



UNIVERSITÉ DE LILLE
FACULTÉ DE MÉDECINE HENRI WAREMBOURG
Année : 2022

THÈSE POUR LE DIPLÔME D'ÉTAT DE DOCTEUR EN MÉDECINE

**État des lieux des pratiques dans l'abord des apprentissages en consultation
de pédiatrie libérale**

Présentée et soutenue publiquement le 27/02/2023 à 18h
au Pôle Formation
par **Mathilde LOOSFELD**

JURY

Président :

Madame le Professeur Sylvie NGUYEN THE TICH

Asseseurs :

Madame le Docteur Marie-Pierre LEMAITRE

Madame le Docteur Roseline CAUMES

Directeur de thèse :

Madame le Docteur Franelle COCATRIX

Avertissement

La Faculté n'entend donner aucune approbation aux opinions émises dans les thèses : celles-ci sont propres à leurs auteurs.

Table des matières

Liste des abréviations.....	8
Résumé.....	10
Introduction.....	11
I. Définitions.....	11
A. Difficulté d'apprentissage.....	11
B. Trouble du neurodéveloppement.....	11
C. Troubles spécifiques des apprentissages.....	12
II. Épidémiologie.....	13
III. Recommandations.....	14
A. Recommandations nationales.....	14
B. Recommandations internationales.....	19
IV. But de l'étude.....	20
Matériels et méthodes.....	22
I. Type d'étude.....	22
II. Population.....	22
A. Recherche des pédiatres éligibles.....	22
B. Critères d'inclusion.....	23
C. Critères d'exclusion.....	23
III. Recueil des données.....	23
A. Questionnaire et recueil des données déclaratives.....	23
B. Données épidémiologiques des non répondants :.....	24
C. Recueil des données prospectives.....	25
IV. Objectifs.....	26
A. Objectif principal.....	26
B. Objectifs secondaires.....	26
V. Analyses statistiques.....	26
VI. Aspects réglementaires.....	27
Résultats.....	28
I. Population.....	28
II. Épidémiologie :.....	28
III. Questionnaire.....	30
A. Durée d'installation.....	31
B. Formation.....	31
C. Pourcentage de consultations.....	31
D. Indications.....	32
E. Tests.....	33
F. Remarques.....	35
IV. Recueil prospectif.....	35
A. Pourcentage de consultation.....	36
B. Enfants concernés.....	37
C. Indications.....	38
D. Tests.....	40
1. Tests en fonction des pédiatres.....	41
2. Tests en fonction des classes.....	42
3. Tests en fonction des indications.....	44
E. Résultats.....	45

F. Suite.....	46
1. Suite en fonction du résultat.....	47
2. Suite en fonction de l'indication.....	48
Discussion.....	49
I. Population de l'étude.....	49
II. Part de consultation abordant les apprentissages.....	49
III. Indications dans l'abord des apprentissages.....	52
IV. Tests réalisés dans l'abord des apprentissages.....	52
V. Résultat et suite des consultations abordant les apprentissages.....	54
VI. Conclusion et perspectives.....	56
Références bibliographiques.....	57
Annexes.....	60
I. Annexe 1 : Lettre d'information.....	60
II. Annexe 2 :Consentement.....	62
III. Annexe 3 : Questionnaire.....	64
IV. Annexe 4 : Tableau de recueil.....	66

Liste des abréviations

AFPA : Association Française des Pédiatres Ambulatoires

APL : Association des Pédiatres Libéraux du Nord-Pas-de-Calais

AVC: Accident Vasculaire Cérébral

BMT-a : Batterie Modulable de Test - apprentissage

BMT-i : Batterie Modulable de Test - informatisé

BREV : Batterie Rapide d'Évaluation

CAMPS : Centres d'Action Médico-Sociale Précoce

CNOM : Conseil National de l'Ordre des Médecins

CRDTA : Centre Régional de Diagnostic des Troubles d'Apprentissage

CMI-11 : Classification internationale des maladies – version 11

CP : Cours préparatoire

CE1 : Cours élémentaire 1

CE2 : Cours élémentaire 2

CM1 : Cours moyen 1

CM2 : Cours moyen 2

DPO : Délégation à la protection des données

DSM-5 : Manuel diagnostique et statistique des troubles mentaux – version 5

EDA : Évaluation Des fonctions cognitives et des Apprentissages

ERTLA6 : Évaluation Rapide des Troubles du Langage et des Apprentissages à 6 ans

ERTL4 : Évaluation Rapide des Troubles du Langage à 4 ans

GSM : Grande section maternelle

HAS : Haute autorité de santé

MDPH : Maison Départementale pour les Personnes Handicapées

PAP : Plan d'Accompagnement Personnalisé

PCO : Plateformes de Coordination et d'Orientation

PPRE : Programme Personnalisé de Réussite Educative

PEDS : Parents' Evaluation of Developmental Status

PEDS-DM : Parents' Evaluation of Developmental Status- Developmental Milestones

PMI : protection maternelle et infantile

SLD-SQ : Specific Learning Disability-Screening Questionnaire

SNAP IV : Swanson, Nolan and Pelham Teacher and Parent Rating Scale

TDAH : trouble du déficit de l'attention avec ou sans hyperactivité

TND : trouble du neurodéveloppement

ULIS : Unités Localisées pour l'Inclusion Scolaire

Résumé

Contexte: Les difficultés d'apprentissage sont fréquentes chez les enfants d'âge scolaire. Il n'existe pas de recommandation claire concernant l'abord des apprentissages chez l'enfant de plus de 7 ans. L'objectif de cette étude est de connaître les pratiques des pédiatres libéraux du Nord-Pas-de-Calais dans l'abord des apprentissages afin de savoir comment améliorer la prise en charge précoce des enfants avec difficultés d'apprentissage dans notre région.

Méthodes : Étude épidémiologique observationnelle en deux temps. Une première partie descriptive recueillant par questionnaire les pratiques déclarées par les pédiatres. Puis une deuxième partie observationnelle prospective recueillant les pratiques lors des consultations abordant les apprentissages du 31/01/2022 au 03/07/2022.

Résultats : 29 pédiatres (30%) ont répondu au questionnaire et 12 pédiatres (12%) ont participé au recueil prospectif. La part de l'abord des apprentissages dans leurs consultations était très variable (de 0 à 16 %). 62% des pédiatres utilisaient des tests normés, et cela, de manière adaptée au patient et à la situation. 14% des pédiatres utilisaient des tests non standardisés, 24% n'utilisaient aucun test. Le taux de formation était plus faible dans ces deux derniers groupes (36%) . L'indication plainte et dépistage systématique était principalement utilisée (respectivement 33% et 62% des consultations). Si l'indication facteur de risque était déclarée chez 45% des pédiatres lors du questionnaire, elle était peu utilisée lors du recueil prospectif (5% des consultations). Dans 32% des consultations, on concluait à un résultat anormal ou douteux. Si dans 74% des cas il s'agissait de consultations pour plainte, pour 17 % de ces consultations, l'indication était un dépistage systématique. Les patients étaient orientés pour 27% des consultations vers des paramédicaux pour bilan ou suivi. Dans 19 % des cas, une réévaluation était programmée. Le recours à une évaluation de 3^{ème} ligne était très rare (3 consultations soit 1,15%).

Conclusion : L'abord des apprentissages en consultation libérale n'est pas uniforme chez les pédiatres du Nord-Pas-de-Calais avec une participation qui semble aléatoire et peu intensive. Les points à travailler seraient la formation, l'identification des facteurs de risques de troubles du neurodéveloppement et la place du dépistage systématique.

Introduction

I. Définitions

A. Difficultés d'apprentissage

Dans ce travail, nous nous intéressons aux **difficultés d'apprentissages**. Elles sont définies par une plainte décrite ou constatée lors d'une première consultation. Il s'agit de la première étape avant la confirmation par les professionnels de santé du trouble des apprentissages, déficit avéré et persistant malgré les aides(1). Les difficultés peuvent être rapportées par les parents, les enseignants ou les professionnels de santé en contact avec l'enfant. Leurs étiologies sont nombreuses : trouble sensoriel, trouble psychoaffectif, trouble du neurodéveloppement incluant les troubles spécifiques des apprentissages, ou encore les causes psychosociales.(2,3)

B. Troubles du neurodéveloppement

Les **troubles du neurodéveloppement (TND)** sont définis dans le manuel diagnostique et statistique des troubles mentaux (DSM-5) et la Classification internationale des maladies (CIM 11) comme étant un ensemble d'affection débutant durant la période du développement et conduisant à un déficit variable de celui-ci. Les conséquences sont une altération du fonctionnement personnel, social, scolaire ou professionnel. Les troubles du neurodéveloppement regroupent le trouble du développement intellectuel, les troubles de la communication (trouble du langage, trouble de la phonation, trouble de la

communication sociale, trouble de la fluidité verbale), le trouble du spectre autistique, le trouble du déficit de l'attention avec ou sans hyperactivité (TDAH), les troubles neurodéveloppementaux moteurs (le trouble de la coordination, les mouvements stéréotypés, les tics) et les troubles spécifiques des apprentissages. On retrouve fréquemment une association entre les différents troubles neurodéveloppementaux. (4,5)

Les **facteurs de risque** de TND sont caractérisés par :

- en période prénatale : les expositions toxiques prénatales, les fœtopathies infectieuses ;
- en période périnatale : la prématurité, les retards de croissance intra-utérins ou les petits poids de naissance pour l'âge gestationnel, les encéphalopathies anoxo-ischémiques ou infectieuses, les accidents vasculaires cérébraux (AVC) périnataux ;
- dans l'enfance : les encéphalites infectieuses, ou les chocs septiques avec hémoculture positive, les anomalies de croissance cérébrale ou les malformations cérébrales, les chirurgies majeures, prolongées ou répétées ;
- les antécédents familiaux de trouble du neuro-développement au premier degré. (6)

En fonction de leur gravité, les facteurs de risque peuvent être classés en deux catégories : les facteurs de risque modérés ou les facteurs de haut risque. (6)

C. Troubles spécifiques des apprentissages

Comme nous l'avons vu précédemment, les troubles spécifiques des apprentissages peuvent-être la cause de difficultés d'apprentissage.

Ce trouble est caractérisé par des difficultés persistantes et handicapantes dans l'apprentissage des compétences scolaires fondamentales (la lecture avec compréhension, l'écriture incluant l'orthographe, l'organisation de l'expression écrite et le graphisme, et les mathématiques : calcul et raisonnement). Ces difficultés répondent à des plaintes cliniques et sont confirmées par des outils d'évaluation standardisés. Elles débutent au cours de la scolarité et ne sont pas mieux expliquées par un diagnostic différentiel (trouble sensoriel, trouble psychoaffectif, autre trouble du neurodéveloppement) ou une cause psycho-sociale (manque de maîtrise de la langue, enseignement pédagogique inadéquat, environnement économique ou social défavorable) (4,5)

Lorsqu'ils ne sont pas accompagnés, les troubles spécifiques des apprentissages, peuvent entraîner des conséquences préjudiciables pour l'enfant, conséquences qui peuvent persister à l'âge adulte. On retrouve fréquemment un évitement ou une réticence à s'engager dans les activités nécessitant des compétences scolaires, avec pour conséquence un isolement de l'enfant, un décrochage scolaire, un taux plus élevé de chômage et d'emplois précaires. Les situations d'échec quotidien peuvent entraîner des troubles anxieux ou des symptômes dépressifs avec leurs répercussions éventuelles (trouble somatique, tentatives de suicides). Lorsque que ces symptômes apparaissent, ils

sont souvent au premier plan et peuvent retarder le diagnostic de troubles des apprentissages dont ils sont la conséquence. (5,7)

II. Épidémiologie

Les difficultés d'apprentissage sont un réel enjeu de santé publique puisqu'elles représentent environ 20 % des élèves en âge scolaire en France (2,3,8,9). On retrouve une prévalence équivalente à l'international que ce soit en Europe (10,11) ou sur les autres continents (12).

Les troubles spécifiques des apprentissages, s'ils sont moins fréquents, représentent un pourcentage non négligeable des enfants d'âge scolaire. La prévalence de ses troubles varient entre 5 et 15 % que ce soit en France ou à l'international(4,5,11). L'apprentissage le plus touché est la lecture (entre 5 et 17 %), puis l'écriture (7-15 %) et enfin les mathématiques (6-7%) (4).

40 % des enfants avec un diagnostic de trouble spécifique des apprentissages, présentent en réalité plusieurs troubles du neurodéveloppement (portant sur les apprentissages ou non). (8)

III. Recommandations

A. Recommandations nationales

Toutes les études concordent sur le fait que le repérage doit se faire dès la petite enfance. En effet, un diagnostic rapide, permet de mettre précocément en œuvre des aides et des outils afin d'aider l'élève et d'éviter les conséquences néfastes de son trouble.(7,13)

Selon la Haute Autorité de Santé (HAS), ce repérage peut se faire par 4 acteurs distincts : les parents, les professionnels de la petite enfance, les enseignants et le médecin(1).

- Les parents ont pour rôle de faire appel aux professionnels de santé ou de l'enseignement en cas de doute sur des difficultés d'apprentissage chez leur enfant. (1).
- Les professionnels de la petite enfance pourront informer les parents en cas de difficulté ou de décalage dans les acquisitions(1).
- Les enseignants organisent avec l'aide du Ministère de l'Éducation Nationale, des évaluations standardisées nationales à différents niveaux de la scolarité des enfants : deux séries de tests au CP, puis une à l'entrée en CE1, en sixième et en seconde. Elles aident les enseignants à évaluer les acquis et à identifier les besoins des élèves afin de mettre en place des aides adaptées et précoces(14,15).

- Les médecins doivent rechercher la présence de signes d'alerte lors des consultations dédiées au développement à l'âge de 4 ans, en fin de grande section de maternelle (GSM) ou en début de cours préparatoire (CP), en fin de CP puis tout au long de la scolarité. Le carnet de santé intègre l'évaluation du langage écrit avec la réalisation d'un test du langage lors du bilan des 8-9ans et amène à s'interroger sur un trouble du langage connu ou suspecté, sans plus de précision, lors des bilans des 11-13 ans et des 15-16ans. (16)

La consultation doit comporter un interrogatoire précis sur les antécédents personnels ou familiaux, le développement de l'enfant, ces résultats et compétences scolaires, son environnement, un examen clinique complet notamment neurologique et sensoriel et une évaluation des compétences par des tests étalonnés(1,17).

La vigilance du médecin doit être accrue lorsqu'il existe un ou des facteurs de risque de trouble du neurodéveloppement. Chez l'enfant jusqu'à 7ans, le suivi dépendra de la classification en facteur de risque modéré ou facteur de haut risque. En cas de facteur de risque modéré, la HAS recommande la réalisation de consultation de repérage chez un médecin de 1ère ligne (médecin généraliste, pédiatre libéral, médecin des réseaux de périnatalités ou de la protection maternelle et infantile (PMI), médecin scolaire). En cas de signes d'alertes repérés avec la grille d'évaluation créée par le Ministère de la santé pour détecter les signes d'un développement inhabituel chez les enfants de moins de 7 ans(18) , il est recommandé de réaliser un test global, validé et normalisé comme le questionnaire Parents' Evaluation of Developmental Status (PEDS). Un test standardisé plus

spécifique est préconisé en cas d'anomalie du test global (test d'Évaluation Rapide des Troubles du Langage et des Apprentissages à 6 ans (ERTLA6) pour évaluer les pré-requis du langage écrit ; ou à la Batterie Modulaire de Test – apprentissage (BMT-a) pour évaluer les pré-requis et/ou les compétences en langage écrit et en cognition mathématique) pour confirmer ou non le décalage du développement. S'il s'agit de facteur de haut risque, l'enfant devra être suivi par un médecin spécialiste du neurodéveloppement(6).

Le **Tableau 1** résume les tests standardisés et leur descriptif.

Tableau 1: Descriptif des tests standardisés existant

Outils	Nom	domaines	Temps de pas-sation	Items explorés	Age
Batteries d'évaluation des apprentissages					
BREV(18)	Batterie Rapide d'Évaluation (1ère génération)	Fonctions cognitives et apprentissages	30 minutes	Langage oral, langage écrit, cognition mathématique, fonctions non verbales (graphisme, raisonnement visuo-spatial, planification), capacité attentionnelle, mémoire.	4-9 ans
EDA(19)	Évaluation Des fonctions cognitives et des Apprentissages (2ème génération)	Fonctions cognitives et apprentissages	20-25minutes par fonction	Langage oral, langage écrit, cognition mathématique, fonctions non verbales (graphisme, raisonnement visuo-spatial, planification).	MSM-CM2
BMT-i (20)	Batterie Modulable de Tests - informatisée (3ème génération)	Fonctions cognitives et apprentissages	Modulable en fonction des épreuves	Langage oral, langage écrit, cognition mathématique, fonctions non verbales (raisonnement, graphisme, capacité visuo-constructives), capacités attentionnelle, fonctions exécutives	GSM-5ème
BMT-a (21)	Batterie Modulable de Tests - apprentissages	Apprentissages	5-15 minutes	Langage écrit et cognition mathématique et leurs pré-requis	GSM-5ème
Tests rapide de dépistage de la lecture					
OURA-LEC/CP (22)	OUtil de Repérage des Acquis en LEC-ture	Evolution de l'entrée dans la lecture	5 minutes	Langage oral et lexique en tant que pré-requis du langage écrit (1 ^{er} trimestre de CP) Évaluation du déchiffrement tout au long de l'année (Lecture des graphis simples et complexes, technique d'assemblage (syllabes, logathomes, mots)). 4 séries d'épreuves en fonction du mois de passation. Lecture de texte sur 1 min à partir de mars CP. N'évalue pas la compréhension. Épreuves pour l'enseignant (repérage) et pour les professionnels de santé (confirmation)	CP (septembre, décembre, mars et juin)
E.L.FE (23)	Évaluation de la Lecture en FluencE	Lecture	1 minute	Nombre de mots lus correctement en 1 minute. N'évalue pas la compréhension.	CE1-5ème

Tests d'évaluation des pré-requis des apprentissages					
ERTL-4 (18)	Évaluation Rapide des Troubles du Langage à 4 ans	Langage oral	5 minutes (épreuves obligatoires)	3 épreuves obligatoires, 2 facultatives Évaluation phonologique, évaluation du vocabulaire spatial, évaluation de la production syntaxique	De 3 ans 9mois à 4 ans 6mois
ERTLA-6 (24)	Évaluation Rapide des Troubles du Langage et des Apprentissages à 6 ans	Pré requis du langage écrit	20 minutes	18 épreuves sur 1 image. Évalue les compétences phonologiques et métaphonologiques, la mémoire de travail, l'attention auditive, les pré-requis logico-mathématique.	2 ^e et 3 ^e trimestre GSM- 1 ^e trimestre CP
Autres					
PEDS (25)	Parents' Evaluation of Developmental Status	Global	2 minutes	Questionnaire rempli par les parents avec 10 questions permettant de recueillir les préoccupations des parents sur le langage, la motricité, l'autonomie, les compétences scolaires précoces, le comportement et la santé socio-émotionnelle de leur enfant.	0 – 7ans 11mois
PEDS-DM (26)	Parents' Evaluation of Developmental Status- Developmental Milestones	Global	5 minutes	Questionnaire rempli par les parents. 20 questionnaires en fonction de l'âge. Évalue (1 question par domaine) la motricité globale, la motricité fine, le langage réceptif et expressif, les comportements adaptatifs, la sociabilité et la gestion des émotions, les mathématiques, la lecture	0 – 7ans 11mois
Questionnaires comportementaux					
Conners (27)	Conners Rating Scale	TDA/H et ses diagnostics différentiels	5 minutes (version abrégée de 10 items) à 20 minutes (version complète)	Plusieurs questionnaires en fonction de l'évaluateur (enseignant, parents, adolescent) et de la longueur du questionnaire. Les parents et les enseignants évaluent les troubles de conduites, le trouble de l'apprentissage, les troubles de l'attention, l'impulsivité, l'anxiété, les problèmes de socialisation. L'adolescent évalue les problèmes familiaux, les troubles des conduites, les troubles de contrôle de la colère, les troubles émotionnels, les troubles cognitifs, l'hyperactivité et l'impulsivité.	6-18 ans
SNAP IV (27)	Swanson, Nolan and Pelham Teacher and Parent Rating Scale	TDA/H	2 minutes	26 questions sur les critères d'inattention, d'hyperactivité/impulsivité et de trouble oppositionnel avec provocation. Une version pour enseignant et une pour les parents. Existe en version longue (43 items).	6-17ans

B. Recommandations internationales

Les recommandations concernant le repérage des difficultés d'apprentissage varient de façon importantes en fonction des pays, des cultures et du niveau socio-économiques. En effet, malgré un souhait d'uniformisation de la définition et du diagnostic du trouble des apprentissages par la DSM-5, chaque pays (et parfois chaque région d'un même pays), a adapté ses critères à sa culture et à son histoire. De plus, les difficultés liées aux apprentissages auront des conséquences différentes selon le mode de vie de l'enfant (un enfant de la haute société européenne n'aura pas les mêmes besoins qu'un enfant d'une tribu africaine). (28)

Par exemple, au Canada, l'évaluation des apprentissages est réalisée avant tout par les enseignants. En cas de difficultés d'apprentissage ne répondant pas aux premières adaptations, les enfants sont orientés vers un professeur d'aide à l'apprentissage ou orthopédagogue qui réalise les premiers bilans et suggère des aménagements. (29) Les bilans psychopédagogiques complets réalisés par les psychologues scolaires sont réservés aux enfants avec des difficultés scolaires sévères et persistantes après des mesures d'intervention précoces ou aux enfants avec facteurs de risque. La langue maternelle et la langue d'immersion scolaire sont prises en compte dans ces bilans. . (30)

En Inde, les enseignants et les pédiatres utilisent le Specific Learning Disability-Screening Questionnaire (SLD-SQ) pour repérer les enfants en difficulté scolaire avant de réaliser une évaluation plus approfondie. La Rehabilitation Council of India recommande de coupler une évaluation formelle (avec des tests normés) et une évaluation informelle

(entretien avec les parents, les enseignants et l'enfant ; évaluation des cahiers d'exercices).(31)

En Afrique, les difficultés d'apprentissages reposent principalement sur des difficultés socio-économiques (manque d'enseignant, gestion inadéquat de la classe, absence de motivation pour l'école, difficulté d'intégration des enfants handicapés à l'école ordinaire en raison des traditions et de la culture...). Les recommandations reposent principalement sur la formation des enseignants, l'achat de fournitures, le déploiement de ressources avec la création de centre de ressources et d'unités de soutien dans les écoles.(32)

IV. But de l'étude

Comme nous l'avons vu précédemment, les recommandations nationales concernent principalement les jeunes enfants. Il n'existe pas de recommandation claire chez l'enfant de plus de 7 ans. Or l'apprentissage de la lecture, de l'écriture et des bases logico-mathématiques débutant en CP, les difficultés d'apprentissage apparaissent souvent chez les plus de 7 ans. Nous pouvons, nous appuyer sur le carnet de santé qui propose l'évaluation de la lecture d'un texte et la réalisation d'un test du langage entre 8 et 9 ans et qui évoque les troubles du langage connus ou suspectés entre 11 et 13 ans et 15 et 16 ans. Il n'y a cependant pas de réelle ligne directrice : à quelle fréquence l'évaluation des apprentissages doit elle se faire pour ces enfants ? Par quels acteurs ? Pour quelles indications ? Par quel(s) test(s) standardisé(s) ?

Les recommandations internationales n'apportent pas non plus d'uniformité avec de grande disparité en fonction des régions, des cultures et des histoires de chaque pays.

Aujourd'hui, une multiplicité de tests standardisés existent avec pour chacun une formation nécessaire. Il peut être difficile de tous les connaître et de savoir lequel ou lesquels utiliser à bon escient.

Les pédiatres libéraux sont en première ligne dans l'abord des apprentissages au même rang que les enseignants. Pourtant en 2016, un quart des pédiatres libéraux en France ne pensait pas être en mesure de répondre à cette demande (consultation trop longue, difficulté d'accès au bilan complémentaire ou d'organisation, manque d'expérience ou de formation pratique). (33)

Parmi eux, 68 % souhaitaient pouvoir dans les 5 années suivantes acquérir les compétences pour assurer les demandes de premier recours et 18 % les demandes de seconds recours.(33)

Le but de notre étude est de connaître les pratiques des pédiatres libéraux du Nord-Pas-de-Calais dans l'abord des apprentissages afin de savoir comment améliorer la prise en charge précoce des enfants avec difficulté d'apprentissage dans notre région.

Matériels et méthodes

I. Type d'étude

Nous avons réalisé une étude épidémiologique observationnelle en deux temps.

- La première partie de l'étude était descriptive et reposait sur un questionnaire rempli par les pédiatres libéraux du 11/11/2021 au 31/01/2022.
- La deuxième partie de l'étude était prospective et reposait sur le recueil des pratiques des pédiatres durant leurs consultations portant sur les apprentissages du 31/01/2022 au 03/07/2022.

II. Population

A. Recherche des pédiatres éligibles

La population de l'étude regroupait les pédiatres libéraux du Nord-Pas-de-Calais.

La liste des pédiatres exerçant dans le Nord-Pas-de-Calais était répertoriée par l'intermédiaire de l'annuaire du Conseil National de l'Ordre des Médecins (CNOM).

Nous avons retenu les pédiatres ayant une adresse en ville ainsi que ceux ayant une adresse hospitalière mais exerçant également une activité libérale. Nous avons trouvé ces derniers avec l'aide de l'association des pédiatres libéraux du Nord-Pas-de-Calais (APL) et nous avons vérifié leur éligibilité par recherche internet et appel des secrétariats.

Les coordonnées téléphoniques des pédiatres inclus étaient récupérées par recherche internet sur le site du CNOM ou sur moteur de recherche.

Les adresses mail étaient obtenues par appel téléphonique au cabinet et par l'intermédiaire du Dr Cocatrix, membre du bureau de l'APL du Nord-Pas-de-Calais, qui a permis une diffusion aux membres de l'APL.

Nous avons pu rencontrer une partie de ces pédiatres lors de deux réunions de l'APL en septembre 2021 et en janvier 2022 afin de leur expliquer notre étude.

B. Critères d'inclusion

Les critères d'inclusion étaient d'avoir une activité libérale en cours au début de l'étude dans le Nord ou le Pas de Calais.

C. Critères d'exclusion

Les critères d'exclusion regroupaient les pédiatres retraités, les pédiatres ayant arrêté leur activité libérale, les pédiatres ayant une activité libérale uniquement par remplacement, les pédiatres n'exerçant pas dans les départements du Nord ou du Pas de Calais.

III. Recueil des données

A. Questionnaire et recueil des données déclaratives

Un questionnaire a d'abord été envoyé par mail à l'ensemble des pédiatres éligibles.

Les données étaient recueillies par voie électronique sur google form puis transférées dans un tableur. Les réponses sur formats papiers étaient reportées sur le tableur. L'accès aux données était réservé à l'investigatrice principale et protégé par un mot de passe.

Nous avons effectué plusieurs relances afin de recueillir un maximum de réponse.

Les pédiatres ne souhaitant pas répondre aux questionnaires étaient invités à nous donner les raisons de ce choix : « Je ne vois pas de patient concerné par ce sujet » ; « je ne pratique pas de test normé » ; « je ne souhaite pas participer à cette étude ».

Le questionnaire se divisait en deux parties :

- La première partie reprenait les informations concernant le pédiatre :
 - sa durée d'installation
 - sa formation concernant les apprentissages et son besoin de formation.

- La deuxième partie concernait la pratique du pédiatre lors des consultations abordant les apprentissages :
 - son pourcentage de consultations abordant les apprentissages par rapport à ses consultations totales
 - les tests ou méthodes utilisés lors de ces consultations
 - les indications de ces tests.

- Une dernière question leur proposait de participer au recueil prospectif.

B. Données épidémiologiques des non répondants :

Les données des pédiatres n'ayant pas répondu ont été obtenues par recherche internet, notamment l'annuaire du CNOM, l'annuaire d'Ameli, les plateformes de prises de rendez vous ou encore les plateformes de déclaration de sociétés.

Nous avons recueilli pour chaque pédiatre sa ville d'exercice, sa durée d'installation en libéral, sa sur-spécialité éventuelle (si aucune n'était spécifiée, la pédiatrie générale était retenue) et son secteur de convention.

Le secteur d'exercice était classé en urbain, semi-rural et rural selon la grille de densité de population de 2022 de l'Insee. Les zones denses étaient considérées comme urbaine, les zones intermédiaires comme semi-rurale et les zones peu ou très peu denses comme rurale. Un deuxième classement était réalisé entre les pédiatres exerçant en métropole Lilloise (MEL) et ceux n'y exerçant pas.

C. Recueil des données prospectives

Les données prospectives étaient récoltées par les pédiatres chaque semaine au cours de leurs consultations portant sur les apprentissages sous forme d'un tableau entre le 31 janvier et le 3 juillet 2022.

Les données recueillies étaient la classe de l'enfant, le(s) test(s) utilisé(s), l'indication du test, le résultat du test, les suites données à cette consultation, et les remarques éventuelles.

Les pédiatres nous transmettaient également le nombre de consultations totales réalisées dans la semaine.

Les données étaient envoyées par mail à l'investigateur principal et recueillies dans un tableur.

IV. Objectifs

A. Objectif principal

Décrire les pratiques des pédiatres libéraux en terme d'outil et d'approche (indication, niveau scolaire, recours aux paramédicaux ou aux spécialistes) dans l'abord des apprentissages.

B. Objectifs secondaires

Connaître le taux de consultations abordant les apprentissages par rapport à l'activité globale des pédiatres libéraux.

Connaître la part de dépistage sans point d'appel lors de ces consultations.

Connaître le taux de tests retrouvant des difficultés d'apprentissage (positif) sans alerte de la part de l'enseignant ou des parents ni facteur de risque (dépistage systématique).

Connaître les suites données à ces consultations.

V. Analyses statistiques

L'ensemble des données recueillies était transféré sur un tableur.

L'analyse descriptive et comparative des données était réalisée par l'investigatrice principale avec l'aide de deux étudiants de master de statistique de la faculté de mathématiques de Lille. Les outils utilisés étaient : les fonctions du tableur, le codage Python et le logiciel statistique R.

Les tests comparatifs réalisés étaient non paramétriques. Il s'agissait du test de Mann-Whitney, du test de Wilcoxon, du test Khi-2 et du test Exact de Fisher.

VI. Aspects réglementaires

L'ensemble des données récoltées par le questionnaire était anonymisé.

Les données recueillies par les pédiatres en consultation concernaient leur pratique et ne permettaient d'aucune manière l'identification des patients. Un consentement était signé par les pédiatres participants au recueil prospectif.

Les données étaient anonymisées, conservées de manière sécurisée et accessible uniquement par l'investigateur de l'étude et les statisticiens. Un contrat de confidentialité était signé avec les statisticiens.

Les données étaient déclarées à la protection des données (DPO) sous le numéro 2022-284.

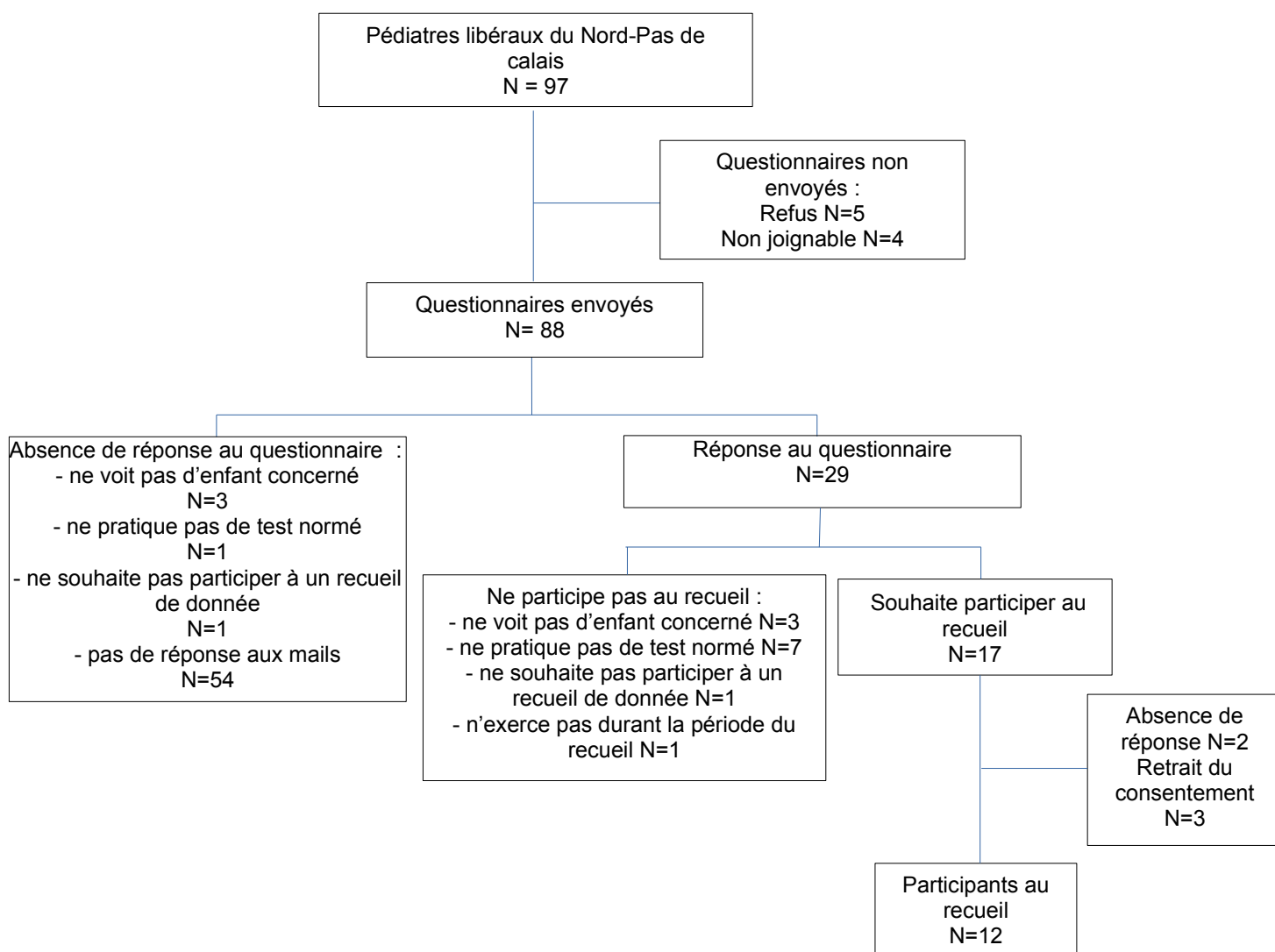
Résultats

I. Population

En novembre 2021, dans le Nord-Pas-de-Calais, 97 pédiatres avaient une activité libérale.

La population est décrite dans la **Figure 1**.

Figure 1 : Diagramme de flux de la population de l'étude



II. Épidémiologie :

Les données épidémiologiques des populations de pédiatres ayant répondu au questionnaire et ceux n'ayant pas répondu (absence de réponse au questionnaire et questionnaire non envoyé) sont décrites dans le **Tableau 2**.

Tableau 2: Description et comparaison épidémiologique des pédiatres répondants et non répondants

	Non répondant (N=68)	Répondant (N=29)	p
Durée d'installation			
Moyenne (année)	14,01	12,65	0,197 †
Ecart type (année)	11,66	13,70	
Installés depuis <10ans	34 (50%)	20 (69%)	0,134 ‡
Département			0,455 ‡
Nord	49 (72%)	23 (79%)	
Pas de Calais	19 (28%)	6 (21%)	
Secteur d'installation			0,576 ‡
Zone urbaine	47 (69%)	22 (76%)	
Zone semi-rurale	18 (26%)	5 (17%)	
Zone rurale	3 (4%)	2 (7%)	
MEL	25 (37%)	17 (59%)	0,047 ‡
Secteur conventionnel			0,876 ‡
Secteur 1	34 (50%)	15 (52%)	
Secteur 2	34 (50%)	14 (48%)	
Spécialité			0,546 ‡
Pédiatrie général	45 (66%)	21 (72%)	
Sur-spécialité	23 (34%)	8 (28%)	

Il n'y avait pas de différence significative entre la population de pédiatres ayant répondu au questionnaire et la population non répondante en terme de durée d'installation ($p=0,197$ †), de sur-spécialité ($p=0,546$ ‡) ou de secteur conventionnel ($p=0,876$ ‡).

1 † : Test de Mann-Whitney ‡ : Test de Khi 2

On observait que, dans les deux populations, au moins la moitié des pédiatres étaient installés depuis 10 ans ou moins sans différence significative entre les deux groupes ($p=0,134\ddagger$). A noter que ceux installés entre 10 et 25 ans n'ont pas répondu au questionnaire.

On ne retrouvait pas de différence significative en terme de secteur d'exercice pour les départements ($p=0,455\ddagger$) et les zones urbaines, semi rurales et rurales ($p=0,576\ddagger$). Les 2 populations étant majoritairement installées en zone urbaine (76 % chez les répondants et 69 % chez les non répondants). La zone rural ne représentait que 7 % chez les répondants et 4 % chez les non répondants.

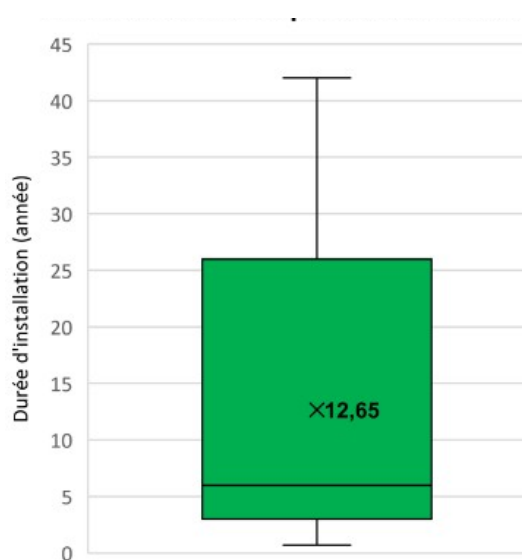
En revanche, il existait une différence significative concernant l'installation en métropole lilloise (MEL) ($p=0,047\ddagger$). 59 % des répondants sont installé dans la MEL contre 37 % chez les non répondants.

III. Questionnaire

A. Durée d'installation

Les pédiatres inclus étaient installés depuis 13 ans en moyenne, la durée d'installation variait entre 8 mois et 42 ans. La répartition est décrite dans la Figure 2.

Figure 2 : Répartition de la durée d'installation des pédiatres inclus



B. Formation

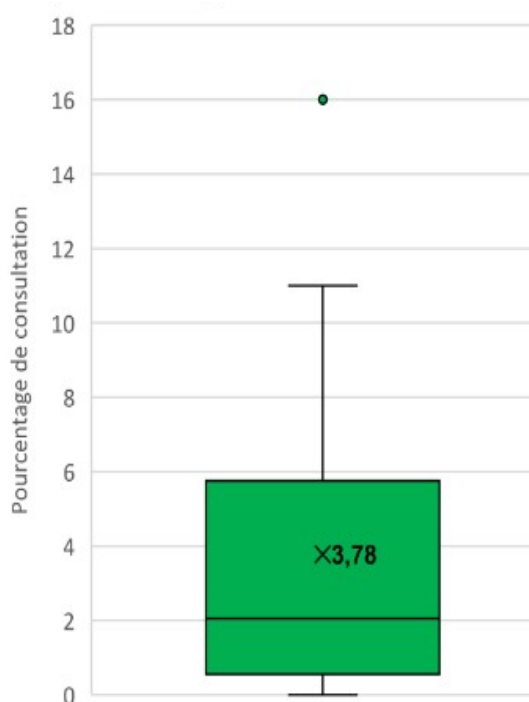
66 % des pédiatres (19/29) inclus étaient déjà formés sur la question des apprentissages et 83 % (24/29) ressentait le besoin de formation complémentaire concernant ce sujet.

Il n'y avait pas de différence significative de durée d'installation entre les pédiatres formés et ceux qui ne l'était pas ($p=0,448$ †).

C. Pourcentage de consultations

Sur leurs consultations totales, les pédiatres inclus déclaraient réaliser en moyenne 3,78 % de consultation portant sur les apprentissages avec des valeurs allant de 0 % à 16 %. La répartition est décrite dans la **Figure 3**.

Figure 3 : Répartition des pourcentages de consultations

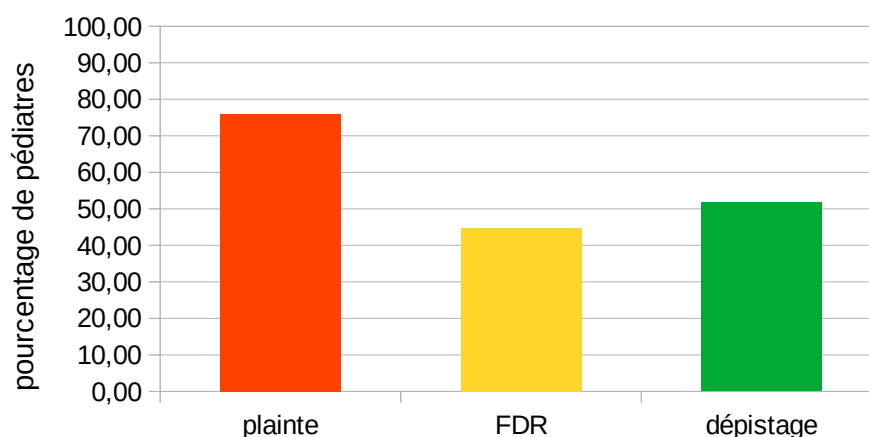


Il n'y avait pas de différence significative ($p=0,59$ †) entre le pourcentage de consultation chez les pédiatres installés depuis plus de 10 ans et ceux installés depuis moins de 10 ans.

D. Indications

76 % des pédiatres (22/29) indiquaient pratiquer les tests en réponse à des plaintes des parents ou des enseignants. L'indication facteur de risque était retenue chez 45 % des pédiatres (13/29). Le dépistage systématique était réalisé par 52 % des pédiatres (15/29). La **Figure 4** montre le pourcentage de pédiatres réalisant chacune de ces indications.

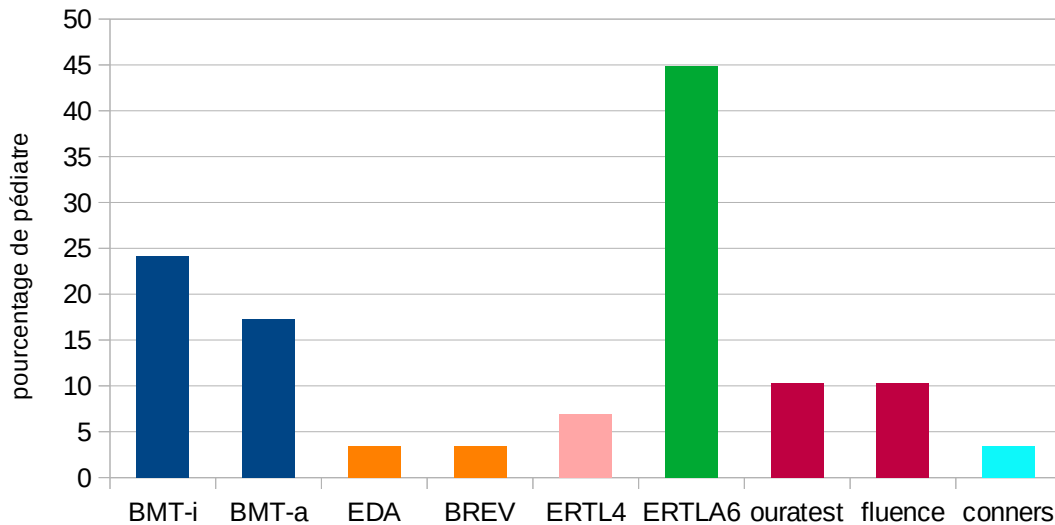
Figure 4: Indications déclarées par les pédiatres



E. Tests

62 % des pédiatres (18/29) déclaraient utiliser des tests normés, le pourcentage de pédiatres utilisant chaque test est décrit dans la **Figure 5**. 24 % (7/29) des pédiatres déclaraient n'utiliser aucun test et 14 % (4/29) utiliser des tests non standardisés.

Figure 5: Répartition d'utilisation des tests



Il existait une différence significative de durée d'installation entre les pédiatres utilisant les tests normés et ceux utilisant des tests non standardisés ($p=0,0024$ †), les premiers étant installé en moyenne depuis moins longtemps (en moyenne 8 ans) que les seconds (en moyenne 38 ans). Il n'y avait, par contre, pas de différence significative de durée d'installation entre les pédiatres utilisant les tests normés et ceux n'utilisant aucun test ($p=0,976$ †).

On retrouvait une différence significative ($p=0,017$ ††) de formation entre les pédiatres déclarant faire des tests normés et ceux qui n'en font pas (tests non standardisés ou aucun test). Les pédiatres utilisant des tests normés, 83 % (15/18) avaient déjà reçu une formation sur les apprentissages. En revanche les pédiatres qui déclaraient ne pas utiliser de tests n'étaient formés que dans 28% des cas (2/7) et ceux utilisant des tests non standardisé dans 50 % des cas (2/4). En moyenne, ces pédiatres n'utilisant pas de tests normés, n'étaient formés que dans 36 % des cas.

2 †† : Test Exact de Fisher

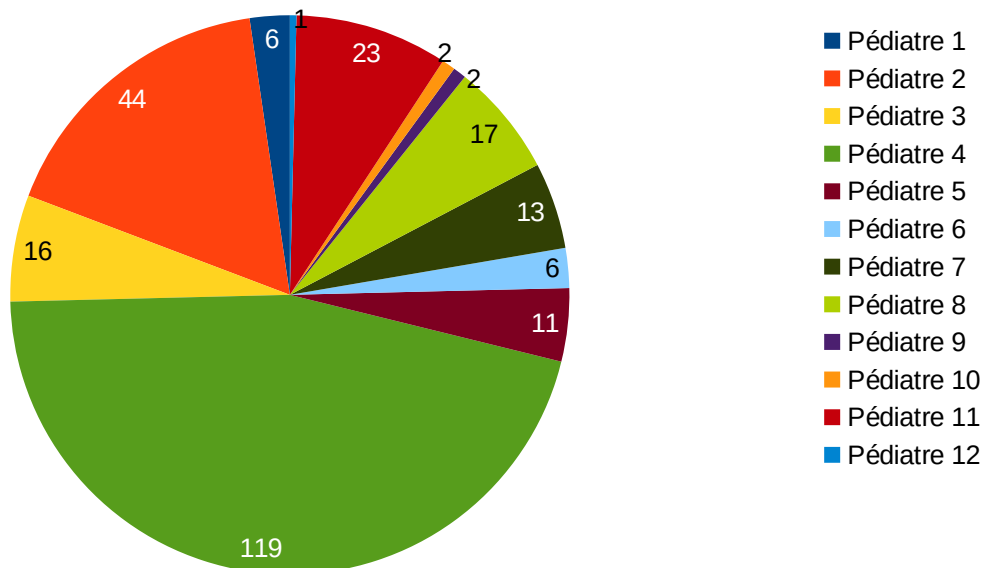
F. Remarques

Les principales remarques ressortant du questionnaire étaient le besoin de formation supplémentaire pour réaliser les tests chez 14 % des pédiatres (4/29), le temps nécessaire (10% soit 3/29) ainsi que le manque de revalorisation (7% soit 2/29) de ces consultations. 21 % des pédiatres (6/29) pensaient avoir une patientèle non ou peu concernée par la question des apprentissages (sur-spécialité, nourrisson). Certains préféraient adresser directement au spécialiste (7% soit 2/29) ou voyaient les patients arriver avec des tests déjà réalisés (3% soit 1/29).

IV. Recueil prospectif

12 pédiatres ont envoyé des données pour le recueil prospectif. Les données de 260 consultations ont pu être récoltées avec une dispersion non uniforme entre les pédiatres. La **Figure 6** montre la répartition des consultations entre les différents pédiatres participants.

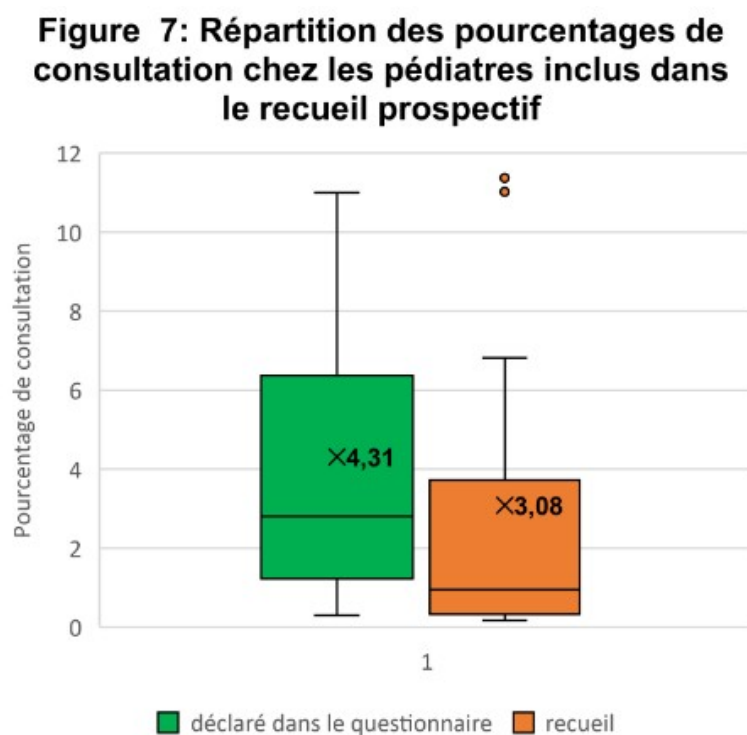
Figure 6: répartition du nombre de consultations recueilli par pédiatre



11 des 12 participants (92%) au recueil prospectif déclaraient dans le questionnaire avoir reçu une formation sur les apprentissages, alors que les 17 pédiatres ne participant pas au recueil n'étaient formés que pour 8 d'entre eux (47%).

A. Pourcentage de consultation

On retrouvait une différence significative entre les pourcentages de consultation portant sur les apprentissages déclarés et ceux réellement réalisés lors du recueil prospectif ($p= 0,034$ ¶), avec en moyenne une part de consultation abordant les apprentissages moins importante lors du recueil prospectif (3,1%) que ce qui était déclaré (4,3%)

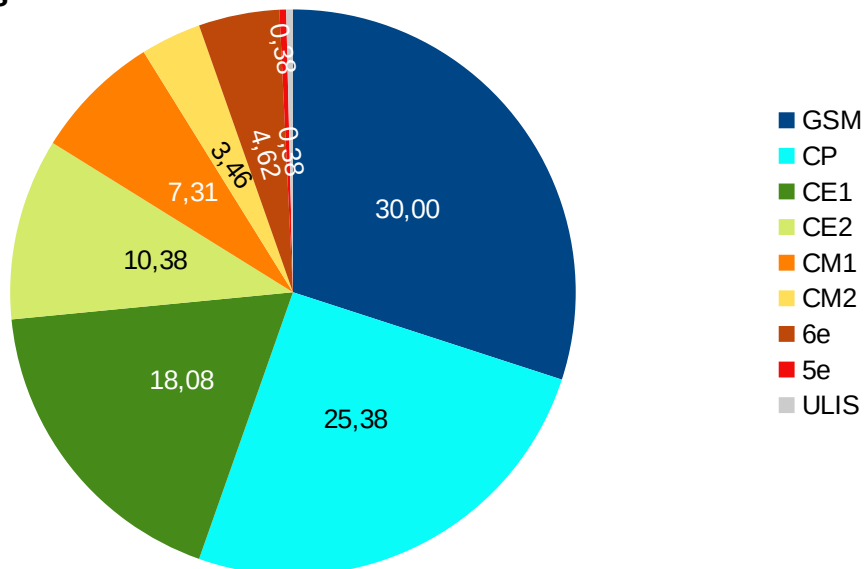


La **Figure 7** représente la distribution des pourcentages de consultations portant sur les apprentissages déclarés et recueillis.

3 ¶ : Test de Wilcoxon

B. Enfants concernés

Figure 8 : Répartition des classes dans les consultations portant sur les apprentissages



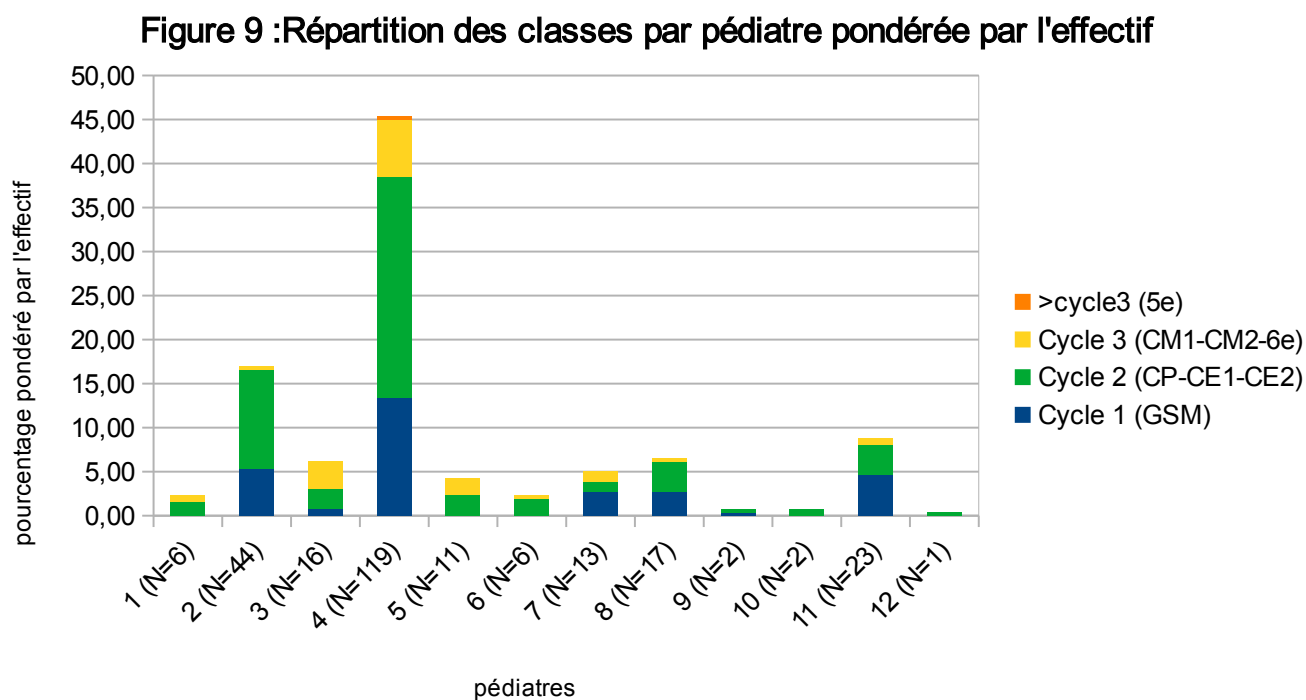
La **Figure 8** montre la répartition des classes des enfants pour lesquels des consultations abordant les apprentissages étaient réalisés.

Deux pédiatres avaient une répartition quasiment homogène entre les petits (GSM, CP, CE1, CE2) et les grands (CM1, CM2, 6^e, 5^e) avec en moyenne 52 % de consultation pour les premiers et 48 % pour les seconds. Pour deux pédiatres, il s'agissait d'une répartition d'environ deux tiers – un tiers avec en moyenne 72 % de petits et 28 % de grands. Les huit autres pédiatres avaient une très grande majorité de consultation de petits (94%).

A noter, une seule consultation concernait un enfant scolarisé en unité localisée pour l'inclusion scolaire (ULIS).

On observait que les 2 pédiatres ayant une répartition homogène entre les petits et les grands semblaient être installés depuis plus longtemps (en moyenne 10 ans et demi) que les 10 autres pédiatres (en moyenne 5 ans).

La **Figure 9** montre la répartition des classes par pédiatres pondérée par l'effectif de chaque pédiatre.

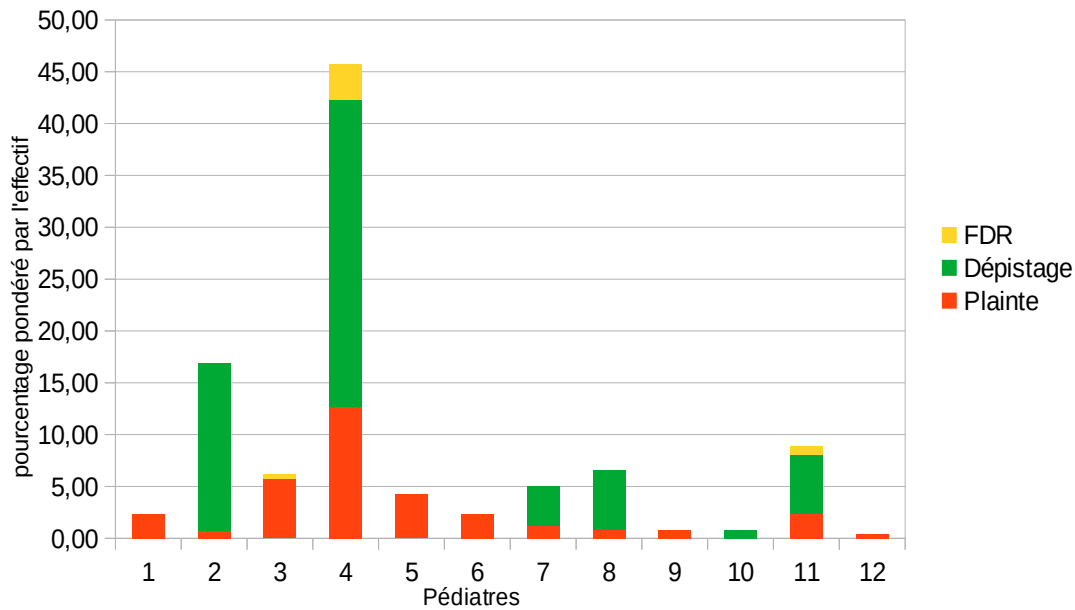


C. Indications

62 % des consultations (161/260) faisaient l'objet d'un dépistage systématique. Dans 33 % des cas (87/260), on retrouvait une plainte rapportée par les parents ou l'enseignant. Les tests réalisés pour l'indication facteur de risque représentaient 5 % des consultations (12/260).

La **Figure 10**, représente la répartition des indications par pédiatre pondérée par le nombre de consultations recueillies par chacun.

Figure 10: Répartition des indications par pédiatre pondérée par l'effectif



On ne retrouvait pas de différence significative d'utilisation des indications plainte et dépistage systématique entre ce qui était déclaré dans le questionnaire et ce qui était recueilli en prospectif ($p=0,59$ pour l'indication plainte et $p=0,4$ pour l'indication dépistage ††).

En revanche, pour l'indication facteur de risque, il semble y avoir une différence entre ce qui était déclaré et ce qui était recueilli en prospectif, mais cette différence n'est pas significative au seuil de $\alpha=5\%$ ($p=0,099$ ††). Si 67 % des pédiatres (8/12) participant au recueil prospectif, déclaraient réaliser des consultations pour l'indication facteur de risque lors du questionnaire, seul 25 % (3/12) d'entre eux le faisait lors du recueil.

D. Tests

Les tests normés étaient utilisés dans 92 % des consultations (240/260).

Parmi eux, les tests les plus utilisés étaient la BMT-a et l'ERTLA-6 avec, pour chacun, 29 % des consultations (76/260), suivi de la BMT-i avec 19 % (49/260) des consultations.

Les tests EDA et BREV étaient utilisés dans respectivement 3 % (8/260) et 1 % (2/260) des consultations.

Les tests Ouratest ou de fluence représentaient 6 % (16/260) et 1 % des consultations (3/260).

L'utilisation de la malette mod 4, 5, 6 (malette comprenant des outils pour l'évaluation auditive, ophtalmique, et des praxies, les tests ERTL 4 et ERTLA 6, des tests de lectures, de conscience phonologique ou phonémique, de graphisme) concernait un pédiatre, elle représentait 4 % des consultations (10/260).

Les questionnaires comportementaux SNAP IV et conners étaient remplis dans 1 % des consultations (3/260) chacun.

Dans 3 % des consultations (7/260), les pédiatres utilisaient des tests non standardisés.

Aucun test n'était utilisé dans 4 % des consultations (10/260).

On note l'utilisation lors d'une consultation (0,4%) du test audio 4.

Le nombre de tests utilisé par pédiatre durant le recueil prospectif ne différait pas significativement du nombre de tests déclaré dans le questionnaire ($p=0,86$ ¶). Le type de test était également similaire.

1. Tests en fonction des pédiatres

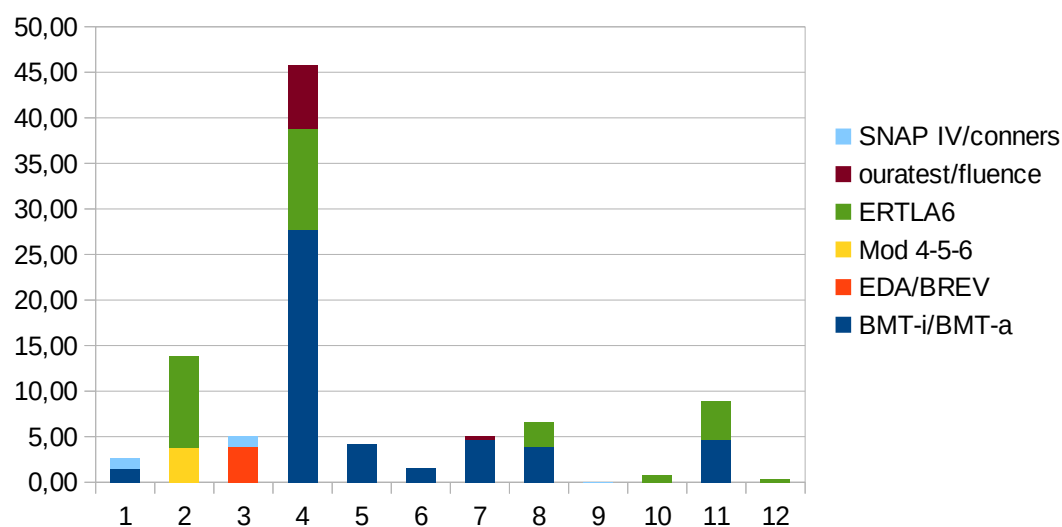
La majorité des pédiatres utilisait des tests normés (92% soit 11/12) pour une grande partie de leurs consultations. Les tests majoritairement utilisés étaient les batteries BMT et l'ERTLA6.

Un pédiatre pratiquait des tests non standardisés pour 7 consultations sur 44 soit 16 % de ses consultations.

Quatre pédiatres n'utilisaient aucun test lors d'une partie ou de la totalité de leurs consultations (soit 10 consultations réalisées sans test). Les bilans étaient déjà réalisés ou les enfants étaient déjà en cours de suivi pour 8 de ces consultations. Pour 2 de ces consultations, une nouvelle évaluation était programmée pour réaliser les tests ou récupérer ceux réalisés en externe.

La répartition des tests utilisés en fonction des pédiatres est représentée dans la **Figure 11**. On observait une fluctuation de l'utilisation des tests en fonction des pédiatres.

Figure 11 : Répartition des tests par pédiatre en fonction de l'effectif



2. Tests en fonction des classes

La **Figure 12** représente la répartition des tests utilisés en fonction de la classe de l'enfant.

On note que l'utilisation de l'ERTLA6 se réalisait dans notre étude uniquement chez les grande section de maternelle (GSM) et les cours préparatoires (CP). L'Ouratest était utilisé quasiment exclusivement en CP et les tests de fluences uniquement dans les cours élémentaires 1 (CE1). L'utilisation des batteries modulables évaluant les apprentissages était majoritairement utilisée chez les plus grands (à partir du CE1). On observait également une utilisation plus importante des tests comportementaux chez les plus grands.

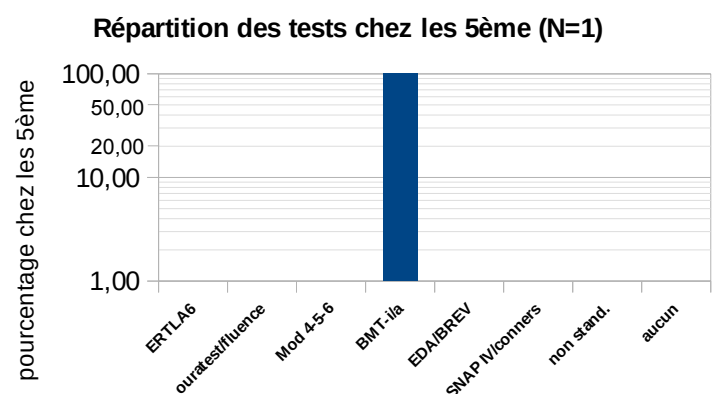
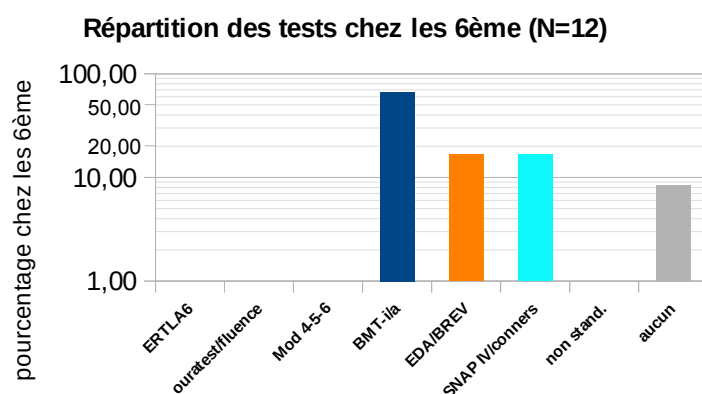
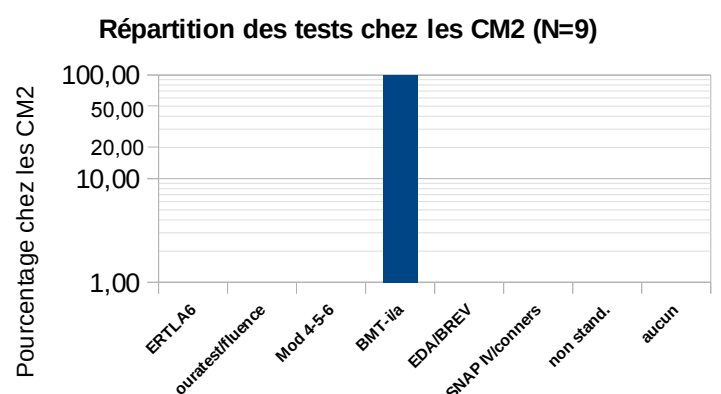
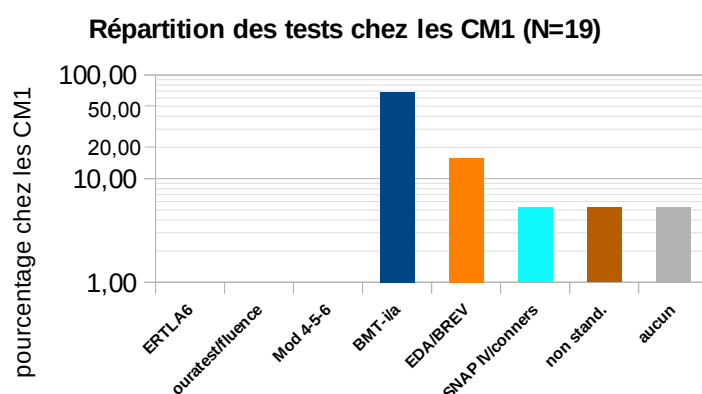
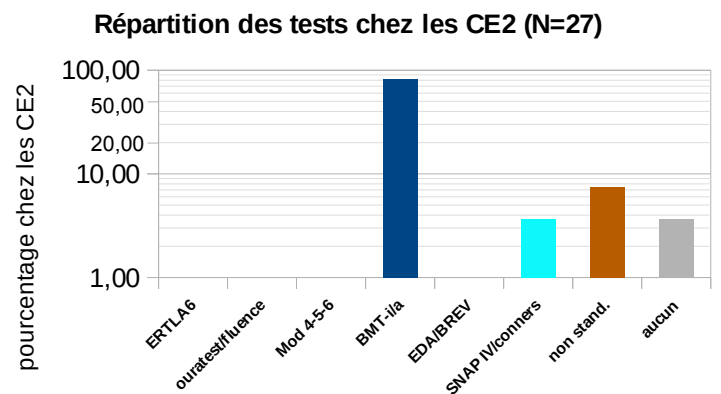
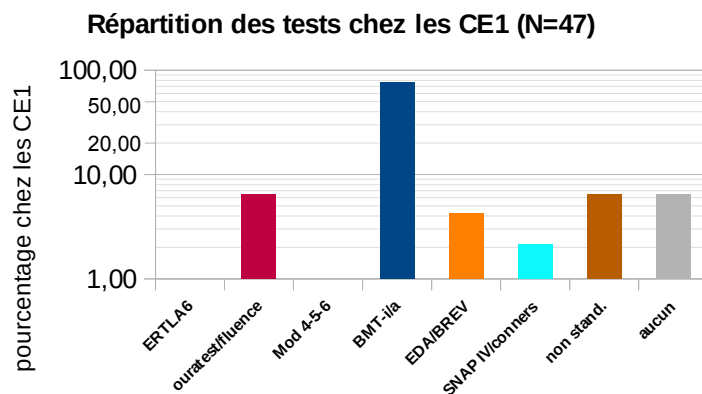
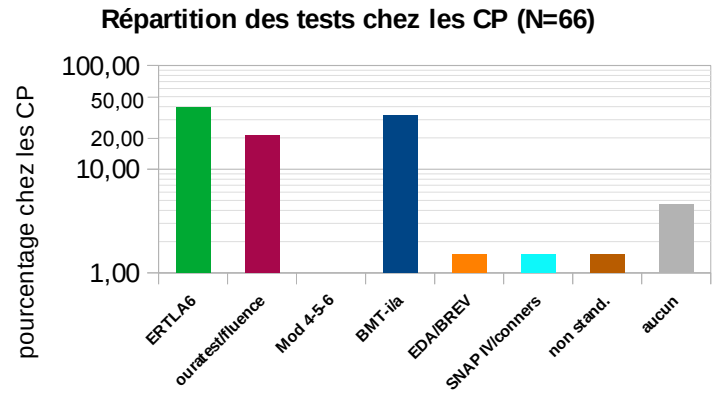
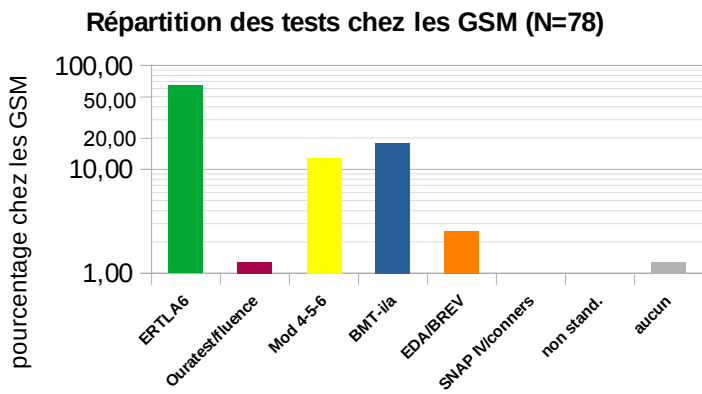


Figure 12 : Répartition des tests par classe (échelle logarithmique)

- ERTLA6
- ouratest/fluence
- Mod 4-5-6
- BMT-ija
- EDA/BREV
- SNAP IV/conners
- Non standardisé
- Aucun

3. Tests en fonction des indications

La Figure 13, montre la répartition des tests en fonction de l'indication de la consultation.

On observait une plus grande utilisation des batteries de tests pour l'indication plainte (78% soit 68/87) que pour les autres indications (facteur de risque (58% soit 7/12) et dépistage (37% soit 60/161)). Au contraire, l'ERTLA6 était plus fréquemment utilisée dans l'indication facteur de risque (42% soit 5/12) et dépistage (42% soit 68/161) que dans l'indication plainte (3,5% soit 3/87).

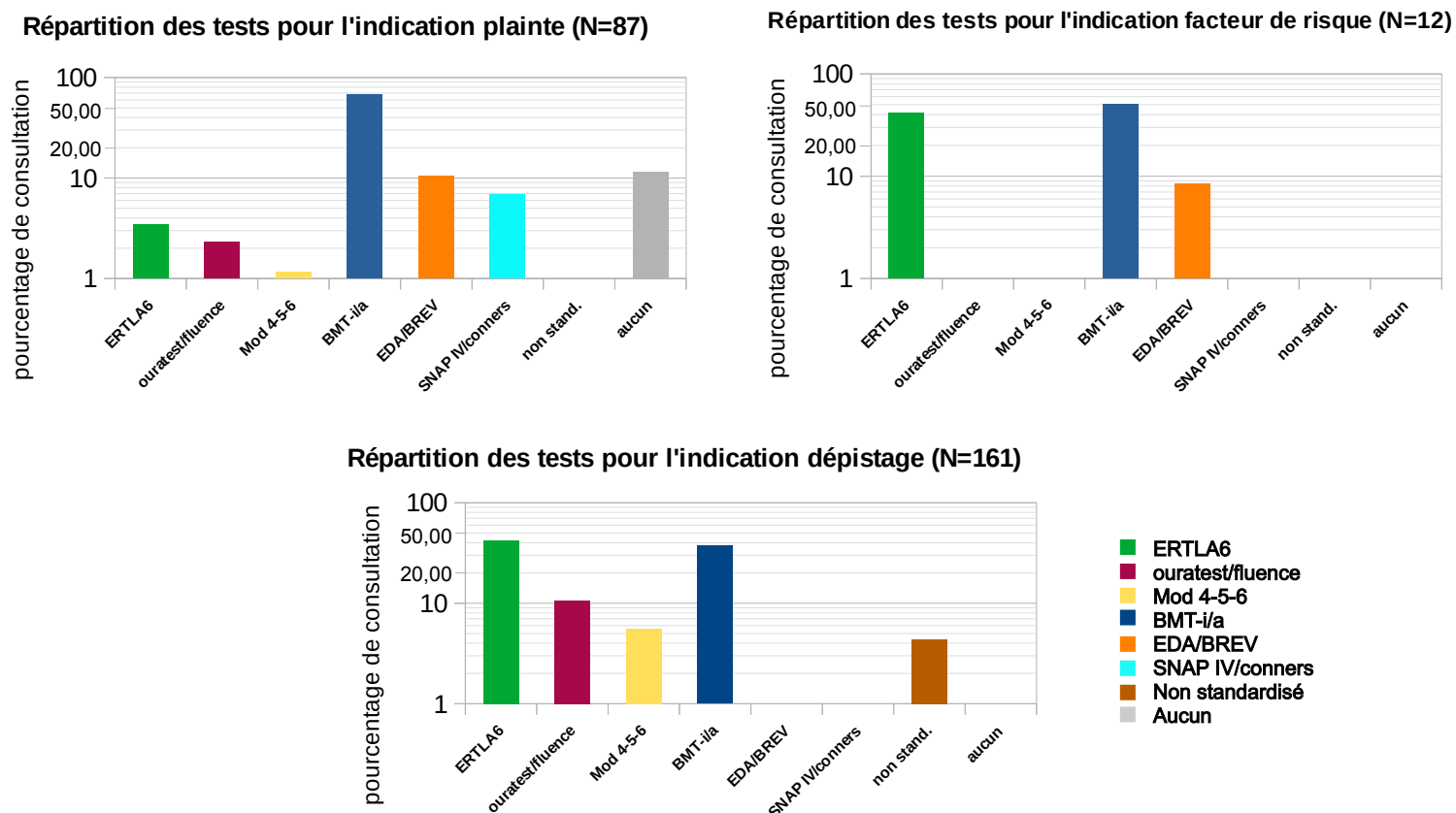


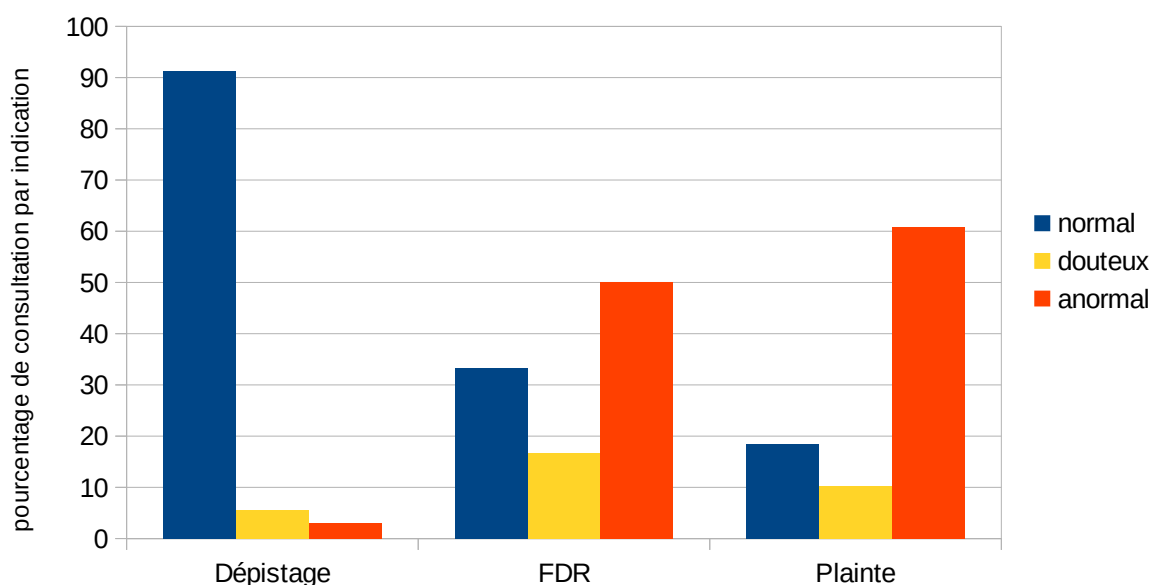
Figure 13 : Répartition des tests en fonction de l'indication (échelle logarithmique)

E. Résultats

64 % des consultations (67/260) se concluaient par un test normal. Dans 8 % des cas (20/260), le test était douteux et 25 % des consultations (64/260) retrouvaient un test anormal.

La **Figure 14** montre la répartition des résultats des tests en fonction de l'indication de la consultation.

Figure 14: répartition des conclusions des consultations en fonction des indications



Pour l'indication dépistage, 6 % des consultations (9/161) concluaient sur un résultat douteux et 3 % (5/161) sur un résultat anormal.

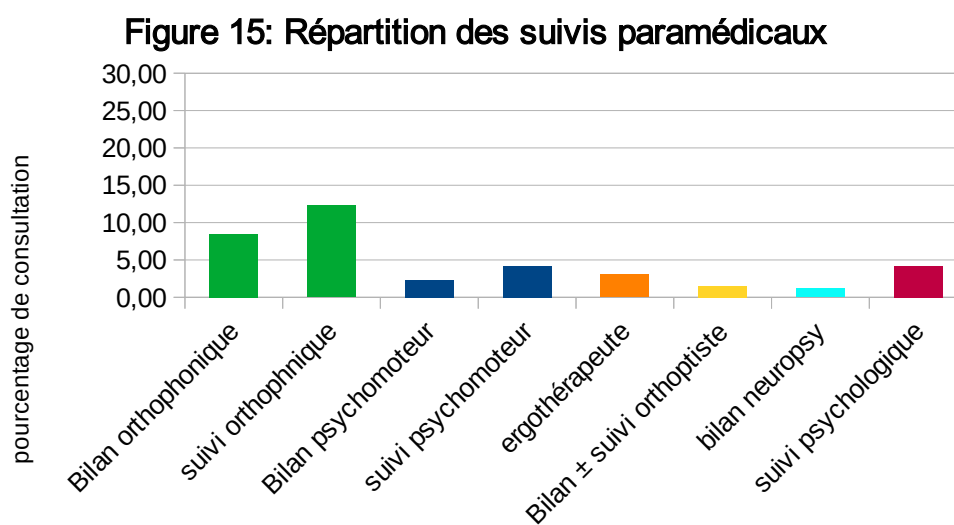
Si l'on regarde les indications pour les consultations concluant à des tests anormaux ou douteux (32 % des consultations), 74 % de ces consultations (62/84) avaient pour indication une plainte, 17 % d'entre elles (14/84) étaient réalisées dans le cadre d'un dépistage systématique.

F. Suite

Les consultations amenaient à prévoir une réévaluation dans 19 % des cas (49/260).

Un ou plusieurs paramédicaux étaient sollicités dans 27 % des consultations (71/260).

Selon la répartition montrée en **Figure 15**.



Seules 3 consultations (1,15%) étaient suivies d'un avis au Centre Régional de Diagnostic des Troubles d'Apprentissage (CRDTA) ou en neuropédiatrie (recours de 3^{ème} ligne)

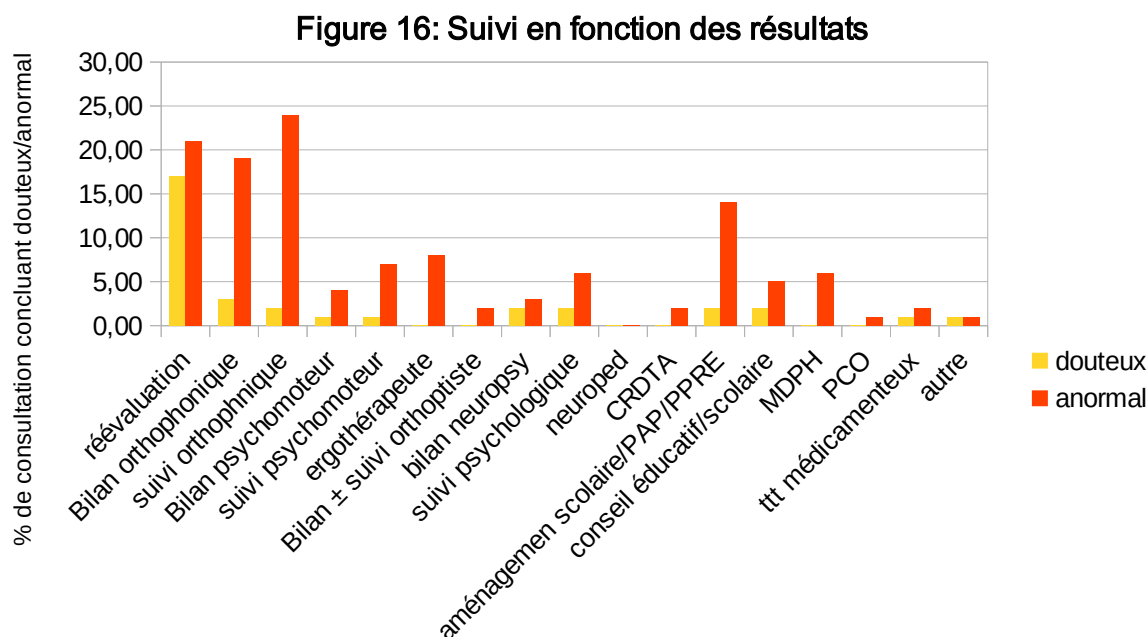
7 % des consultations (18/260) amenaient à des aménagements scolaires, 4 % (10/260) permettaient de constituer un dossier MDPH (Maison Départementale pour les Personnes Handicapées) et 4 % (10/260) donnaient lieu à des conseils à l'intention des parents ou des enseignants.

2 consultations (moins de 1%) amenaient à une prescription médicamenteuse (pour les troubles du sommeil ou les troubles d'hyperactivité).

1. Suite en fonction du résultat

Lorsque les consultations concluaient à un résultat normal, une réévaluation était proposée dans 4,8 % des cas (8/167), un suivi paramédical (orthophoniste, psychomotricien, orthoptiste, psychologue) dans 5,4 % des cas (9/167). Des conseils étaient donnés lors de 3 consultations (2 %) et des aménagements proposés lors de 2 consultations (1%), un dossier MDPH était rempli lors de 2 de ces consultations (1%).

La répartition des suivis pour les résultats douteux et anormaux est détaillée dans la **Figure 16**. Les résultats douteux étaient principalement suivis d'une réévaluation. Les résultats anormaux amenaient davantage à des suivis paramédicaux, des réévaluations et des aménagements.



CRDTA: Centre Régional de Dépistage des Troubles d'Apprentissage, PAP: Plan d'Accompagnement Personnalisé, PPRE: Programme Personnalisé de Réussite Educative, MDPH: Maison Départemental pour les Personnes Handicapées, PCO: Plateforme de Coordination et d'Orientation

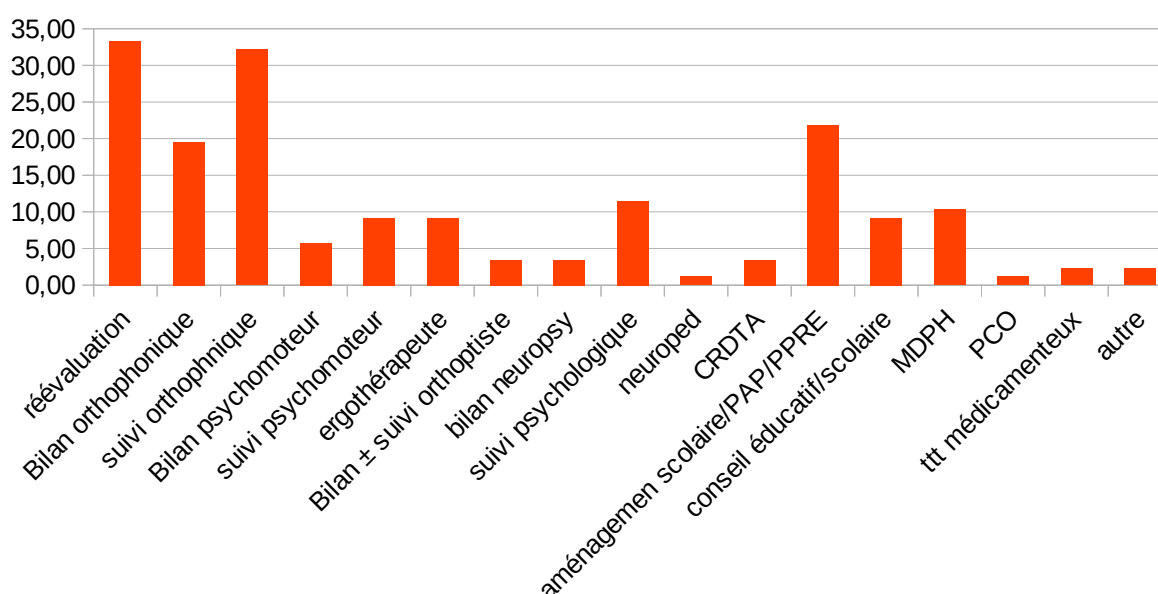
2. Suite en fonction de l'indication

Pour l'indication « dépistage », seul 14 % des consultations (22/161) donnaient lieu à un suivi, dont 9 % (15/161) de réévaluation.

Pour les 12 consultations « facteur de risque », 5 amenaient à une réévaluation (42%), 5 à un suivi orthophonique (42%), 3 à un suivi psychomoteur (25%) et 1 à un suivi psychologique (8%). Des conseils éducatifs étaient donnés dans 1 de ces consultations (8%). Et un dossier MDPH étaient réalisés lors d'1 de ces consultations (8%).

Pour l'indication « plainte », (87 consultations) la répartition des suivis est représentée dans la **Figure 17**.

Figure 17: Suivi pour l'indication plainte



CRDTA: Centre Régional de Dépistage des Troubles d'Apprentissage, PAP: Plan d'Accompagnement Personnalisé, PPRE: Programme Personnalisé de Réussite Educative, MDPH: Maison Départemental pour les Personnes Handicapés, PCO: Plateforme de Coordination et d'Orientation

Discussion

Notre étude a montré que l'abord des apprentissages n'est pas uniforme chez les pédiatres libéraux du Nord-Pas-de-Calais que ce soit dans la part de consultation consacrée à ce sujet ou dans la manière de l'aborder.

I. Population de l'étude

L'une des limites importantes de notre travail était le taux de participation. Cependant il était, pour le taux de réponses au questionnaire, équivalent à l'étude nationale de 2017 évaluant l'implication des pédiatres libéraux dans le parcours de soins des enfants présentant des troubles « dys ». (33) De plus, il y avait peu de différence entre les pédiatres ayant participé et les autres pédiatres du Nord-Pas-de-Calais, en dehors de l'installation en Métropole Lilloise plus fréquente chez les répondants.

Concernant le recueil prospectif, il existait un biais de recrutement certain avec une participation de seulement 12 % des pédiatres du Nord-Pas-de-Calais. Ceux-ci étaient davantage formés à l'abord des apprentissages (92 % de pédiatre formé parmi les participants au recueil contre 47 % chez ceux n'y participant pas) et se sentent probablement davantage concernés par le sujet.

II. Part de consultation abordant les apprentissages

On retrouvait dans notre étude une grande disparité dans la part de consultation accordée à l'abord des apprentissages avec certains pédiatres abordant peu les apprentissages et d'autre leur accordant une place plus importante. Cette différence se retrouvait en déclaratif mais aussi en prospectif chez les pédiatres ayant participé au recueil.

Cette grande disparité constituait une autre limite importante de notre étude pour l'application des tests statistiques. Certaines questions n'ont ainsi pas pu être analysées et sont restées purement descriptives par insuffisance de données dans certains groupes.

Le taux de participation, le pourcentage de consultation abordant les apprentissages ainsi que la fluctuation importante de cette part de consultation accordée aux apprentissages nous fait conclure que, en 2022, la participation des pédiatres libéraux du Nord-Pas-de-Calais est peu intensive dans l'abord des apprentissages. Contrairement à ce qui était souhaité par la majorité des pédiatres en 2017 (98 % d'entre eux souhaitaient être acteur dans un délai de 5 ans du parcours de soins des enfants ayant des troubles du développement ou des apprentissages).(33)

Cette fluctuation dans l'abord des apprentissages en consultation de pédiatrie libérale pourrait s'expliquer de plusieurs façons.

- Premièrement, les pédiatres ne se sentaient pas assez formés pour aborder en profondeur les difficultés d'apprentissages. 83 % des pédiatres ayant participé au questionnaire, ressentaient un besoin de formation supplémentaire. Ce pourcentage concordait avec l'étude nationale de 2017(33). Actuellement, dans la

formation initiale de pédiatrie, le sujet des apprentissages est peu abordé. De plus, si l'offre de formation continue existe, ses difficultés de mise en place (fermeture du cabinet, déplacement,...) peuvent probablement être un frein pour certains pédiatres.

- Deuxièmement, aborder les apprentissages de manière optimale avec, un interrogatoire précis, un examen complet et des tests standardisés, prends du temps. Lors d'une consultation en pédiatrie libérale, il peut être difficile de trouver ce temps parmi les multiples demandes et autres motifs de consultation. Les pédiatres interrogés rapportaient également un manque de revalorisation de ces consultations longues. Ces deux points étaient déjà relevés dans l'étude de 2017. (33)

- Troisièmement, la patientèle d'une partie des pédiatres libéraux n'était pas concerné par l'abord des apprentissages. Soit dans le cadre d'une patientèle majoritairement jeune (moins de 6ans) voire très jeune (moins de 2 ans). En 2013, seul 20 % des enfants de plus de 2ans avaient un suivi régulier chez le pédiatre. (32)

Soit lorsque l'activité de sur-spécialité ne leur donnait pas l'opportunité d'aborder les apprentissages.

- Enfin, la pénurie de pédiatres et la démographie actuelle associé aux différents points abordés précédemment peuvent rendre d'autant plus compliquée la réalisation optimale de l'abord des apprentissages notamment dans les zones

rurales ou semi-rurales. Dans notre étude, seul 5 % des pédiatres du Nord-Pas-de-Calais sont installés en zone rurale et 24 % en zone semi-rurale.

III. Indications dans l'abord des apprentissages

Dans notre étude, nous avons regardé pour quelles indications les apprentissages étaient abordés.

On notait que, conformément aux recommandations, les pédiatres abordaient les apprentissages dans le cadre de plainte des parents ou des enseignants.

En revanche, dans le recueil prospectif, on retrouvait très peu l'indication facteur de risque. Cela amène à s'interroger : s'agit-il d'un biais de classement de notre travail ? Avec soit un manque de précision concernant cette indication soit une méconnaissance des différents facteurs de risque par les pédiatres.

Il pourrait être intéressant de savoir quels sont les facteurs de risques recherchés et pris en compte par les pédiatres libéraux lorsqu'ils abordent les apprentissages.

On peut aussi se demander si, une partie de ces patients avec facteur de risque, n'était pas directement adressé dans des centre de 2ème ligne (consultation spécialisé en neurodéveloppement au CAMPS, en neuropédiatrie...) comme prévu dans les recommandation de la HAS pour les enfants avec facteurs de haut risque de trouble du neurodéveloppement. (6)

IV. Tests réalisés dans l'abord des apprentissages

L'un des objectifs principal de notre étude était de savoir quels tests d'apprentissages étaient réalisés en consultation libérale.

On remarque que 38 % des pédiatres déclaraient ne pas réaliser de tests standardisés ou normés. La majorité de ces pédiatres n'avaient jamais reçu de formation sur les apprentissages (64%). On peut également se demander si, les pédiatres qui ne réalisaient pas de test, n'avaient pas une patientèle peu concernée (trop jeune ou consultation dans le cadre d'une sur-spécialité).

Parmi les tests normés, les plus utilisés étaient en grande majorité l'ERTLA6 puis la BMT. On pourrait expliquer l'utilisation plus importante de l'ERTLA6 par la proportion élevée d'élèves de grande section de maternelle dans la patientèle des pédiatres libéraux (30% des consultations du recueil prospectif) et par sa facilité d'utilisation (1 planche pour tout les exercices, une notice de passation claire).

L'utilisation privilégié de la BMT pourrait s'expliquer par son aspect complet et modulable. Il s'agit de la batterie de test la plus récente, permettant d'avoir, à tout âge, une idée précise et rapide des apprentissages de l'enfant.

L'utilisation des différents tests chez les pédiatres libéraux semblaient être cohérente avec les impératifs liés à chaque test, notamment lié à la période (classe) de passation. Cela montre que lorsqu'ils étaient utilisés, les tests standardisés étaient utilisés de manière

adéquate, grâce probablement à une formation préalable (83 % des pédiatres utilisant les tests standardisés avait déjà reçu une formation sur les apprentissages).

Lors de l'abord des apprentissages, les pédiatres semblaient être à la recherche des différentes comorbidités, notamment du TDAH avec une utilisation régulière des questionnaires SNAP IV et Conners. Concernant les autres comorbidités (autres troubles du neurodéveloppement) et les diagnostics différentiels (déficit sensoriel, cause psycho-affective ou psycho-sociale), leur recherche n'a pas ou peu été rapportée par les pédiatres lors de notre étude.

Nous pouvons penser que les pédiatres associaient davantage le TDAH comme une source de difficultés d'apprentissage avec une classification des différents questionnaires comportementaux dans les tests d'apprentissages. Les dépistages sensoriels, l'examen neurologique complet et l'examen psychomoteur sont souvent réalisés de manière systématique chez les pédiatres libéraux. Ils n'ont probablement pas été rapportés dans notre étude car ils ne sont pas considérés comme spécifiques aux apprentissages.

V. Résultat et suite des consultations abordant les apprentissages

Notre étude montrait qu'un tiers des consultations abordant les apprentissages concluent à un résultat anormal ou douteux. Si la plupart de ces consultations douteuses ou anormales faisaient suites à une plainte (74%), on retrouvait une part non négligeable de consultation de dépistage systématique (17%).

Cette information suggère que s'il est indispensable d'évaluer les apprentissages lorsque que les parents ou les enseignants rapportent une plainte ou lorsqu'il existe des facteurs de risque, une petite part d'enfant sans aucune plainte présente déjà des difficultés lors des tests d'apprentissage. Ces élèves, repérés très tôt, pourraient bénéficier d'une prise en charge précoce permettant d'éviter les conséquences délétères des troubles des apprentissages. Plusieurs études insistent sur le besoin de mettre en place un dépistage systématique précocement, notamment chez les enfants en fin de maternelle pour repérer le plus tôt possible les enfants à risque de développer un trouble des apprentissages. Ce dépistage pourrait être fait en lien avec les médecins de PMI ou les médecins scolaires lors des bilans réalisés à l'école. (35,36) Cependant, il n'y a pas d'étude concernant le dépistage systématique chez les plus grands. Notre étude suggère, que les enfants pourraient recevoir un bénéfice d'un dépistage systématique. Des études complémentaires semblent nécessaires pour confirmer ce besoin.

L'évaluation et la prise en charge des difficultés et troubles des apprentissages est multidisciplinaire. Notre étude confirme l'implication des acteurs paramédicaux (orthophoniste, psychomotricien, ergothérapeute, psychologue, orthoptiste) dans l'abord des apprentissages dans le cadre du suivi de deuxième ligne. En effet, 27 % des consultations du recueil prospectif aboutissaient à un bilan ou une prise en charge paramédicale. Et 7 % des pédiatres ayant répondu au questionnaire référaient directement les patients aux acteurs paramédicaux de proximité.

Le système de soins actuel rencontre des difficultés de délai de prise en charge notamment liées à la démographie. Déjà en 2017, les pédiatres rapportaient des difficultés d'accès aux bilans complémentaires (33). Une orientation par le pédiatre vers le bon praticien

paramédical au bon moment, grâce à une primo-évaluation complète, semble nécessaire pour désengorger le système de soin et permettre un accès plus facile aux enfants qui en ont le plus besoin.

En revanche, le recours au centre de référence des trouble des apprentissages (CRDTA) ou au neuropédiatre (troisième ligne) était très rare dans notre recueil avec seulement 3 consultations sur 260. Nous pouvons en déduire, que lorsque les pédiatres libéraux sont formés et s'intéressent aux apprentissages, ils peuvent réussir à prendre en charge un grand nombre de patients dans le cadre de la première et deuxième ligne de soins et ainsi décharger les centres de référence.

VI. Conclusion et perspectives

En conclusion, l'abord des apprentissages en consultation libérale n'est pas uniforme chez les pédiatres du Nord-Pas-de-Calais avec une participation qui semble aléatoire et peu intensive. Cependant, cela nous amène à penser que nous pouvons travailler sur de nombreux points.

Nous avons vu qu'avec une formation, les pédiatres abordaient plus facilement les apprentissages et ce de manière adéquate. Un travail sur la formation des pédiatres, notamment initiale, concernant les apprentissages permettrait d'améliorer grandement leur abord.

La question des facteurs de risques des troubles du neurodéveloppement reste floue avec peu de consultations pour ce motif lors de notre recueil prospectif. Il serait intéressant de refaire le point sur les facteurs de risque de neurodéveloppement connus des pédiatres et sur leur recherche en pratique courante.

Enfin, nous avons vu qu'une partie des enfants sans aucune plainte ni facteur de risque avait des difficultés d'apprentissage retrouvées lors d'une consultation de dépistage systématique. Des études complémentaires sur ce sujet semblent nécessaires afin de savoir si le dépistage systématique pourrait permettre d'améliorer la prise en charge de ces enfants.

Références bibliographiques

1. Haute Autorité de Santé. Comment améliorer le parcours de santé d'un enfant avec troubles spécifiques du langage et des apprentissages ? 2017;61.
2. Cuvellier JC, Pandit F, Casalis S, Lemaître MP, Cuisset JM, Platof A, et al. Analyse d'une population de 100 enfants adressés pour troubles d'apprentissage scolaire. Arch Pédiatrie. mars 2004;11(3):201-6.
3. Nguyen The Tich S. Centres de référence des troubles d'apprentissage scolaire : effets et conséquences. Arch Pédiatrie. juin 2005;12(6):897-9.
4. Organisation mondiale de la santé. ICD-11 for Mortality and Morbidity Statistics. 2022.
5. Crocq MA, Guelfi JD. DSM-5: manuel diagnostique et statistique des troubles mentaux. 5e éd. Issy-les-Moulineaux: Elsevier Masson; 2015.
6. Haute Autorité de Santé, Saliba E. Recommandation de bonne pratique : Troubles du neurodéveloppement. Repérage et orientation des enfants à risque. Teste des recommandations. 2020;33.
7. Deborde AS. Difficulté scolaire : les troubles du langage et des apprentissages. In: psychologie du développement. Elsevier Health Sciences; 2017. p. 259-65.
8. Inserm, Mikaeloff Y, Chaix Y, Ramus F, Delteil F, Huron C, et al. Troubles spécifiques des apprentissages : Les « dys », des troubles durables mais qui se prennent en charge. Inserm. 2019.
9. Cohen D. Difficultés de l'enfant à l'école. Rev Prat. juin 2020;70:661-90.
10. Morsanyi K, van Bers BMCW, McCormack T, McGourty J. The prevalence of specific learning disorder in mathematics and comorbidity with other developmental disorders in primary school-age children. Br J Psychol. nov 2018;109(4):917-40.
11. Barbiero C, Montico M, Lonciari I, Monasta L, Penge R, Vio C, et al. The lost children: The underdiagnosis of dyslexia in Italy. A cross-sectional national study. Lin CY, éditeur. PLOS ONE. 23 janv 2019;14(1).
12. Chordia SL, Thandapani K, Arunagirinathan A. Children 'At Risk' of Developing Specific Learning Disability in Primary Schools. Indian J Pediatr. 1 févr 2020;87(2):94-8.
13. Cour des comptes. La santé des enfants : Une politique à refonder pour réduire les inégalités sociales et territoriales de santé. 2021.
14. L'évaluation des acquis des élèves du CP au lycée. Ministère de l'Education Nationale et de la Jeunesse. 2022.
15. L'évaluation des acquis des élèves au CP et au CE1 : des réponses à vos questions. Ministère de l'Education Nationale et de la Jeunesse. 2022.

16. Ministère chargé de la santé. Carnet de santé. 2018.
17. Piollet A. Recommandations HAS: Comment améliorer le parcours de santé pour les enfants présentant un trouble spécifique du langage et des apprentissages. 2019 oct.
18. Dellatolas LVG. Recommandations sur les outils de Repérage, Dépistage et Diagnostic pour les Enfants atteints d'un Trouble Spécifique du Langage. 2005;129.
19. Reynaud B, Thiébaud-Noël W. Consultation d'un enfant en difficulté d'apprentissage scolaire. In: Pédiatrie ambulatoire - 2e édition. Doin. 2019. (progrès en pédiatrie).
20. Thiebaut E, Gassama S, Billard C. Démarche de validation d'un outil transversal d'évaluation de première intention des apprentissages et fonctions cognitives : la Batterie modulable de tests informatisée (BMT-i). ANAE. 2019;(161):459-68.
21. Billard C. Dépistage des troubles du langage et des apprentissages. Réal Pédiatriques. 22 oct 2019;
22. Billard C, Lequette C, Pouget G, Pourchet M, Zorman M. OURA LEC/CP Outil professionnel de Santé. CogniSciences. 2013.
23. Lequette C, Pouget G, Zorman M. E.L.FE Évaluation de la Lecture en Fluence. CogniSciences.
24. Loos-Ayav C, Roy B, Blanc JP, Aptel E, Maeder C, Piquard-Kipffer A, et al. Validité des épreuves du repérage des troubles du langage et des apprentissages de l'enfant de 6 ans (ERT-LA6) – étude prospective: Santé Publique. 1 juin 2005;Vol. 17(2):179-89.
25. Glascoe FP. Parents' Evaluation of Development Status (PEDS). PEDStest.com.
26. Glascoe FP. Parents' Evaluation of Developmental Status - Developmental Milestones (PEDS:DM). PEDStest.com.
27. Haute Autorité de santé. Recommandation de bonne pratique : Conduite à tenir en médecine de premier recours devant un enfant ou un adolescent susceptible d'avoir un trouble déficit de l'attention avec ou sans hyperactivité. :199.
28. Grünke M, Cavendish W. Learning Disabilities Around the Globe: Making Sense of the Heterogeneity of the Different Viewpoints. Learn Disabil Contemp J. 1 janv 2016;14:1-8.
29. Stegemann KC. Learning Disabilities in Canada. Learn Disabil. 2016;12.
30. The Cross-Sectoral Psychology Working Group on Learning Disabilities, Beal AL, and al. Guidelines for Diagnosis and Assessment of Children, Adolescents, and Adults with Learning Disabilities. 2020.
31. Nair MKC, Prasad C, Unni J, Bhattacharya A, Kamath SS, Dalwai S. Consensus statement of the Indian Academy of Pediatrics on evaluation and management of learning disability. Indian Pediatr. juill 2017;54(7):574-80.

32. Abosi O. Educating Children with Learning Disabilities in Africa. *Learn Disabil Res Pract.* août 2007;22(3):196-201.
33. Willig TN, Blanc JP, Assathiany R. Le pédiatre libéral dans le parcours de soins des enfants présentant des troubles « dys ». *Arch Pédiatrie.* nov 2017;24(11):1088-95.
34. Valleteau de Moulliac J. La pédiatrie libérale : enjeux, difficultés et perspectives. *Bull Académie Natl Médecine.* juin 2013;197(6):1143-52.
35. Pech-Georgel C, Brun-Henin F, George F, Livet MO, Massoulier A, Suzineau E, et al. EVAL MATER : Dépistage des troubles d'apprentissage en maternelle dans la région PACA. *Développements.* 2010;5(2):35-46.
36. Billard C. Le dépistage des troubles du langage chez l'enfant. Une contribution à la prévention de l'illettrisme. *Arch Pédiatrie.* 1 janv 2001;8(1):86-91.

Annexes

I. Annexe 1 : Lettre d'information

**Lettre d'information
pour les participants à la recherche intitulée :
Étude: «État des lieux des pratiques dans l'abord des apprentissages
en consultation de pédiatrie libérale»**

Organisme responsable de la recherche
Université de Lille
2 Avenue Eugène Avinée, 59120 Loos
0320626900

Responsable scientifique de la recherche
Docteur Cocatrix Franelle
Adresse Mail : drcocatrix@outlook.fr

Coordinateur scientifique
Loosfeld Mathilde
Adresse Mail : mathilde.loosfeld.etu@univ-lille.fr

Mail du délégué à la protection des données de l'université de Lille : dpo@univ-lille.fr

Madame, Monsieur,

Le présent document décrit l'étude à laquelle il vous est proposé de participer. Il résume les informations actuellement disponibles en répondant à plusieurs questions que vous pouvez vous poser dans le cadre de votre participation à cette recherche.
Avant de choisir d'y participer ou non, il est important que vous preniez connaissance de son but et de ce qu'elle implique.

1 Pourquoi me propose-t-on de participer à cette étude?

- o Cette étude vous est proposée car vous êtes pédiatre libéral

2 Quels sont les objectifs de la recherche ?

- o L'objectif principal de cette étude est de faire un état des lieux des pratiques des pédiatres libéraux concernant les consultations qui abordent les apprentissages

3 Comment va se dérouler la recherche ?

- Vous devrez répondre à un questionnaire rapide sur vos pratiques concernant les consultations où vous abordez les apprentissages.
- Puis si vous le désirez, vous pouvez participer au recueil prospectif se déroulant sur 5 mois. Nous vous demanderons alors de remplir un tableau lors de chaque consultation abordant les apprentissages. Les informations requises seront la classe de l'enfant, le test réalisé, l'indication du test, le résultat et la suite donnée à la consultation.

4 Que se passera-t-il à la fin de ma participation à cette recherche ?

A la fin de la recherche; vous aurez la possibilité d'être informé des résultats globaux de l'étude.

5 Quels sont les bénéfices attendus de ma participation à l'étude ?

- Pour le participant : le bénéfice sera d'examiner sa pratique concernant ses consultations abordant les apprentissages et d'améliorer ses pratiques s'il le juge nécessaire.
- Pour la collectivité : le bénéfice sera d'avoir un état des lieux le plus exhaustif possible permettant de mettre en place des actions pour améliorer le dépistage ou la prise en charge des difficultés d'apprentissage.

6 Ma participation à l'étude comporte-t-elle des risques et/ou des contraintes particulières ?

Votre participation à cette étude n'entraînera pas de participation financière de votre part.

Les contraintes qu'implique la participation à cette étude sont les contraintes de temps liées au remplissage des questionnaires puis, si vous participez au recueil, au remplissage et à l'envoi des tableaux de recueil.

7 Quels sont mes droits en tant que participant à la recherche ?

Vous êtes totalement libre d'accepter ou de refuser de participer à cette étude sans avoir à vous justifier et sans conséquence pour vous.

Vous disposez du temps que vous estimez nécessaire pour prendre votre décision.

En cas d'acceptation, vous pourrez à tout moment revenir sur votre décision, sans nous en préciser la raison par simple mail à : mathilde.loosfeld.etu@univ-lille.fr.

Conformément aux articles *15 et suivants* du règlement général sur la protection des données, vous pourrez obtenir communication et, le cas échéant, demander la rectification des données inexacts ou incomplètes, d'effacement des informations déjà collectées, de limitation du traitement des données en vous adressant au **Responsable scientifique de la recherche** à l'initiative de cette étude : **Dr Cocatrix Franelle**
Mail : drcocatrix@outlook.fr.

Cas des données issues du dossier médical : conformément aux dispositions de la loi relative à l'informatique, aux fichiers et aux libertés, vous disposez d'un droit d'opposition à la transmission des données couvertes par le secret professionnel susceptibles d'être utilisées dans le cadre de cette recherche et d'être traitées. Ces droits s'exercent auprès du responsable scientifique qui vous a proposé de participer à cette étude.

8 Comment sont gérées vos données personnelles ?

Le responsable du traitement est l'université de Lille. Le traitement est fondé sur l'article 6.1 du Règlement Général sur la Protection des Données, les bases légales sont votre consentement et l'exécution d'une mission d'intérêt public.

Dans le cadre de cette étude, un traitement de vos données personnelles sera mis en œuvre pour permettre d'analyser les résultats.

Ces données sont susceptibles d'être utilisées dans le cadre de l'étude et d'être traitées par le responsable scientifique ou les personnes placées sous son autorité et astreintes à une obligation de confidentialité.

Les données seront anonymisées dès la fin du recueil avant les analyses statistiques.

Ces données seront conservées pendant la durée de l'étude jusqu'à la publication des résultats de l'étude dans le système d'information de l'organisme responsable de la recherche puis seront archivées pendant 10 ans à l'issue de l'étude. Les responsables scientifiques pourront accéder à ces données à des fins de recherche scientifiques ultérieures pour une finalité compatible avec l'objectif de l'étude uniquement : vous recevrez préalablement les informations sur ce traitement qui fera l'objet des formalités réglementaires applicables.

9 A qui dois-je m'adresser en cas de questions ou de problèmes ?

Vous pouvez poser toutes les questions que vous souhaitez, avant, pendant et après l'étude en vous adressant à Mathilde Loosfeld au numéro suivant 0 6 7 8 1 1 3 1 8 8 ou par mail : mathilde.loosfeld.etu@univ-lille.fr.

Si vous n'obtenez pas de réponses à vos questions dans un délai d'un mois, vous pouvez porter réclamation auprès de la CNIL.

Nous vous remercions d'avance pour l'intérêt que vous porterez à cette étude.

Mathilde Loosfeld

II. Annexe 2 :Consentement

Consentement de participation

Formulaire de consentement

Formulaire de consentement de participation à une recherche intitulée :
«État des lieux des pratiques dans l'abord des apprentissages en consultation de
pédiatrie libérale»

Organisme responsable de l'étude :

Université de Lille
UFR 3S
Faculté de Médecine
tél : 0320626900

Investigateur Principal :

Loosfeld Mathilde
Interne de pédiatrie
Tel: 06 78 11 31 88
Mail : mathilde.loosfeld.etu@univ-lille.fr

Directeur de thèse

Dr Cocatrix Franelle
Pédiatre libéral
Adresse 85 rue de Douai 59000 Lille
Tel:03 20 52 44 95

Mail : délégué à la protection des données de
l'Université de Lille DPO@univ-lille.fr.....

Je soussigné-e Mme, M. (barrer la mention inutile), accepte librement et volontairement de participer à la recherche intitulée :

« État des lieux des pratiques dans l'abord des apprentissages en consultation de pédiatrie libérale »

dont le Dr Cocatrix Franelle est responsable et qui m'a été proposée par Mathilde Loosfeld (interne de pédiatrie)

Étant entendu que :

L'investigateur qui m'a informé(e) et a répondu à toutes mes questions m'a précisé que ma participation à cette étude est libre et que je peux arrêter d'y participer à tout moment en l'informant préalablement.

J'ai été clairement informé(e) des éléments suivants : But de la Recherche- Méthodologie- Durée de ma participation- Bénéfices attendus- Contraintes- Risques prévisibles, j'ai pris connaissance de la note d'information m'expliquant cette étude.

Si je le souhaite, je serai informé(e) par le responsable scientifique des résultats globaux de cette recherche selon les modalités figurant dans la note d'information qui m'a été remise,

Mon consentement ne décharge en rien le responsable scientifique et l'organisme responsable de la recherche de l'ensemble de leurs responsabilités et je conserve tous mes droits garantis par la loi,

L'investigateur ou moi-même pourrons être contactés ou recontactés afin de compléter les éventuelles données manquantes des questionnaires.

J'accepte que les données enregistrées à l'occasion de cette recherche puissent faire l'objet d'un traitement informatisé par l'organisme responsable de la recherche ou pour son compte.). Les données recueillies demeureront strictement confidentielles J'ai bien noté que le droit d'accès prévu par règlement général sur la protection des données s'exerce à tout moment auprès de l'investigateur qui me suit dans le cadre de la recherche et qui connaît mon identité. Je pourrai exercer mon droit de rectification et d'opposition, d'effacement, de limitation et de portabilité auprès de ce même investigateur, qui contactera l'organisme responsable de la recherche pour faire valoir mes droits.

Fait à le.....

Fait à Lille le 10/05/22.

Signature du **participant**,

Signature de l'**investigateur**,

Le présent formulaire est réalisé en deux exemplaires, dont un est remis à l'intéressé, ou à son représentant légal (pour les majeurs sous tutelle ou sous curatelle). Un exemplaire sera conservé par l'investigateur en toute confidentialité, conformément à la loi.

III. Annexe 3 : Questionnaire

Pratiques des pédiatres libéraux concernant les consultations abordant les apprentissages

Bonjour, je suis Mathilde Loosfeld, étudiante en médecine, spécialité pédiatrie. Dans le cadre de ma thèse, je réalise un questionnaire sur les pratiques des pédiatres libéraux lors des consultations abordant les apprentissages. Il s'agit d'une recherche scientifique ayant pour but de d'étudier les pratiques des pédiatres libéraux dans l'évaluation des apprentissages chez les enfants allant de la grande section maternelle à la cinquième . Si vous le souhaitez, je vous propose de participer à l'étude. Pour y répondre, vous devez avoir une activité libérale en cours.

Ce questionnaire est facultatif, confidentiel et il ne vous prendra que 5 minutes seulement !
Ce questionnaire n'étant pas identifiant, il ne sera donc pas possible d'exercer ses droits d'accès aux données, droit de retrait ou de modification.

Les réponses aux deux premières questions ne seront utilisées que si vous souhaitez participer à la suite de l'étude, c'est-à-dire à un recueil prospectif de vos pratiques.

Aussi pour assurer une sécurité optimale vos réponses ne seront pas conservées au-delà de la soutenance de la thèse.

Ce questionnaire fait l'objet d'une déclaration portant le n° _____ au registre des traitements de l'Université de Lille.

Pour toute demande, vous pouvez contacter le délégué à la protection des données à l'adresse suivante : dpo@univ-lille.fr . Sans réponse de notre part, vous pouvez formuler une réclamation auprès de la CNIL.

Merci à vous!

Bien cordialement,

Mathilde Loosfeld

1. Quelle est votre adresse e-mail ?

2. Quel est votre nom ?

3. Depuis combien de temps êtes-vous installé en libéral?

4. Avez vous déjà participé à une formation concernant les troubles des apprentissages?

Une seule réponse possible.

- Oui
- Non

5. Ressentez-vous le besoin de vous former à la question des troubles des apprentissages?

Une seule réponse possible.

- Oui
- Non

6. Approximativement, quel pourcentage/nombre de patient par mois, représente les consultations abordant les apprentissages dans votre pratique?

7. Quelle méthode/test utilisez vous pour évaluer les apprentissages?

Plusieurs réponses possibles.

- BMT-a
- BMT-i
- EDA
- ERTLA6
- Ouratest
- Test de fluence
- Je n'utilise pas de test, j'oriente vers un spécialiste
- Autre : _____

8. En règle générale, j'utilise les tests d'apprentissage:

Plusieurs réponses possibles.

- pour évaluer une plainte rapportée par les parents ou l'enseignant
- dans le cadre du suivi systématique des enfants avec facteur de risque
- dans le cadre du suivi systématique des enfants tout venant

9. Souhaitez-vous participer au recueil de données de notre étude sur 6 mois?

Une seule réponse possible.

- Oui
- Non

10. Avez-vous des remarques?

Merci beaucoup pour votre participation ! Pour accéder aux résultats scientifiques de l'étude, vous pouvez me contacter à cette adresse : mathilde.loosfeld.etu@univ-lille.fr

IV. Annexe 4 : Tableau de recueil

Date de la consultation :			
Classe de l'enfant :			
Test utilisé :			
Indication du test :	Plainte	Facteur de risque	Dépistage systématique
Résultats :	Normal	Douteux	Anormal
Suites :			
Remarques :			

AUTEURE : LOOSFELD Mathilde

Date de soutenance : 27 février 2023

Titre de la thèse : État des lieux des pratiques dans l'abord des apprentissages en consultation de pédiatrie libérale

Thèse - Médecine – Lille - 2023

Cadre de classement : Pédiatrie

DES : Pédiatrie

Mots-clés : Pédiatrie Libérale - Difficultés d'apprentissage – Pratiques

Contexte: Les difficultés d'apprentissage sont fréquentes chez les enfants d'âge scolaire. Il n'existe pas de recommandation claire concernant l'abord des apprentissages chez l'enfant de plus de 7 ans. L'objectif de cette étude est de connaître les pratiques des pédiatres libéraux du Nord-Pas-de-Calais dans l'abord des apprentissages afin de savoir comment améliorer la prise en charge précoce des enfants avec difficultés d'apprentissage dans notre région.

Méthodes : Étude épidémiologique observationnelle en deux temps. Une première partie descriptive recueillant par questionnaire les pratiques déclarées par les pédiatres. Puis une deuxième partie observationnelle prospective recueillant les pratiques lors des consultations abordant les apprentissages du 31/01/2022 au 03/07/2022.

Résultats : 29 pédiatres (30%) ont répondu au questionnaire et 12 pédiatres (12%) ont participé au recueil prospectif. La part de l'abord des apprentissages dans leurs consultations était très variable (de 0 à 16 %). 62% des pédiatres utilisaient des tests normés, et cela, de manière adaptée au patient et à la situation. 14% des pédiatres utilisaient des tests non standardisés, 24% n'utilisaient aucun test. Le taux de formation était plus faible dans ces deux derniers groupes (36%) . L'indication plainte et dépistage systématique était principalement utilisée (respectivement 33% et 62% des consultations). Si l'indication facteur de risque était déclarée chez 45% des pédiatres lors du questionnaire, elle était peu utilisée lors du recueil prospectif (5% des consultations). Dans 33% des consultations, on concluait à un résultat anormal ou douteux. Si dans 74% des cas il s'agissait de consultations pour plainte, pour 17 % de ces consultations, l'indication était un dépistage systématique. Les patients étaient orientés pour 27% des consultations vers des paramédicaux pour bilan ou suivi. Dans 19 % des cas, une réévaluation était programmée. Le recours à une évaluation de 3^{ème} ligne était très rare (3 consultations soit 1,15%).

Conclusion : L'abord des apprentissages en consultation libérale n'est pas uniforme chez les pédiatres du Nord-Pas-de-Calais avec une participation qui semble aléatoire et peu intensive. Les points à travailler seraient la formation, l'identification des facteurs de risques de troubles du neurodéveloppement et la place du dépistage systématique.

Composition du Jury :

Président : Madame le Professeur Sylvie NGUYEN THE TICH

Assesseurs : Madame le Docteur Marie-Pierre LEMAITRE

Madame le Docteur Roseline CAUMES

Directeur de thèse : Madame le Docteur Franelle COCATRIX