partie des enfants consultant à l'HEL est issue d'une population à risque pour la santé et une attention particulière doit être portée aux troubles du développement psychomoteur. Pour ces raisons, il est important de tout mettre en œuvre pour assurer le dépistage de ces troubles et ainsi offrir une prise en charge rapide et de qualité aux enfants avec un dépistage positif. L'ASQ-3 est un outil validé à travers le monde et son utilisation lors des consultations permet un dépistage précoce des retards de développement. On a pu démontrer qu'il est envisageable et acceptable d'introduire ces questionnaires lors des consultations avec évaluation du développement à l'HEL. Les médecins-assistants pensent qu'il s'agit d'un outil très précis mais le temps nécessaire pour s'en servir est trop long. Nous avons également pu démontrer que les parents ont un sentiment de satisfaction très élevé quant à la prise en charge de leur enfant à l'HEL, celui-ci ne semble pas être modifié par l'introduction de l'ASQ-3. Il serait intéressant de déterminer à présent si cet outil a sa place de façon systématique lors de toute évaluation du développement, ou s'il faut le réserver pour les cas où l'anamnèse n'est pas claire et qu'un doute demeure sur un retard de développement.

7 Références

1. International Organization for Migration [Internet]. International Organization for Migration. [cited 2017 Feb 28]. Available from: <http://www.iom.int/>
2. Secrétariat d'Etat aux migrations SEM. Statistiques sur l'immigration Les étrangers en Suisse [Internet]. Embargo; 2017. Available from: <https://www.sem.admin.ch/dam/data/sem/publiservice/statistik/auslaenderstatistik/monitor/2017/statistik-zuwanderung-2017-12-jahr-f.pdf>
3. Fazel M, Wheeler J, Danesh J. Prevalence of serious mental disorder in 7000 refugees resettled in western countries: a systematic review. *The Lancet*. 2005 Apr;365(9467):1309–14.
4. Rechel B, Mladovsky P, Ingleby D, Mackenbach JP, McKee M. Migration and health in an increasingly diverse Europe. *The Lancet*. 2013 Apr;381(9873):1235–45.
5. Stevens GWJM, Vollebergh WAM. Mental health in migrant children. *J Child Psychol Psychiatry*. 2008 Mar;49(3):276–94.
6. Dealberto M-J. Prevalence of autism according to maternal immigrant status and ethnic origin: Autism, maternal immigrant status and ethnic origin. *Acta Psychiatr Scand*. 2011 May;123(5):339–48.
7. Weilandt C, Rommel A, Eckert J, Gall Azmat R. Gesundheitsmonitoring der Migrationsbevölkerung in der Schweiz. *Bundesgesundheitsblatt - Gesundheitsforschung - Gesundheitsschutz*. 2006 Sep 1;49(9):866–72.
8. Jaeger FN, Hossain M, Kiss L, Zimmerman C. The health of migrant children in Switzerland. *Int J Public Health*. 2012 Aug;57(4):659–71.
9. Collet E, Krahenbuhl JD, Gehri M, Bissery A, Zellweger J-P. Risk factors for positive tuberculin skin tests among migrant and resident children in Lausanne, Switzerland. *Swiss Med Wkly*. 2005 Dec 10;135(47–48):703–9.
10. Depallens S, Puelma M, Krähenbühl J, Gehri M. The health status of children without resident permit consulting the Children's Hospital of Lausanne. *Swiss Med Wkly* [Internet]. 2010 Jul 15 [cited 2019 Jan 3]; Available from: <http://doi.emh.ch/smw.2010.13048>
11. Magnusson C, Rai D, Goodman A, Lundberg M, Idring S, Svensson A, et al. Migration and autism spectrum disorder: population-based study. *Br J Psychiatry*. 2012 Aug 1;201(2):109–15.
12. Williams K, Helmer M, Duncan GW, Peat JK, Mellis CM. Perinatal and maternal risk factors for autism spectrum disorders in New South Wales, Australia. *Child Care Health Dev*. 2008 Mar;34(2):249–56.
13. Lin SC, Yu SM, Harwood RL. Autism Spectrum Disorders and Developmental Disabilities in Children From Immigrant Families in the United States. *Pediatrics*. 2012 Nov 1;130(Supplement 2):S191–7.
14. Azzolini D, Schnell P, Palmer J. Educational Achievement Gaps between Immigrant and Native Students in Two “New Immigration Countries”: Italy and Spain in comparison.

Ann Am Acad Pol Soc Sci. 2012 Sep;643(1):46.

15. Callahan R, Wilkinson L, Muller C. School Context and the Effect ESL Placement on Mexican-Origin Adolescents' Achievement. *Soc Sci Q.* 2008;89(1):177.
16. Han W-J, Lee R, Waldfogel J. School Readiness among Children of Immigrants in the US: Evidence from a Large National Birth Cohort Study. *Child Youth Serv Rev.* 2012 Apr 1;34(4):771.
17. Bornstein MH, Putnick DL. Cognitive and Socioemotional Caregiving in Developing Countries: Caregiving in Developing Countries. *Child Dev.* 2012 Jan;83(1):46–61.
18. Gehri M, Hunziker B, Géraud F, Rouffaer D, Sopa S, Cruz CS-D, et al. Les populations migrantes à l'Hôpital de l'Enfance de Lausanne (HEL): état des lieux, prise en charge et apport des traducteurs-médiateurs culturels. *Soz- Präventivmedizin.* 1999 Nov 1;44(6):264–71.
19. Hayes EB, Talbot SB, Matheson ES, Pressler HM, Hanna AB, McCarthy CA. Health status of pediatric refugees in Portland, ME. *Arch Pediatr Adolesc Med.* 1998 Jun;152(6):564–8.
20. Castiglia PT. Health needs of migrant children. *J Pediatr Health Care Off Publ Natl Assoc Pediatr Nurse Assoc Pract.* 1997 Dec;11(6):280–2.
21. Michael RJ, Salend SJ. Health problems of migrant children. *J Sch Health.* 1985 Dec;55(10):411–2.
22. Committee on Children With Disabilities. Developmental Surveillance and Screening of Infants and Young Children. *PEDIATRICS.* 2001 Jul 1;108(1):192–5.
23. Macy M. The Evidence Behind Developmental Screening Instruments. *Infants Young Child.* 2012;25(1):19–61.
24. Boulter EL, Rogers JR, Borland ML. Improving junior doctors' confidence in paediatric musculoskeletal assessment: Paediatric musculoskeletal assessment. *J Paediatr Child Health.* 2014 Oct;50(10):787–90.
25. Chung C-Y, Liu W-Y, Chang C-J, Chen C-L, Tang SF-T, Wong AM-K. The Relationship Between Parental Concerns and Final Diagnosis in Children With Developmental Delay. *J Child Neurol.* 2011 Apr;26(4):413–9.
26. Singh A, Yeh CJ, Boone Blanchard S. Ages and Stages Questionnaire: a global screening scale. *Bol Méd Hosp Infant México.* 2017 Jan;74(1):5–12.
27. Limbos MM, Joyce DP. Comparison of the ASQ and PEDS in Screening for Developmental Delay in Children Presenting for Primary Care: *J Dev Behav Pediatr.* 2011 Sep;32(7):499–511.
28. Korfmacher J, Chawla N. Toolkit of Recommended Curricula and Assessments for Early Childhood Home Visiting [Internet]. Geneva: UNICEF; 2013. Available from: https://www.unicef.org/ceecis/Toolkit_of_Recommended_Curricula_and_Assessments_for_Home_Visiting.pdf.

29. University of Oregon, USA, Squires J, Alkherainej K. Accuracy of Three Screening Instruments in Identifying Preschool Children at Risk for Autism Spectrum Disorder. *J Intellect Disabil - Diagn Treat*. 2016 Jan 7;3(4):156–63.
30. Filipek PA, Accardo PJ, Ashwal S, Baranek GT, Cook EH, Dawson G, et al. Practice parameter: screening and diagnosis of autism: report of the Quality Standards Subcommittee of the American Academy of Neurology and the Child Neurology Society. *Neurology*. 2000 Aug 22;55(4):468–79.
31. Hardy S, Haisley L, Manning C, Fein D. Can Screening with the Ages and Stages Questionnaire Detect Autism?: *J Dev Behav Pediatr*. 2015 Sep;36(7):536–43.
32. Øien RA, Schjølberg S, Volkmar FR, Shic F, Cicchetti DV, Nordahl-Hansen A, et al. Clinical Features of Children With Autism Who Passed 18-Month Screening. *Pediatrics*. 2018 Jun;141(6):e20173596.