



HAL
open science

Évaluation de la prévalence des troubles de la régulation sensorielle chez les enfants de 3 à 6 ans primo consultant en pédopsychiatrie à Marseille

Lucille Tardy

► To cite this version:

Lucille Tardy. Évaluation de la prévalence des troubles de la régulation sensorielle chez les enfants de 3 à 6 ans primo consultant en pédopsychiatrie à Marseille. Sciences du Vivant [q-bio]. 2022. dumas-03635101

HAL Id: dumas-03635101

<https://dumas.ccsd.cnrs.fr/dumas-03635101>

Submitted on 8 Apr 2022

HAL is a multi-disciplinary open access archive for the deposit and dissemination of scientific research documents, whether they are published or not. The documents may come from teaching and research institutions in France or abroad, or from public or private research centers.

L'archive ouverte pluridisciplinaire **HAL**, est destinée au dépôt et à la diffusion de documents scientifiques de niveau recherche, publiés ou non, émanant des établissements d'enseignement et de recherche français ou étrangers, des laboratoires publics ou privés.

**Evaluation de la prévalence des troubles de la régulation sensorielle chez les
enfants de 3 à 6 ans primo consultant en pédopsychiatrie à Marseille**

T H E S E A R T I C L E

Présentée et publiquement soutenue devant

**LA FACULTÉ DES SCIENCES MEDICALES ET PARAMEDICALES
DE MARSEILLE**

Le 6 Avril 2022

Par Madame Lucille TARDY

Née le 10 avril 1992 à Clamart (92)

Pour obtenir le grade de Docteur en Médecine

D.E.S. de PEDIATRIE NR

Membres du Jury de la Thèse :

Monsieur le Professeur POINSO François	Président
Monsieur le Professeur FABRE Alexandre	Assesseur
Monsieur le Docteur (MCU-PH) GUIVARCH Jokthan	Directeur
Monsieur le Docteur GONNET Léo	Assesseur
Monsieur le Docteur DAMVILLE Emmanuel	Assesseur

FACULTÉ DES SCIENCES MÉDICALES & PARAMÉDICALES

Doyen	:	Pr. Georges LEONETTI
Vice-Doyen aux affaires générales	:	Pr. Patrick DESSI
Vice-Doyen aux professions paramédicales	:	Pr. Philippe BERBIS
Conseiller	:	Pr. Patrick VILLANI

Asseseurs :

➤ aux études	:	Pr. Kathia CHAUMOITRE
➤ à la recherche	:	Pr. Jean-Louis MEGE
➤ à l'unité mixte de formation continue en santé	:	Pr. Justin MICHEL
➤ pour le secteur NORD	:	Pr. Stéphane BERDAH
➤ Groupements Hospitaliers de territoire	:	Pr. Jean-Noël ARGENSON
➤ aux masters	:	Pr. Pascal ADALIAN

Chargés de mission :

➤ sciences humaines et sociales	:	Pr. Pierre LE COZ
➤ relations internationales	:	Pr. Stéphane RANQUE
➤ DU/DIU	:	Pr. Véronique VITTON
➤ DPC, disciplines médicales & biologiques	:	Pr. Frédéric CASTINETTI
➤ DPC, disciplines chirurgicales	:	Dr. Thomas GRAILLON

ÉCOLE DE MEDECINE

Directeur	:	Pr. Jean-Michel VITON
------------------	---	------------------------------

Chargés de mission

▪ PACES – Post-PACES	:	Pr. Régis GUIEU
▪ DFGSM	:	Pr. Anne-Laure PELISSIER
▪ DFASM	:	Pr. Marie-Aleth RICHARD
▪ DFASM	:	Pr. Marc BARTHET
▪ Préparation aux ECN	:	Dr Aurélie DAUMAS
▪ DES spécialités	:	Pr. Pierre-Edouard FOURNIER
▪ DES stages hospitaliers	:	Pr. Benjamin BLONDEL
▪ DES MG	:	Pr. Christophe BARTOLI
▪ Démographie médicale	:	Dr. Noémie RESSEGUIER
▪ Etudiant	:	Elise DOMINJON



ÉCOLE DE DE MAIEUTIQUE

Directrice : **Madame Carole ZAKARIAN**

Chargés de mission

- 1^{er} cycle : Madame Estelle BOISSIER
- 2^{ème} cycle : Madame Cécile NINA

ÉCOLE DES SCIENCES DE LA RÉADAPTATION

Directeur : **Monsieur Philippe SAUVAGEON**

Chargés de mission

- Masso- kinésithérapie 1^{er} cycle : Madame Béatrice CAORS
- Masso-kinésithérapie 2^{ème} cycle : Madame Joannie HENRY
- Mutualisation des enseignements : Madame Géraldine DEPRES

ÉCOLE DES SCIENCES INFIRMIERES

Directeur : **Monsieur Sébastien COLSON**

Chargés de mission

- Chargée de mission : Madame Sandrine MAYEN RODRIGUES
- Chargé de mission : Monsieur Christophe ROMAN

PROFESSEURS HONORAIRES

MM	AGOSTINI Serge	MM	DEVIN Robert
	ALDIGHERI René		DEVRED Philippe
	ALESSANDRINI Pierre		DJIANE Pierre
	ALLIEZ Bernard		DONNET Vincent
	AQUARON Robert		DUCASSOU Jacques
	ARGEME Maxime		DUFOUR Michel
	ASSADOURIAN Robert		DUMON Henri
	AUFFRAY Jean-Pierre		ENJALBERT Alain
	AUTILLO-TOUATI Amapola		FAUGERE Gérard
	AZORIN Jean-Michel		FAVRE Roger
	BAILLE Yves		FIECHI Marius
	BARDOT Jacques		FARNARIER Georges
	BARDOT André		FIGARELLA Jacques
	BERARD Pierre		FONTES Michel
	BERGOIN Maurice		FRANCES Yves
	BERLAND Yvon		FRANCOIS Georges
	BERNARD Dominique		FUENTES Pierre
	BERNARD Jean-Louis		GABRIEL Bernard
	BERNARD Jean-Paul		GALINIER Louis
	BERNARD Pierre-Marie		GALLAIS Hervé
	BERTRAND Edmond		GAMERRE Marc
	BISSET Jean-Pierre		GARCIN Michel
	BLANC Bernard		GARNIER Jean-Marc
	BLANC Jean-Louis		GAUTHIER André
	BOLLINI Gérard		GERARD Raymond
	BONGRAND Pierre		GEROLAMI-SANTANDREA André
	BONNEAU Henri		GIUDICELLI Sébastien
	BONNOIT Jean		GOUDARD Alain
	BORY Michel		GOUIN François
	BOTTA Alain		GRILLO Jean-Marie
	BOTTA-FRIDLUND Danielle		GRIMAUD Jean-Charles
	BOUBLI Léon		GRISOLI François
	BOURGEADE Augustin		GROULIER Pierre
	BOUVENOT Gilles		GUYS Jean-Michel
	BOUYALA Jean-Marie		HADIDA/SAYAG Jacqueline
	BREMOND Georges		HASSOUN Jacques
	BRICOT René		HEIM Marc
	BRUNET Christian		HOUEL Jean
	BUREAU Henri		HUGUET Jean-François
	CAMBOULIVES Jean		JAQUET Philippe
	CANNONI Maurice		JAMMES Yves
	CARTOUZOU Guy		JOUVE Paulette
	CAU Pierre		JUHAN Claude
	CHABOT Jean-Michel		JUIN Pierre
	CHAMLIAN Albert		KAPHAN Gérard
	CHARPIN Denis		KASBARIAN Michel
	CHARREL Michel		KLEISBAUER Jean-Pierre
	CHAUVEL Patrick		LACHARD Jean
	CHOUX Maurice		LAFFARGUE Pierre
	CIANFARANI François		LAUGIER René
	CLAVERIE Jean-Michel		LE TREUT Yves
	CLEMENT Robert		LEGRE Régis
	COMBALBERT André		LEVY Samuel
	CONTE-DEVOLX Bernard		LOUCHET Edmond
	CORRIOL Jacques		LOUIS René
	COULANGE Christian		LUCIANI Jean-Marie
	CURVALE Georges		MAGALON Guy
	DALMAS Henri		MAGNAN Jacques
	DE MICO Philippe		MALLAN- MANCINI Josette

PROFESSEURS HONORAIRES

DELPERO Jean-Robert
DESSEIN Alain
DELARQUE Alain

MALMEJAC Claude
MARANINCHI Dominique
MARTIN Claude

PROFESSEURS HONORAIRES

MM MATTEI Jean François
MERCIER Claude
MICHOTÉY Georges
MIRANDA François
MONFORT Gérard
MONGES André
MONGIN Maurice
MUNDLER Olivier
NAZARIAN Serge
NICOLI René
NOIRCLERC Michel
OLMER Michel
OREHEK Jean
PAPY Jean-Jacques
PAULIN Raymond
PELOUX Yves
PENAUD Antony
PENE Pierre
PIANA Lucien
PICAUD Robert
PIGNOL Fernand
POGGI Louis
POITOUT Dominique
PONCET Michel
POUGET Jean
PRIVAT Yvan
QUILICHINI Francis
RANQUE Jacques
RANQUE Philippe
RAOULT Didier
RICHAUD Christian
RIDINGS Bernard
ROCHAT Hervé
ROHNER Jean-Jacques
ROUX Hubert
ROUX Michel
RUFO Marcel
SAHEL José
SALAMON Georges
SALDUCCI Jacques
SAMBUC Roland
SAN MARCO Jean-Louis
SANKALE Marc
SARACCO Jacques
SARLES Jacques
SARLES - PHILIP Nicole
SASTRE Bernard
SCHIANO Alain
SCOTTO Jean-Claude
SEBAHOUN Gérard
SEITZ Jean-François
SERMENT Gérard
SOULAYROL René
TAMALET Jacques
TARANGER-CHARPIN Colette
THIRION Xavier
THOMASSIN Jean-Marc

UNAL Daniel
VAGUE Philippe
VAGUE/JUHAN Irène
VANUXEM Paul
VERVLOET Daniel
VIALETTES Bernard
WEILLER Pierre-Jean

EMERITAT

2008

M. le Professeur	LEVY Samuel	31/08/2011
Mme le Professeur	JUHAN-VAGUE Irène	31/08/2011
M. le Professeur	PONCET Michel	31/08/2011
M. le Professeur	KASBARIAN Michel	31/08/2011
M. le Professeur	ROBERTOUX Pierre	31/08/2011

2009

M. le Professeur	DJIANE Pierre	31/08/2011
M. le Professeur	VERVLOET Daniel	31/08/2012

2010

M. le Professeur	MAGNAN Jacques	31/12/2014
------------------	----------------	------------

2011

M. le Professeur	DI MARINO Vincent	31/08/2015
M. le Professeur	MARTIN Pierre	31/08/2015
M. le Professeur	METRAS Dominique	31/08/2015

2012

M. le Professeur	AUBANIAC Jean-Manuel	31/08/2015
M. le Professeur	BOUVENOT Gilles	31/08/2015
M. le Professeur	CAMBOULIVES Jean	31/08/2015
M. le Professeur	FAVRE Roger	31/08/2015
M. le Professeur	MATTEI Jean-François	31/08/2015
M. le Professeur	OLIVER Charles	31/08/2015
M. le Professeur	VERVLOET Daniel	31/08/2015

2013

M. le Professeur	BRANCHEREAU Alain	31/08/2016
M. le Professeur	CARAYON Pierre	31/08/2016
M. le Professeur	COZZONE Patrick	31/08/2016
M. le Professeur	DELMONT Jean	31/08/2016
M. le Professeur	HENRY Jean-François	31/08/2016
M. le Professeur	LE GUICHAOUA Marie-Roberte	31/08/2016
M. le Professeur	RUFUO Marcel	31/08/2016
M. le Professeur	SEBAHOUN Gérard	31/08/2016

2014

M. le Professeur	FUENTES Pierre	31/08/2017
M. le Professeur	GAMERRE Marc	31/08/2017
M. le Professeur	MAGALON Guy	31/08/2017
M. le Professeur	PERAGUT Jean-Claude	31/08/2017
M. le Professeur	WEILLER Pierre-Jean	31/08/2017

2015

M. le Professeur	COULANGE Christian	31/08/2018
M. le Professeur	COURAND François	31/08/2018
M. le Professeur	FAVRE Roger	31/08/2016
M. le Professeur	MATTEI Jean-François	31/08/2016
M. le Professeur	OLIVER Charles	31/08/2016
M. le Professeur	VERVLOET Daniel	31/08/2016

EMERITAT

2016

M. le Professeur	BONGRAND Pierre	31/08/2019
M. le Professeur	BOUVENOT Gilles	31/08/2017
M. le Professeur	BRUNET Christian	31/08/2019
M. le Professeur	CAU Pierre	31/08/2019
M. le Professeur	COZZONE Patrick	31/08/2017
M. le Professeur	FAVRE Roger	31/08/2017
M. le Professeur	FONTES Michel	31/08/2019
M. le Professeur	JAMMES Yves	31/08/2019
M. le Professeur	NAZARIAN Serge	31/08/2019
M. le Professeur	OLIVER Charles	31/08/2017
M. le Professeur	POITOUT Dominique	31/08/2019
M. le Professeur	SEBAHOUN Gérard	31/08/2017
M. le Professeur	VIALETTES Bernard	31/08/2019

2017

M. le Professeur	ALESSANDRINI Pierre	31/08/2020
M. le Professeur	BOUVENOT Gilles	31/08/2018
M. le Professeur	CHAUVEL Patrick	31/08/2020
M. le Professeur	COZZONE Pierre	31/08/2018
M. le Professeur	DELMONT Jean	31/08/2018
M. le Professeur	FAVRE Roger	31/08/2018
M. le Professeur	OLIVER Charles	31/08/2018
M. le Professeur	SEBBAHOUN Gérard	31/08/2018

2018

M. le Professeur	MARANINCHI Dominique	31/08/2021
M. le Professeur	BOUVENOT Gilles	31/08/2019
M. le Professeur	COZZONE Pierre	31/08/2019
M. le Professeur	DELMONT Jean	31/08/2019
M. le Professeur	FAVRE Roger	31/08/2019
M. le Professeur	OLIVER Charles	31/08/2019
M. le Professeur	RIDINGS Bernard	31/08/2021

2019

M. le Professeur	BERLAND Yvon	31/08/2022
M. le Professeur	CHARPIN Denis	31/08/2022
M. le Professeur	CLAVERIE Jean-Michel	31/08/2022
M. le Professeur	FRANCES Yves	31/08/2022
M. le Professeur	CAU Pierre	31/08/2020
M. le Professeur	COZZONE Patrick	31/08/2020
M. le Professeur	DELMONT Jean	31/08/2020
M. le Professeur	FAVRE Roger	31/08/2020
M. le Professeur	FONTES Michel	31/08/2020
M. le Professeur	MAGALON Guy	31/08/2020
M. le Professeur	NAZARIAN Serge	31/08/2020
M. le Professeur	OLIVER Charles	31/08/2020
M. le Professeur	WEILLER Pierre-Jean	31/08/2020

2020

M. le Professeur	DELPERO Jean-Robert	31/08/2023
M. le Professeur	GRIMAUD Jean-Charles	31/08/2023
M. le Professeur	SAMBUC Roland	31/08/2023
M. le Professeur	SEITZ Jean-François	31/08/2023
M. le Professeur	BERLAND Yvon	31/08/2022
M. le Professeur	CHARPIN Denis	31/08/2022
M. le Professeur	CLAVERIE Jean-Michel	31/08/2022
M. le Professeur	FRANCES Yves	31/08/2022
M. le Professeur	BONGRAND Pierre	31/08/2021
M. le Professeur	COZZONE Patrick	31/08/2021

EMERITAT

M. le Professeur	FAVRE Roger	31/08/2021
M. le Professeur	FONTES Michel	31/08/2021
M. le Professeur	NAZARIAN Serge	31/08/2021
M. le Professeur	WEILLER Pierre-Jean	31/08/2021

2021

M. le Professeur	BOUBLI Léon	31/08/2024
M. le Professeur	LEGRE Régis	31/08/2024
M. le Professeur	RAOULT Didier	31/08/2024
M. le Professeur	DELPERO Jean-Robert	31/08/2023
M. le Professeur	GRIMAUD Jean-Charles	31/08/2023
M. le Professeur	SAMBUC Roland	31/08/2023
M. le Professeur	SEITZ Jean-François	31/08/2023
M. le Professeur	BERLAND Yvon	31/08/2022
M. le Professeur	CHARPIN Denis	31/08/2022
M. le Professeur	CLAVERIE Jean-Michel	31/08/2022
M. le Professeur	FRANCES Yves	31/08/2022
M. le Professeur	BONGRAND Pierre	31/08/2022
M. le Professeur	BRUNET Christian	31/08/2022
M. le Professeur	COZZONE Patrick	31/08/2022
M. le Professeur	FAVRE Roger	31/08/2022
M. le Professeur	FONTES Michel	31/08/2022
M. le Professeur	NAZARIAN Serge	31/08/2022
M. le Professeur	OLIVER Charles	31/08/2022

1967	
MM. les Professeurs	DADI (Italie) CID DOS SANTOS (Portugal)
1974	
MM. les Professeurs	MAC ILWAIN (Grande-Bretagne) T.A. LAMBO (Suisse)
1975	
MM. les Professeurs	O. SWENSON (U.S.A.) Lord J.WALTON of DETCHANT (Grande-Bretagne)
1976	
MM. les Professeurs	P. FRANCHIMONT (Belgique) Z.J. BOWERS (U.S.A.)
1977	
MM. les Professeurs	C. GAJDUSEK-Prix Nobel (U.S.A.) C.GIBBS (U.S.A.) J. DACIE (Grande-Bretagne)
1978	
M. le Président	F. HOUPHOUET-BOIGNY (Côte d'Ivoire)
1980	
MM. les Professeurs	A. MARGULIS (U.S.A.) R.D. ADAMS (U.S.A.)
1981	
MM. les Professeurs	H. RAPPAPORT (U.S.A.) M. SCHOU (Danemark) M. AMENT (U.S.A.) Sir A. HUXLEY (Grande-Bretagne) S. REFSUM (Norvège)
1982	
M. le Professeur	W.H. HENDREN (U.S.A.)
1985	
MM. les Professeurs	S. MASSRY (U.S.A.) KLINSMANN (R.D.A.)
1986	
MM. les Professeurs	E. MIHICH (U.S.A.) T. MUNSAT (U.S.A.) LIANA BOLIS (Suisse) L.P. ROWLAND (U.S.A.)
1987	
M. le Professeur	P.J. DYCK (U.S.A.)
1988	
MM. les Professeurs	R. BERGUER (U.S.A.) W.K. ENGEL (U.S.A.) V. ASKANAS (U.S.A.) J. WEHSTER KIRKLIN (U.S.A.) A. DAVIGNON (Canada) A. BETTARELLO (Brésil)
1989	
M. le Professeur	P. MUSTACCHI (U.S.A.)

1990	
MM. les Professeurs	J.G. MC LEOD (Australie) J. PORTER (U.S.A.)
1991	
MM. les Professeurs	J. Edward MC DADE (U.S.A.) W. BURGENDORFER (U.S.A.)
1992	
MM. les Professeurs	H.G. SCHWARZACHER (Autriche) D. CARSON (U.S.A.) T. YAMAMURO (Japon)
1994	
MM. les Professeurs	G. KARPATI (Canada) W.J. KOLFF (U.S.A.)
1995	
MM. les Professeurs	D. WALKER (U.S.A.) M. MULLER (Suisse) V. BONOMINI (Italie)
1997	
MM. les Professeurs	C. DINARELLO (U.S.A.) D. STULBERG (U.S.A.) A. MEIKLE DAVISON (Grande-Bretagne) P.I. BRANEMARK (Suède)
1998	
MM. les Professeurs	O. JARDETSKY (U.S.A.)
1999	
MM. les Professeurs	J. BOTELLA LLUSIA (Espagne) D. COLLEN (Belgique) S. DIMAURO (U. S. A.)
2000	
MM. les Professeurs	D. SPIEGEL (U. S. A.) C. R. CONTI (U.S.A.)
2001	
MM. les Professeurs	P-B. BENNET (U. S. A.) G. HUGUES (Grande Bretagne) J-J. O'CONNOR (Grande Bretagne)
2002	
MM. les Professeurs	M. ABEDI (Canada) K. DAI (Chine)
2003	
M. le Professeur Sir	T. MARRIE (Canada) G.K. RADDI (Grande Bretagne)
2004	
M. le Professeur	M. DAKE (U.S.A.)
2005	
M. le Professeur	L. CAVALLI-SFORZA (U.S.A.)
2006	
M. le Professeur	A. R. CASTANEDA (U.S.A.)

2007

M. le Professeur

S. KAUFMANN (Allemagne)

PROFESSEURS DES UNIVERSITES-PRATICIENS HOSPITALIERS

AGOSTINI FERRANDES Aubert	CHIARONI Jacques
<i>ALBANESE Jacques Surnombre</i>	CHINOT Olivier
ALIMI Yves	CHOSSEGROS Cyrille
AMABILE Philippe	COLLART Frédéric
AMBROSI Pierre	COSTELLO Régis
ANDRE Nicolas	COURBIERE Blandine
ARGENSON Jean-Noël	COWEN Didier
ASTOUL Philippe	CRAVELLO Ludovic
ATTARIAN Shahram	CUISSET Thomas
AUDOUIN Bertrand	DA FONSECA David
AUQUIER Pascal	DAHAN-ALCARAZ Laetitia
AVIERINOS Jean-François	DANIEL Laurent
AZULAY Jean-Philippe	DARMON Patrice
BAILLY Daniel	DAUMAS Aurélie
BARLESI Fabrice	DAVID Thierry
BARLIER-SETTI Anne	D'ERCOLE Claude
BARLOGIS Vincent	D'JOURNO Xavier
BARTHET Marc	DEHARO Jean-Claude
BARTOLI Christophe	DELAPORTE Emmanuel
BARTOLI Jean-Michel	DENIS Danièle
BARTOLI Michel	DISDIER Patrick
BARTOLOMEI Fabrice	DODDOLI Christophe
BASTIDE Cyrille	DRANCOURT Michel
BELIARD-LASSERRE Sophie	DUBUS Jean-Christophe
BENSOUSSAN Laurent	DUFFAUD Florence
BERBIS Philippe	DUFOUR Henry
BERBIS Julie	DURAND Jean-Marc
BERDAH Stéphane	DUSSOL Bertrand
BEROUD Christophe	EBBO Mikaël
BERTRAND Baptiste	EUSEBIO Alexandre
BERTUCCI François	FABRE Alexandre
BEYER-BERJOT Laura	FAKHRY Nicolas
BLAISE Didier	FAURE Alice
BLIN Olivier	FELICIAN Olivier
BLONDEL Benjamin	FENOLLAR Florence
BOISSIER Romain	FIGARELLA/BRANGER Dominique
BONIN/GUILLAUME Sylvie	FLECHER Xavier
BONELLO Laurent	FOUILLOUX Virginie
BONNET Jean-Louis	FOURNIER Pierre-Edouard
BOUFI Mourad	FRANCESCHI Frédéric
BOYER Laurent	FUENTES Stéphane
BREGEON Fabienne	GABERT Jean
BRETELLE Florence	GABORIT Bénédicte
BROUQUI Philippe	GAINNIER Marc
BRUDER Nicolas	GARCIA Stéphane
BRUE Thierry	GARIBOLDI Vlad
BRUNET Philippe	GAUDART Jean
BURTEY Stéphane	GAUDY-MARQUESTE Caroline
CARCOPINO-TUSOLI Xavier	GENTILE Stéphanie
CASANOVA Dominique	GERBEAUX Patrick
CASTINETTI Frédéric	GEROLAMI/SANTANDREA René
CECCALDI Mathieu	GILBERT/ALESSI Marie-Christine
CHAGNAUD Christophe	GIORGI Roch
CHAMBOST Hervé	GIOVANNI Antoine
CHAMPSAUR Pierre	GIRARD Nadine
CHANEZ Pascal	GIRAUD/CHABROL Brigitte
CHARAFFE-JAUFFRET Emmanuelle	GONCALVES Anthony
CHARREL Rémi	GRANEL/REY Brigitte
CHAUMOITRE Kathia	GRANDVAL Philippe
	GREILLIER Laurent

PROFESSEURS DES UNIVERSITES-PRATICIENS HOSPITALIERS

AMABILE Philippe	COLLART Frédéric	GUIS Sandrine
AMBROSI Pierre	COSTELLO Régis	GUYE Maxime
ANDRE Nicolas	COURBIERE Blandine	GUYOT Laurent
ARGENSON Jean-Noël	COWEN Didier	<i>GUYS Jean-Michel Retraite le 24/09/2021</i>
ASTOUL Philippe	CRAVELLO Ludovic	HABIB Gilbert
ATTARIAN Shahram	CUISSET Thomas	HARDWIGSEN Jean
AUDOUIN Bertrand	DA FONSECA David	HARLE Jean-Robert
AUQUIER Pascal	DAHAN-ALCARAZ Laetitia	HOUVENAEGHEL Gilles
AVIERINOS Jean-François	DANIEL Laurent	JACQUIER Alexis
AZULAY Jean-Philippe	DARMON Patrice	JOURDE-CHICHE Noémie
BAILLY Daniel	DAUMAS Aurélie	JOUVE Jean-Luc
BARLESI Fabrice	DAVID Thierry	KAPLANSKI Gilles
BARLIER-SETTI Anne	D'ERCOLE Claude	KARSENTY Gilles
BARLOGIS Vincent	D'JOURNO Xavier	<i>KERBAUL François détachement</i>
BARTHET Marc	DEHARO Jean-Claude	KRAHN Martin
BARTOLI Christophe	DELAPORTE Emmanuel	LAFFORGUE Pierre
BARTOLI Jean-Michel	DENIS Danièle	LAGIER Jean-Christophe
BARTOLI Michel	DISDIER Patrick	LAMBAUDIE Eric
BARTOLOMEI Fabrice	DODDOLI Christophe	LANCON Christophe
BASTIDE Cyrille	DRANCOURT Michel	LA SCOLA Bernard
BELIARD-LASSERRE Sophie	DUBUS Jean-Christophe	LAUNAY Franck
BENSOUSSAN Laurent	DUFFAUD Florence	LAVIELLE Jean-Pierre
BERBIS Philippe	DUFOUR Henry	LE CORROLLER Thomas
BERBIS Julie	DURAND Jean-Marc	LECHEVALLIER Eric
BERDAH Stéphane	DUSSOL Bertrand	LEHUCHER-MICHEL Marie-Pascale
BEROUD Christophe	EBBO Mikaël	LEONE Marc
BERTRAND Baptiste	EUSEBIO Alexandre	LEONETTI Georges
BERTUCCI François	FABRE Alexandre	LEPIDI Hubert
BEYER-BERJOT Laura	FAKHRY Nicolas	LEVY Nicolas
BLAISE Didier	FAURE Alice	MACE Loic
BLIN Olivier	FELICIAN Olivier	MAGNAN Pierre-Edouard
BLONDEL Benjamin	FENOLLAR Florence	MANCINI Julien
BOISSIER Romain	FIGARELLA/BRANGER Dominique	MEGE Jean-Louis
BONIN/GUILLAUME Sylvie	FLECHER Xavier	MERROT Thierry
BONELLO Laurent	FOUILLOUX Virginie	METZLER/GUILLEMAIN Catherine
BONNET Jean-Louis	FOURNIER Pierre-Edouard	MEYER/DUTOUR Anne
BOUFI Mourad	FRANCESCHI Frédéric	MICCALEF/ROLL Joëlle
BOYER Laurent	FUENTES Stéphane	MICHEL Fabrice
BREGEON Fabienne	GABERT Jean	MICHEL Gérard
BRETELLE Florence	GABORIT Bénédicte	MICHEL Justin
BROUQUI Philippe	GAINNIER Marc	MICHELET Pierre
BRUDER Nicolas	GARCIA Stéphane	MILH Mathieu
BRUE Thierry	GARIBOLDI Vlad	MILLION Matthieu
BRUNET Philippe	GAUDART Jean	MOAL Valérie
BURTEY Stéphane	GAUDY-MARQUESTE Caroline	MORANGE Pierre-Emmanuel
CARCOPINO-TUSOLI Xavier	GENTILE Stéphanie	MOULIN Guy
CASANOVA Dominique	GERBEAUX Patrick	MOUTARDIER Vincent
CASTINETTI Frédéric	GEROLAMI/SANTANDREA René	NAUDIN Jean
CECCALDI Mathieu	GILBERT/ALESSI Marie-Christine	NICOLAS DE LAMBALLERIE Xavier
CHAGNAUD Christophe	GIORGI Roch	NICOLLAS Richard
CHAMBOST Hervé	GIOVANNI Antoine	NGUYEN Karine
CHAMPSAUR Pierre	GIRARD Nadine	OLIVE Daniel
CHANEZ Pascal	GIRAUD/CHABROL Brigitte	OLLIVIER Matthieu
CHARAFFE-JAUFFRET Emmanuelle	GONCALVES Anthony	OUAFIK L'Houcine
CHARREL Rémi	GRANEL/REY Brigitte	OVAERT-REGGIO Caroline
CHAUMOITRE Kathia	GRANDVAL Philippe	PAGANELLI Franck
	GREILLIER Laurent	<i>PANUEL Michel Surnombre</i>

PROFESSEURS DES UNIVERSITES-PRATICIENS HOSPITALIERS

PAPAZIAN Laurent	ROLL Patrice	VALERO René
PAROLA Philippe	ROSSI Dominique	VAROQUAUX Arthur Damien
PELISSIER-ALICOT Anne-Laure	ROSSI Pascal	VELLY Lionel
PELLETIER Jean	ROUDIER Jean	VEY Norbert
PERRIN Jeanne	SALAS Sébastien	VIDAL Vincent
PESENTI Sébastien	SARLON-BARTOLI Gabrielle	VIENS Patrice
PETIT Philippe	SCAVARDA Didier	VILLANI Patrick
PHAM Thao	SCHLEINIZ Nicolas	VITON Jean-Michel
PIERCECCHI/MARTI Marie-Dominic	SEBAG Frédéric	VITTON Véronique
PIQUET Philippe	SIELEZNEFF Igor	<i>VIEHWEGER Heide Elke détachement</i>
PIRRO Nicolas	SIMON Nicolas	VIVIER Eric
POINSO François	STEIN Andréas	XERRI Luc
RACCAH Denis	SUISSA Laurent	ZIELEZKIEWICZ Laurent
RANQUE Stéphane	TAIEB David	
REGIS Jean	THOMAS Pascal	
REYNAUD/GAUBERT Martine	THUNY Franck	
REYNAUD Rachel	TOSELLO Barthélémy	
RICHARD/LALLEMAND Marie-Alet	TREBUCHON-DA FONSECA Agnès	
RICHERI Raphaëlle	<i>TRIGLIA Jean-Michel Surnombre</i>	
ROCHE Pierre-Hugues	TROPIANO Patrick	
ROCH Antoine	TSIMARATOS Michel	
ROCHWERGER Richard	TURRINI Olivier	

PROFESSEURS DES UNIVERSITES-PRATICIENS HOSPITALIERS

PROFESSEUR DES UNIVERSITES

ADALIAN Pascal
AGHABABIAN Valérie
BELIN Pascal
CHABANNON Christian
CHABRIERE Eric
FERON François
LE COZ Pierre
LEVASSEUR Anthony
RANJEVA Jean-Philippe
SOBOL Hagay

PROFESSEUR CERTIFIE

FRAISSE-MANGIALOMINI Jeanne

PROFESSEUR DES UNIVERSITES ASSOCIE à MI-TEMPS

REVIS Joana

PROFESSEUR DES UNIVERSITES MEDECINE GENERALE

GENTILE Gaëtan

PROFESSEUR DES UNIVERSITES ASSOCIE à TEMPS PLEIN DES DISCIPLINES MEDICALES

BOUSSUGES Alain

PROFESSEUR DES UNIVERSITES ASSOCIE à MI-TEMPS DES DISCIPLINES MEDICALES

DUTAU Hervé

MAITRES DE CONFERENCES DES UNIVERSITES-PRATICIENS HOSPITALIERS

AHERFI Sarah	GELSI/BOYER Véronique	ROBERT Thomas
ANGELAKIS Emmanouil (<i>disponibilité</i>)	GIUSIANO Bernard	ROMANET Pauline
ATLAN Catherine (<i>disponibilité</i>)	GIUSIANO COURCAMBECK Sophie	SABATIER Renaud
BEGE Thierry	GONZALEZ Jean-Michel	SARI-MINODIER Irène
BENYAMINE Audrey	GOURIET Frédérique	SAVEANU Alexandru
BIRNBAUM David	GRAILLON Thomas	SECQ Véronique
BONINI Francesca	GUERIN Carole	SOLER Raphael
BOUCRAUT Joseph	GUENOUN MEYSSIGNAC Daphné	STELLMANN Jan-Patrick
BOULAMERY Audrey	GUIDON Catherine	SUCHON Pierre
BOULLU/CIOCCA Sandrine	GUIVARCH Jokthan	TABOURET Emeline
BOUSSEN Salah Michel	HAUTIER Aurélie	TOGA Isabelle
BUFFAT Christophe	HRAIECH Sami	TOMASINI Pascale
CAMILLERI Serge	IBRAHIM KOSTA Manal	TROUDE Lucas
CARRON Romain	JALOUX Charlotte	TROUSSE Delphine
CASSAGNE Carole	JARROT Pierre-André	TUCHTAN-TORRENTS Lucile
CERMOLACCE Michel	KASPI-PEZZOLI Elise	VELY Frédéric
CHAUDET Hervé	L'OLLIVIER Coralie	VENTON Geoffroy
CHRETIEN Anne-Sophie	LABIT-BOUVIER Corinne	VION-DURY Jean
COZE Carole	LAFAGE/POCHITALOFF-HUVALE Marina	ZATTARA/CANNONI Hélène
CUNY Thomas	LAGARDE Stanislas	
DADOUN Frédéric (<i>disponibilité</i>)	LAGIER Aude (<i>disponibilité</i>)	
DALES Jean-Philippe	LAGOUANELLE/SIMEONI Marie-Claude	
DARIEL Anne	LAMBERT Isabelle	
DEGEORGES/VITTE Joëlle (<i>disponibilité</i>)	LENOIR Marien	
DEHARO Pierre	LEVY/MOZZICONACCI Annie	
DELLIAUX Stéphane	LOOSVELD Marie	
DELTEIL Clémence	MAAROUF Adil	
DESPLAT/JEGO Sophie	MACAGNO Nicolas	
DEVILLIER Raynier	MARLINGE Marion	
DUBOURG Grégory	MAUES DE PAULA André	
DUCONSEIL Pauline	MOTTOLA GHIGO Giovanna	
DUFOUR Jean-Charles	MEGE Diane	
ELDIN Carole	MOTTOLA GHIGO Giovanna	
FOLETTI Jean- Marc	NOUGAIREDE Antoine	
FRANKEL Diane	PAULMYER/LACROIX Odile	
FROMNOT Julien	RADULESCO Thomas	
GASTALDI Marguerite	RESSEGUIER Noémie	
GAUDRY Marine	ROBERT Philippe	

MAITRES DE CONFERENCES DES UNIVERSITES

(mono-appartenants)

ABU ZAINEH Mohammad	DESNUES Benoît	RUEL Jérôme
BARBACARU/PERLES T. A.	MARANINCHI Marie	THOLLON Lionel
BERLAND Caroline	MERHEJ/CHAUVEAU Vicky	THIRION Sylvie
BOYER Sylvie	MINVIELLE/DEVICTOR Bénédicte	VERNA Emeline
COLSON Sébastien	POGGI Marjorie	
DEGIOANNI/SALLE Anna	POUGET Benoît	

MAITRE DE CONFERENCES DES UNIVERSITES DE MEDECINE GENERALE

CASANOVA Ludovic

**MAITRES DE CONFERENCES ASSOCIES DE
MEDECINE GENERALE à MI-TEMPS**

BARGIER Jacques
FIERLING Thomas
FORTE Jenny
JANCZEWSKI Aurélie
NUSSLI Nicolas
ROUSSEAU-DURAND Raphaëlle
THERY Didier

MAITRE DE CONFERENCES ASSOCIE à MI-TEMPS

BOURRIQUEN Maryline
EVANS-VIALLAT Catherine
LAZZAROTTO Sébastien
LUCAS Guillaume
MATHIEU Marion
MAYENS-RODRIGUES Sandrine
MELLINAS Marie
ROMAN Christophe
TRINQUET Laure

**PROFESSEURS DES UNIVERSITES et MAITRES DE CONFERENCES DES UNIVERSITES -
PRATICIENS HOSPITALI PROFESSEURS ASSOCIES, MAITRES DE CONFERENCES DES
UNIVERSITES mono-appartenants**

ANATOMIE 4201

CHAMPSAUR Pierre (PU-PH)
LE CORROLLER Thomas (PU-PH)
PIRRO Nicolas (PU-PH)

GUENOUN-MEYSSIGNAC Daphné (MCU-PH)
LAGIER Aude (MCU-PH) *disponibilité*

THOLLON Lionel (MCF) (60ème section)

ANATOMIE ET CYTOLOGIE PATHOLOGIQUES 4203

CHARAFE/JAUFFRET Emmanuelle (PU-PH)
DANIEL Laurent (PU-PH)
FIGARELLA/BRANGER Dominique (PU-PH)
GARCIA Stéphane (PU-PH)
XERRI Luc (PU-PH)

DALES Jean-Philippe (MCU-PH)
GIUSIANO COURCAMBECK Sophie (MCU PH)
LABIT/BOUVIER Corinne (MCU-PH)
MACAGNO Nicolas (MCU-PH)
MAUES DE PAULA André (MCU-PH)
SECQ Véronique (MCU-PH)

ANTHROPOLOGIE 20

ADALIAN Pascal (PR)
DEGIOANNI/SALLE Anna (MCF)
POUGET Benoît (MCF)
VERNA Emeline (MCF)

BACTERIOLOGIE-VIROLOGIE ; HYGIENE HOSPITALIERE 4501

CHARREL Rémi (PU PH)
DRANCOURT Michel (PU-PH)
FENOLLAR Florence (PU-PH)
FOURNIER Pierre-Edouard (PU-PH)
NICOLAS DE LAMBALLERIE Xavier (PU-PH)
LA SCOLA Bernard (PU-PH)

AHERFI Sarah (MCU-PH)
ANGELAKIS Emmanouil (MCU-PH) *disponibilité*
DUBOURG Grégory (MCU-PH)
GOURIET Frédérique (MCU-PH)
NOUGAIREDE Antoine (MCU-PH)
NINOVE Laetitia (MCU-PH)

CHABRIERE Eric (PR) (64ème section)

LEVASSEUR Anthony (PR) (64ème section)
DESNUES Benoit (MCF) (65ème section)
MERHEJ/CHAUVEAU Vicky (MCF) (87ème section)

BIOCHIMIE ET BIOLOGIE MOLECULAIRE 4401

**ANESTHESIOLOGIE ET REANIMATION CHIRURGICALE ;
MEDECINE URGENCE 4801**

ALBANESE Jacques (PU-PH) *Surnombre*
BRUDER Nicolas (PU-PH)
LEONE Marc (PU-PH)
MICHEL Fabrice (PU-PH)
VELLY Lionel (PU-PH)
ZIELEZKIEWICZ Laurent (PU-PH)

BOUSSEN Salah Michel (MCU-PH)
GUIDON Catherine (MCU-PH)

BARLIER/SETTI Anne (PU-PH)
GABERT Jean (PU-PH)
GUIEU Régis (PU-PH)
OUAFIK L'Houcine (PU-PH)

BUFFAT Christophe (MCU-PH)
FROMNOT Julien (MCU-PH)
MARLINGE Marion (MCU-PH)
MOTTOLA GHIGO Giovanna (MCU-PH)
ROMANET Pauline (MCU-PH)
SAVEANU Alexandru (MCU-PH)

ANGLAIS 11

FRAISSE-MANGIALOMINI Jeanne (PRCE)

BIOLOGIE CELLULAIRE 4403

ROLL Patrice (PU-PH)

FRANKEL Diane (MCU-PH)
GASTALDI Marguerite (MCU-PH)
KASPI-PEZZOLI Elise (MCU-PH)
LEVY-MOZZICONNACCI Annie (MCU-PH)

**BIOLOGIE ET MEDECINE DU DEVELOPPEMENT
ET DE LA REPRODUCTION ; GYNECOLOGIE MEDICALE 5405**

METZLER/GUILLEMAIN Catherine (PU-PH)
PERRIN Jeanne (PU-PH)

BIOPHYSIQUE ET MEDECINE NUCLEAIRE 4301

GUEDJ Eric (PU-PH)
 GUYE Maxime (PU-PH)
 TAIEB David (PU-PH)

BELIN Pascal (PR) (69ème section)
 RANJEVA Jean-Philippe (PR) (69ème section)

CAMMILLERI Serge (MCU-PH)
 VION-DURY Jean (MCU-PH)

BARBARU/PERLES Téodora Adriana (MCF) (69ème section)

**BIostatistiques, Informatique Médicale
ET TECHNOLOGIES DE COMMUNICATION 4604**

GAUDART Jean (PU-PH)
 GIORGI Roch (PU-PH)
 MANCINI Julien (PU-PH)

CHAUDET Hervé (MCU-PH)
 DUFOUR Jean-Charles (MCU-PH)
 GIUSIANO Bernard (MCU-PH)

ABU ZAINEH Mohammad (MCF) (5ème section)
 BOYER Sylvie (MCF) (5ème section)

CHIRURGIE ORTHOPEDIQUE ET TRAUMATOLOGIQUE 5002

ARGENSON Jean-Noël (PU-PH)
 BLONDEL Benjamin (PU-PH)
 FLECHER Xavier (PU PH)
 OLLIVIER Matthieu (PU-PH)
 ROCHWERGER Richard (PU-PH)
 TROPIANO Patrick (PU-PH)

CANCEROLOGIE ; RADIOTHERAPIE 4702

BERTUCCI François (PU-PH)
 CHINOT Olivier (PU-PH)
 COWEN Didier (PU-PH)
 DUFFAUD Florence (PU-PH)
 GONCALVES Anthony (PU-PH)
 HOUVENAEGHEL Gilles (PU-PH)
 LAMBAUDIE Eric (PU-PH)
 PADOVANI Laetitia (PH-PH)
 SALAS Sébastien (PU-PH)
 VIENS Patrice (PU-PH)

SABATIER Renaud (MCU-PH)
 TABOURET Emeline (MCU-PH)

CARDIOLOGIE 5102

AVIERINOS Jean-François (PU-PH)
 BONELLO Laurent (PU PH) BONNET Jean-Louis (PU-PH)
 CUISSET Thomas (PU-PH) DEHARO Jean-Claude (PU-PH)
 FRANCESCHI Frédéric (PU-PH) HABIB Gilbert (PU-PH)
 PAGANELLI Franck (PU-PH) THUNY Franck (PU-PH)

DEHARO Pierre (MCU PH)

CHIRURGIE VISCERALE ET DIGESTIVE 5202

BERDAH Stéphane (PU-PH)
 BEYER-BERJOT Laura (PU-PH)
 HARDWIGSEN Jean (PU-PH)
 MOUTARDIER Vincent (PU-PH)
 SEBAG Frédéric (PU-PH)
 SIELEZNEFF Igor (PU-PH)
 TURRINI Olivier (PU-PH)

BEGE Thierry (MCU-PH)
 BIRNBAUM David (MCU-PH)
 DUONSEIL Pauline (MCU-PH)
 GUERIN Carole (MCU PH)
 MEGE Diane (MCU-PH)

CHIRURGIE INFANTILE 5402

GUYS Jean-Michel (PU-PH) Retraite le 24/09/2021
 FAURE Alice (PU PH)
 JOUVE Jean-Luc (PU-PH)
 LAUNAY Franck (PU-PH)
 MERROT Thierry (PU-PH)
 PESENTI Sébastien (PU-PH)
 VIEHWEGER Heide Elke (PU-PH) détachement

DARIEL Anne (MCU-PH)

CHIRURGIE MAXILLO-FACIALE ET STOMATOLOGIE 5503

CHOSSEGROS Cyrille (PU-PH)
 GUYOT Laurent (PU-PH)

FOLETTI Jean-Marc (MCU-PH)

CHIRURGIE THORACIQUE ET CARDIOVASCULAIRE 5103

COLLART Frédéric (PU-PH)
 D'JOURNO Xavier (PU-PH)
 DODDOLI Christophe (PU-PH)
 FOUILLOUX Virginie (PU-PH)
 GARIBOLDI Vlad (PU-PH)
 MACE Loïc (PU-PH)
 THOMAS Pascal (PU-PH)

LENOIR Marien (MCU-PH)
 TROUSSE Delphine (MCU-PH)

**CHIRURGIE PLASTIQUE,
RECONSTRUCTRICE ET ESTHETIQUE ; BRÛLOGIE 5004**

BERTRAND Baptiste (PU-PH)
 CASANOVA Dominique (PU-PH)

HAUTIER Aurélie (MCU-PH)
 JALOUX Charlotte (MCU PH)

CHIRURGIE VASCULAIRE ; MEDECINE VASCULAIRE 5104

ALIMI Yves (PU-PH)
 AMABILE Philippe (PU-PH)
 BARTOLI Michel (PU-PH)
 BOUFI Mourad (PU-PH)
 MAGNAN Pierre-Edouard (PU-PH)
 PIQUET Philippe (PU-PH)
 SARLON-BARTOLI Gabrielle (PU PH)

GAUDRY Marine (MCU PH)
 SOLER Raphael (MCU-PH)

GASTROENTEROLOGIE ; HEPATOLOGIE ; ADDICTOLOGIE 5201

BARTHET Marc (PU-PH)
 DAHAN-ALCARAZ Laetitia (PU-PH)
 GEROLAMI-SANTANDREA René (PU-PH)
 GRANDVAL Philippe (PU-PH)
 VITTON Véronique (PU-PH)

HISTOLOGIE, EMBRYOLOGIE ET CYTOGENETIQUE 4202

GONZALEZ Jean-Michel (MCU-PH)

LEPIDI Hubert (PU-PH)

PAULMYER/LACROIX Odile (MCU-PH)

GENETIQUE 4704**DERMATOLOGIE - VENEREOLOGIE 5003**

BERBIS Philippe (PU-PH)
 DELAPORTE Emmanuel (PU-PH)
 GAUDY/MARQUESTE Caroline (PU-PH)
 GROB Jean-Jacques (PU-PH)
 RICHARD/LALLEMAND Marie-Aleth (PU-PH)

BEROUD Christophe (PU-PH)
 KRAHN Martin (PU-PH)
 LEVY Nicolas (PU-PH)
 NGYUEN Karine (PU-PH)
 ZATTARA/CANNONI Hélène (MCU-PH)

DUSI

COLSON Sébastien (MCF)

BOURRIQUEN Maryline (MAST)
 EVANS-VIALLAT Catherine (MAST)
 LUCAS Guillaume (MAST)
 MAYEN-RODRIGUES Sandrine (MAST)
 MELLINAS Marie (MAST)
 ROMAN Christophe (MAST)
 TRINQUET Laure (MAST)

GYNECOLOGIE-OBSTETRIQUE ; GYNECOLOGIE MEDICALE 5403

AGOSTINI Aubert (PU-PH)
 BRETELLE Florence (PU-PH)
 CARCOPINO-TUSOLI Xavier (PU-PH)
 COURBIERE Blandine (PU-PH)
 CRAVELLO Ludovic (PU-PH)
 D'ERCOLE Claude (PU-PH)

**ENDOCRINOLOGIE ,DIABETE ET MALADIES METABOLIQUES ;
GYNECOLOGIE MEDICALE 5404**

BRUE Thierry (PU-PH)
 CASTINETTI Frédéric (PU-PH)

CUNY Thomas (MCU PH)

EPIDEMIOLOGIE, ECONOMIE DE LA SANTE ET PREVENTION

4601

AUQUIER Pascal (PU-PH)
BERBIS Julie (PU-PH)
BOYER Laurent (PU-PH)
GENTILE Stéphanie (PU-PH)

LAGOUANELLE/SIMEONI Marie-Claude (MCU-PH)
RESSEGUIER Noémie (MCU-PH)

MINVIELLE/DEVICTOR Bénédicte (MCF)(06ème section)

HEMATOLOGIE ; TRANSFUSION 4701

BLAISE Didier (PU-PH)
COSTELLO Régis (PU-PH)
CHIARONI Jacques (PU-PH)
GILBERT/ALESSI Marie-Christine (PU-PH)
MORANGE Pierre-Emmanuel (PU-PH)
VEY Norbert (PU-PH)

DEVILLIER Raynier (MCU PH)
GELSI/BOYER Véronique (MCU-PH)
IBRAHIM KOSTA Manal (MCU PH)
LAFAGE/POCHITALOFF-HUVALE Marina (MCU-PH)
LOOSVELD Marie (MCU-PH)
SUCHON Pierre (MCU-PH)
VENTON (MCU-PH)

POGGI Marjorie (MCF) (64ème section)

IMMUNOLOGIE 4703I

KAPLANSKI Gilles (PU-PH)
MEGE Jean-Louis (PU-PH)
OLIVE Daniel (PU-PH)
VIVIER Eric (PU-PH)

FERON François (PR) (69ème section)

BOUCRAUT Joseph (MCU-PH)
CHRETIEN Anne-Sophie (MCU PH)
DEGEORGES/VITTE Joëlle (MCU-PH)
DESPLAT/JEGO Sophie (MCU-PH)
JARROT Pierre-André (MCU PH)
ROBERT Philippe (MCU-PH)
VELY Frédéric (MCU-PH)

MEDECINE LEGALE ET DROIT DE LA SANTE 4603

BARTOLI Christophe (PU-PH)
LEONETTI Georges (PU-PH)
PELLISSIER-ALICOT Anne-Laure (PU-PH)
PIERCECCHI-MARTI Marie-Dominique (PU-PH)

DELTEIL Clémence (MCU PH)
TUCHTAN-TORRENTS Lucile (MCU-PH)

BERLAND Caroline (MCF) (1ère section)

MALADIES INFECTIEUSES ; MALADIES TROPICALES 4503

BROUQUI Philippe (PU-PH)
LAGIER Jean-Christophe (PU-PH)
MILLION Matthieu (PU-PH)
PAROLA Philippe (PU-PH)
STEIN Andréas (PU-PH)

ELDIN Carole (MCU-PH)

MEDECINE PHYSIQUE ET DE READAPTATION 4905

BENSOUSSAN Laurent (PU-PH)
VITON Jean-Michel (PU-PH)

MEDECINE ET SANTE AU TRAVAIL 4602

LEHUCHER/MICHEL Marie-Pascale (PU-PH)

SARI/MINODIER Irène (MCU-PH)

MEDECINE D'URGENCE 4805

GERBEAUX Patrick (PU PH)
KERBAUL François (PU-PH) détachement
MICHELET Pierre (PU-PH)

**MEDECINE INTERNE ; GERIATRIE ET BIOLOGIE DU
VIEILLISSEMENT ; ADDICTOLOGIE 5301**

BONIN/GUILLAUME Sylvie (PU-PH) BENYAMINE Audrey (MCU-PH)
DISDIER Patrick (PU-PH)
DURAND Jean-Marc (PU-PH)
EBBO Mikael (PU-PH)
GRANEL/REY Brigitte (PU-PH)
HARLE Jean-Robert (PU-PH)
ROSSI Pascal (PU-PH)
SCHLEINITZ Nicolas (PU-PH)

MEDECINE GENERALE 5303

GENTILE Gaëtan (PR Méd. Gén. Temps plein)
 CASANOVA Ludovic (MCF Méd. Gén. Temps plein)
 BARGIER Jacques (MCF associé Méd. Gén. À mi-temps)
 FIERLING Thomas (MCF associé Méd. Gén. À mi-temps)
 FORTE Jenny (MCF associé Méd. Gén. À mi-temps)
 JANCZEWSKI Aurélie (MCF associé Méd. Gén. À mi-temps)
 NUSSLI Nicolas (MCF associé Méd. Gén. À mi-temps)
 ROUSSEAU-DURAND Raphaëlle
 (MCF associé Méd. Gén. À mi-temps)
 THERY Didier (MCF associé Méd. Gén. À mi-temps)
 (nomination au 1/10/2019)

NUTRITION 4404

BELIARD Sophie (PU-PH)
 DARMON Patrice (PU-PH)
 RACCAH Denis (PU-PH)
 VALERO René (PU-PH)

ATLAN Catherine (MCU-PH) disponibilité

MARANINCHI Marie (MCF) (66ème section)

ONCOLOGIE 65 (BIOLOGIE CELLULAIRE)

CHABANNON Christian (PR) (66ème section)
 SOBOL Hagay (PR) (65ème section)

OPHTALMOLOGIE 5502

DAVID Thierry (PU-PH)
 DENIS Danièle (PU-PH)

OTO-RHINO-LARYNGOLOGIE 5501

DESSI Patrick (PU-PH)
 FAKHRY Nicolas (PU-PH)
 GIOVANNI Antoine (PU-PH)
 LAVIEILLE Jean-Pierre (PU-PH)
 MICHEL Justin (PU-PH)
 NICOLLAS Richard (PU-PH)
 TRIGLIA Jean-Michel (PU-PH) *Surnombre*

RADULESCO Thomas (MCU-PH)

REVIS Joana (PAST) (Orthophonie) (7ème Section)

NEPHROLOGIE 5203

BRUNET Philippe (PU-PH)
 BURTEY Stéphanne (PU-PH)
 DUSSOL Bertrand (PU-PH)
 JOURDE CHICHE Noémie (PU PH)
 MOAL Valérie (PU-PH)
 ROBERT Thomas (MCU-PH)

NEUROCHIRURGIE 4902

DUFOUR Henry (PU-PH)
 FUENTES Stéphane (PU-PH)
 REGIS Jean (PU-PH)
 ROCHE Pierre-Hugues (PU-PH)
 SCAVARDA Didier (PU-PH)
 CARRON Romain (MCU PH)
 GRAILLON Thomas (MCU PH)
 TROUDE Lucas (MCU-PH)

NEUROLOGIE 4901

ATTARIAN Sharham (PU PH)
 AUDOIN Bertrand (PU-PH)
 AZULAY Jean-Philippe (PU-PH)
 CECCALDI Mathieu (PU-PH)
 EUSEBIO Alexandre (PU-PH)
 FELICIAN Olivier (PU-PH)
 PELLETIER Jean (PU-PH)
 SUISSA Laurent (PU-PH)

MAAROUF Adil (MCU-PH)

PÉDOPSYCHIATRIE; ADDICTOLOGIE 4904

DA FONSECA David (PU-PH)
 POINSO François (PU-PH)
 GUIVARCH Jokthan (MCU-PH)

**PHARMACOLOGIE FONDAMENTALE -
PHARMACOLOGIE CLINIQUE; ADDICTOLOGIE 4803**

BLIN Olivier (PU-PH)
 MICALLEF/ROLL Joëlle (PU-PH)
 SIMON Nicolas (PU-PH)

BOULAMERY Audrey (MCU-PH)

PARASITOLOGIE ET MYCOLOGIE 4502**PHILOSOPHIE 17**

RANQUE Stéphane (PU-PH)

LE COZ Pierre (PR) (17ème section)

CASSAGNE Carole (MCU-PH)

MATHIEU Marion (MAST)

L'OLLIVIER Coralie (MCU-PH)

TOGA Isabelle (MCU-PH)

PHYSIOLOGIE 4402**PEDIATRIE 5401**

ANDRE Nicolas (PU-PH)

BARTOLOMEI Fabrice (PU-PH)

BARLOGIS Vincent (PU-PH)

BREGEON Fabienne (PU-PH)

CHAMBOST Hervé (PU-PH)

GABORIT Bénédicte (PU-PH)

DUBUS Jean-Christophe (PU-PH)

MEYER/DUTOUR Anne (PU-PH)

FABRE Alexandre (PU-PH)

TREBUCHON/DA FONSECA Agnès (PU-PH)

GIRAUD/CHABROL Brigitte (PU-PH)

BOUSSUGES Alain (PR associé à temps plein)

MICHEL Gérard (PU-PH)

BONINI Francesca (MCU-PH)

MILH Mathieu (PU-PH)

BOULLU/CIOCCA Sandrine (MCU-PH)

OVAERT-REGGIO Caroline (PU-PH)

DADOUN Frédéric (MCU-PH) (disponibilité)

REYNAUD Rachel (PU-PH)

DELLIAUX Stéphane (MCU-PH)

TOSELLO Barthélémy (PU-PH)

LAGARDE Stanislas (MCU-PH)

TSIMARATOS Michel (PU-PH)

LAMBERT Isabelle (MCU-PH)

COZE Carole (MCU-PH)

RUEL Jérôme (MCF) (69ème section)

THIRION Sylvie (MCF) (66ème section)

PSYCHIATRIE D'ADULTES ; ADDICTOLOGIE 4903**PNEUMOLOGIE; ADDICTOLOGIE 5101**

BAILLY Daniel (PU-PH)

ASTOUL Philippe (PU-PH)

LANCON Christophe (PU-PH)

BARLESI Fabrice (PU-PH)

NAUDIN Jean (PU-PH)

CHANEZ Pascal (PU-PH)

RICHERI Raphaëlle (PU-PH)

GREILLIER Laurent (PU PH)

CERMOLACCE Michel (MCU-PH)

REYNAUD/GAUBERT Martine (PU-PH)

**PSYCHOLOGIE - PSYCHOLOGIE CLINIQUE,
PSYCHOLOGIE SOCIALE**

TOMASINI Pascale (MCU-PH)

AGHABABIAN Valérie (PR)

DUTAU Hervé (Pr Associé des universités à 1/2 temps)

LAZZAROTTO Sébastien (MAST)

RADIOLOGIE ET IMAGERIE MEDICALE 4302**RHUMATOLOGIE 5001**

BARTOLI Jean-Michel (PU-PH)

GUIS Sandrine (PU-PH)

CHAGNAUD Christophe (PU-PH)

LAFFORGUE Pierre (PU-PH)

CHAUMOITRE Kathia (PU-PH)

PHAM Thao (PU-PH)

GIRARD Nadine (PU-PH)

ROUDIER Jean (PU-PH)

JACQUIER Alexis (PU-PH)

MOULIN Guy (PU-PH)

*PANUEL Michel (PU-PH) surnombre***THERAPEUTIQUE; MEDECINE D'URGENCE;
ADDICTOLOGIE 4804**

PETIT Philippe (PU-PH)

VAROQUAUX Arthur Damien (PU-PH)

VIDAL Vincent (PU-PH)

AMBROSI Pierre (PU-PH)

DAUMAS Aurélie (PU-PH)

STELLMANN Jan-Patrick (MCU-PH)

VILLANI Patrick (PU-PH)

REANIMATION MEDICALE ; MEDECINE URGENCE 4802

GAINNIER Marc (PU-PH)
PAPAZIAN Laurent (PU-PH)
ROCH Antoine (PU-PH)

HRAIECH Sami (MCU-PH)

UROLOGIE 5204

BASTIDE Cyrille (PU-PH)
BOISSIER Romain (PU-PH)
KARSENTY Gilles (PU-PH)
LECHEVALLIER Eric (PU-PH)
ROSSI Dominique (PU-PH)

Remerciements

A mon président de jury, Monsieur le Professeur François Poinso

Merci de m'avoir fait l'honneur de présider mon jury. Merci également pour l'accueil et la formation que vous nous apportez, vous et votre équipe, au sein du service de psychiatrie infanto-juvénile. Merci d'être ouvert aux internes venus d'ailleurs.

A mon directeur de thèse, Monsieur le Docteur Jokthan Guivarch

Thank you for the 6 months in the EMI ECO staff, certes à ses balbutiements, et pourtant ça donne déjà très envie d'en voir plus. Mais avant tout merci pour ton dynamisme et ta bienveillance. It was a great time!

A mon co directeur de thèse, Docteur Léo Gonnet

Merci de m'avoir ouvert une porte dans la pédopsychiatrie, à un moment peut être où je n'y croyais plus. Tu m'as redonné l'élan et la possibilité de peut être pouvoir faire une partie de ce que j'aime faire, donc merci. Et merci pour ces relectures interminables!

A Monsieur le Professeur Alexandre Fabre

Merci d'être si passionné et de donner l'envie d'être passionné aussi, merci de m'avoir appris tant de choses, merci pour ta patience, tes gâteaux, et ta bienveillance, merci de me montrer l'exemple et de me rappeler pourquoi je veux être médecin.

A Monsieur le Docteur Emmanuel Damville

Merci d'avoir accompagné mes premiers pas en pédopsychiatrie, merci pour tous ces échanges que nous avons pu avoir, merci parceque ta manière d'exercer m'a donné envie de garder un pied dans cette spé.

Merci à mes chefs Paul, Arthur et Francesca qui ont su rendre des moments difficiles si doux et qui eux aussi me donnent envie de continuer.

Merci à Fanny Gardette pour son expertise.

Merci à ma famille de m'avoir accompagnée toutes ces années, mention spéciale à chouchou qui a peut-être joué un rôle plus important qu'il ne le pense dans mon choix de spé.

Merci à Martin, car sans toi pas de stats, pas de stats pas d'étude, pas d'étude pas de thèse, et pas de thèse ... la suite serait pas jolie à voir.

Merci à Fanny, et oui tu as gagné durement ta place dans ces remerciements à la dernière minute, mais ca valait le coup tu pourras jongler avec tes nouveaux points sigaps.

Merci à mes cointernes Max et Baptiste et tous les autres, c'est vrai que l'air de rien je vous bassine avec mes questionnaires depuis presque J1 de stage, vous avez été mes rayons de soleil.

Merci à Ninon, tu sais pourquoi, pour cette vie de tous les jours (fabuleuse).

Merci à Marie, pour tout le temps.

Merci à Scott, pour les gros mucles.

Enfin, pour les remerciements de vie:

Merci à tous ceux qui sont présents aujourd'hui, à tous ceux qui auraient voulu être là mais qui n'ont pas pu être là, à tous ceux qui auraient dû être là mais qui n'ont pas voulu être là.

Certains diront que ce ne sont pas des remerciements à leur hauteur, mais comment résumer en quelques mots tout ce que vous m'avez apporté et tout ce que vous continuez de m'apporter jour après jour.

Vous êtes des personnes absolument incroyables, certains sont à mes côtés depuis si longtemps déjà, certains depuis peut être moins, mais dans tous les cas, je ne peux pas vous le dire avec plus de sincérité: merci d'exister.

TABLE DES MATIERES

INTRODUCTION	2
MATERIEL ET METHODE	4
Format de l'étude	4
Participants	4
Mesure	4
Groupes	5
Analyses statistiques	5
RESULTATS	7
Description de l'échantillon	7
Principaux résultats	8
DISCUSSION	12
Analyse des résultats	12
Limites de l'étude	14
Perspectives	14
CONCLUSION	16
REFERENCES	17
FIGURES	21
ABREVIATIONS	25
ANNEXES	26
Annexe 1 : Questionnaire (profil sensoriel abrégé de Dunn 2)	26
Annexe 2 : Manuel d'interprétation du profil sensoriel abrégé de Dunn 2	29

INTRODUCTION

Les troubles de l'intégration sensorielle, décrits initialement dans les années 1970 autour de la question des difficultés d'apprentissage du jeune enfant (1), sont devenus un axe de recherche en psychopathologie développementale ; certains résultats plaident en faveur de la description d'une nouvelle entité indépendante (2).

Les expériences sensorielles sont universelles et la gamme de réponse physiologique aux entrées sensorielles est large. Les différences interindividuelles du traitement de l'information sensorielle sont un *continuum*, constitutif de la diversité inhérente au vivant (3). Le terme de trouble est utilisé lorsque le système de régulation est dépassé et que l'individu adopte des réponses non adaptées à son environnement (4).

L'une des principales formes de trouble de l'intégration sensorielle est le trouble de la régulation sensorielle (TRS), aussi appelé trouble de la modulation sensorielle, défini comme une difficulté à réguler les émotions, les comportements et les capacités motrices, en réponse à une stimulation sensorielle, à l'origine d'une altération fonctionnelle et d'une perturbation de la trajectoire développementale (5).

Pour évaluer les troubles de la régulation sensorielle, le profil de Dunn est un des outils les plus fréquemment utilisés. Winnie Dunn a proposé un modèle selon deux hypothèses physiopathologiques (6) : l'existence d'un seuil d'activation neurologique (bas ou élevé) et de réponses comportementales (actives ou passives). Quatre profils sensoriels sont ainsi décrits :

- Sensibilité sensorielle : inconfort et distractibilité causés par des stimuli intenses ;
- Évitement sensoriel : contrôle ou limitation de la quantité et du type de sensations ;
- Mauvais enregistrement : manque ou faible conscience des sensations ;
- Recherche sensorielle : plaisir des sensations et intérêt à les augmenter.

Par la suite d'autres classifications ont vu le jour ; elles regroupent les différents profils sensoriels en 3 types (7) : l'hyporéactivité sensorielle, l'hyperréactivité et la recherche sensorielle, et apparaissent comme tels dans deux classifications diagnostiques, la *Diagnostic Classification of mental health and Developmental Disorders of Infancy and Early Childhood from 0 to 5 (DC : 0-5)* (5) et le *Diagnostic Manual for Infancy and early Childhood (DMIC)* (8). Ces différents types de profils sensoriels ont des répercussions sur le comportement de l'enfant entraînant, par exemple, une irritabilité, des difficultés dans la gestion des émotions, des perturbations dans la socialisation ou dans l'engagement des activités (5,9,10), et pouvant perturber son développement (11). Ces difficultés comportementales et les atypicités développementales sont des plaintes fréquemment retrouvées en consultation de pédopsychiatrie (12).

Nous savons que 5 à 10% des enfants d'âge préscolaire au développement neurotypique présentent des TRS (13,14). Chez les enfants avec un trouble du spectre de l'autisme (TSA) la prévalence s'élève à 80-95% (15) ; l'association est si fréquente que le *Diagnostic and Statistical Manual of Mental Disorders* 5th édition (DSM-5) (16) l'a d'ailleurs intégré comme critère diagnostique. Par ailleurs, plusieurs études récentes ont identifié des TRS au sein d'autres troubles neurodéveloppementaux (17). Toutefois, aucune étude à ce jour n'a évalué la prévalence des TRS chez les enfants consultant en pédopsychiatrie, bien que cette population semble particulièrement à risque. Nous faisons ici l'hypothèse que cette dernière est supérieure à celle de la population générale.

L'objectif principal de cette étude est de déterminer la prévalence de troubles de la régulation sensorielle chez les enfants primo-consultant en pédopsychiatrie de 3 à 6 ans. Les objectifs secondaires s'attacheront à déterminer si certains motifs de consultation sont corrélés à la présence de troubles de la régulation sensorielle.

MATERIEL ET METHODE

Format de l'étude

Il s'agit d'une étude transversale multicentrique.

Un hétéro-questionnaire, le profil sensoriel court de Dunn (SSP2) (18) a été donné aux parents/représentants légal de l'enfant.

Les hétéro-questionnaires ont été proposés systématiquement à tous les parents d'enfants de 3 à 6 ans venant consulter en pédopsychiatrie dans deux centres de consultation : le service universitaire de psychiatrie infanto-juvénile de Marseille (*Assistance Publique des Hôpitaux de Marseille*) et au CEDDE (*Centre d'Évaluation Diagnostique du Développement de l'Enfant*) de Marseille de novembre 2021 à mars 2022.

La durée de passation du questionnaire était évaluée entre 5 à 20 min.

Les questionnaires étaient par la suite relus et interprétés par un seul investigateur qui n'était pas le médecin ayant réalisé la consultation.

Participants

Le SSP 2 a été délivré à tous les parents d'enfants qui répondaient aux critères d'inclusion suivants :

- Âge compris entre 3 et 6 ans ;
- Compréhension de la langue française ;
- Accord des parents.

Les participants étaient exclus s'ils avaient déjà consulté un pédopsychiatre, ou s'ils avaient déjà été évalués par un Profil de Dunn.

Tous les parents des participants ont donné leur consentement éclairé écrit sur un formulaire de consentement. Cette étude a été soumise au comité d'éthique de l'université d'Aix Marseille et approuvée le 05/10/2021.

Mesure

Le SSP 2 (18) est composé de 34 items conçus pour évaluer les comportements associés à des réponses anormales à des stimuli sensoriels chez les enfants âgés entre 3 et 14 ans. Le questionnaire est complété par les parents de l'enfant.

La fréquence à laquelle l'enfant affiche chaque comportement est notée sur une échelle de Likert allant de 0 (jamais) à 5 (presque toujours).

Les items du questionnaire sont regroupés selon 2 types de sections :

- Traitement des informations sensorielles ;
- Réponses comportementales/émotionnelles.

Il fournit également des scores selon 4 quadrants : la recherche sensorielle, la sensibilité sensorielle, l'évitement sensoriel, la pauvreté de l'enregistrement sensoriel.

Les totaux des scores bruts peuvent être calculés pour chaque quadrant.

Dunn a fourni un système de classification de la courbe de distribution normale et du profil sensoriel 2, basé sur les réponses d'un échantillon normatif d'enfants non handicapés (N = 697) (18). Sur la base d'une distribution normée, le score brut total pour chaque quadrant peut être classé comme « beaucoup moins que les autres » (-2DS ; < 2% de l'échantillon normatif), « moins que les autres » (entre -1DS et -2DS ; 14% de l'échantillon normatif), comme « la majorité des autres » (+/-1DS ; 68% de l'échantillon normatif), « plus que les autres » (entre +1DS et +2DS ; 14% de l'échantillon normatif) et « beaucoup plus que les autres » (+2DS ; > 2% de l'échantillon normatif).

Groupes

Les participants ont été répartis en 5 catégories de motif de consultation.

Le choix des motifs de consultation a été basé sur une étude évaluant les motifs de consultation fréquents en pédopsychiatrie (12). Nous avons ensuite regroupé les motifs en 5 catégories qui semblaient pertinentes et adaptées à notre population d'enfants de 3 à 6 ans :

- Instabilité motrice/Inattention ;
- Trouble des conduites à type d'intolérance à la frustration, d'opposition ou d'agressivité ;
- Retard de langage ;
- Trouble de la socialisation ;
- Autres.

Analyses statistiques

Les variables continues et catégorielles sont décrites à l'aide de moyennes (\pm écart-type) et d'effectifs (pourcentages) respectivement.

Pour chaque score et chaque quadrant a été calculé le nombre de participants s'écartant de la moyenne d'une et deux déviations standards (DS) soit tous les participants présentant un score $> +1DS$.

Cet effectif calculé, ainsi que celui des participants avec un score $> +2DS$ ont été comparés aux effectifs théoriques attendus issus d'une distribution normale dont les paramètres (moyenne et écart-type) sont fournis par les courbes d'étalonnage de Dunn (18). Ainsi les proportions d'enfants avec un

score $> +1DS$ et un score $> +2DS$ de l'échantillon normatif auxquels sont comparés nos résultats sont respectivement de 16% et de 2%.

Pour finir, les participants ont été regroupés par motifs de consultation. Cependant, en raison des effectifs réduits de ces sous-groupes aucun test statistique n'a été réalisé et seuls les résultats descriptifs sont présentés.

Les analyses univariées ont été réalisées à l'aide de tests du Chi-deux et de tests de Student pour les variables catégorielles et continues respectivement. Les tests statistiques étaient bilatéraux et l'erreur de type 1 a été fixée à 5%. Toutes les analyses ont été conduites avec python 3.7.

RESULTATS

Soixante-trois enfants correspondant aux critères d'inclusion ont rempli le questionnaire, cinq ont été exclus pour SSP-2 incomplets ; cinquante-huit patients ont été retenus.

Description de l'échantillon

Les participants étaient majoritairement de sexe masculin (74,1% ; n= 53). L'âge moyen était de 60,4 mois (\pm 12,88). Parmi ces enfants, 13 (22,4%) se présentaient en consultation pour *Instabilité motrice/Inattention*, 16 (27,6%) pour *Troubles des conduites*, 6 (10,3%) pour *Retard de langage*, 12 (20,7%) pour des *Troubles de la socialisation* et 11 (19%) pour d'autres motifs (tableau 1). La distribution des scores obtenus au profil de Dunn des participants pour chaque section et chaque quadrant est présentée sous forme de tableau (tableau 2).

Tableau 1 : Caractéristiques des patients

	N	%
PATIENTS	58	
Genre		
Féminin	15	25,9
Masculin	53	74,1
Motifs de consultation		
Instabilité motrice/ Inattention	13	22,4
Trouble des conduites	16	27,6
Retard de langage	6	10,3
Trouble de la socialisation	12	20,7
Autre*	11	19,0
Age moyen (mois)	60,4	

* 2 consultations pour anxiété, 1 pour retard global de développement, 2 pour difficultés familiales, 1 pour encoprésie, 2 pour troubles alimentaires et 3 pour difficultés scolaires

Tableau 2 : Répartition des patients en pourcentage selon les résultats du SSP-2

	Beaucoup moins que les autres < -2DS	Moins que les autres [-1DS;-2DS]	Comme la majorité des autres + / - 1DS	Plus que les autres [+1DS;+2DS]	Beaucoup plus que les autres > +2DS
Score sensoriel	3.45	1,72	65,52	13.79	15.52
Score comportemental	0	5.17	56,90	17.24	20.69
Recherche	1,72	1,72	60,34	18.97	17.24
Évitement	0	1,72	37,93	31.03	29.31
Sensibilité	1,72	3.45	56,90	22.41	15.52
Enregistrement	10.34	18.97	51,72	6,90	12.07

Principaux résultats

Concernant les analyses par sections, les deux sections retrouvaient un nombre de participants avec un score $> +1DS$ plus important que celui de l'échantillon normatif (16%) : 29,31% ($p = 0,014$) pour la section *Traitement des informations sensorielles* et 37,93% ($p < 0,01$) pour la section *Réponses comportementales/émotionnelles*. Une différence significative est également observée concernant la proportion des enfants présentant un score $> +2DS$: 15,52% vs 2% ($p = 0,016$) pour la section *Traitement des informations sensorielles* et 20,69% vs 2% ($p < 0,01$) pour la section *Réponses comportementales/émotionnelles*.

L'analyse par quadrant rapportait également un nombre significativement plus élevé d'enfants avec un score $> +1DS$ pour 3 d'entre eux : 36,21% ($p < 0,01$) pour le quadrant *Recherche*, 60,34% ($p < 0,01$) pour le quadrant *Évitement*, 37,93% ($p < 0,01$) pour le quadrant *Sensibilité*.

En revanche concernant le quadrant *Enregistrement*, nous n'avons pas retrouvé de différence significative entre notre échantillon et l'échantillon normatif.

De même nous retrouvons un nombre plus important d'enfants présentant un score $> +2DS$ dans notre échantillon que dans l'échantillon normatif, pour les 3 mêmes quadrants *Recherche* 17,24% ($p < 0,01$), *Évitement* 29,31% ($p < 0,01$) et *Sensibilité* 15,52% ($p < 0,016$) (tableau 3).

La distribution des participants a été représentée sous forme de courbe en cloche et comparée à la distribution normale (figures 1 à 6).

Tableau 3 : Répartition des patients dans le groupe « plus que les autres et beaucoup plus que les autres » (> +1DS) et le groupe « beaucoup plus que les autres » (> +2DS) en pourcentage, selon les sections puis les différents quadrants.

	% > +1DS « Plus que les autres et beaucoup plus que les autres »	% > +2DS « Plus que les autres »
Score sensoriel	29,31 ($p = 0,014$)	15.52 ($p = 0,016$)
Score comportemental	37,93 ($p < 0,01$)	20.69 ($p < 0,01$)
Recherche	36,21 ($p < 0,01$)	17.24 ($p < 0,01$)
Évitement	60,34 ($p < 0,01$)	29.31 ($p < 0,01$)
Sensibilité	37,93 ($p < 0,01$)	15.52 ($p < 0,016$)
Enregistrement	18,97 ($p = 0,439$)	12.07 ($p = 0,061$)

L'analyse en fonction des motifs de consultation (tableaux 4 à 8) retrouve que :

- Pour le sous-groupe *Instabilité motrice/Inattention* (n= 13), le nombre d'enfants avec un score > +1DS était plus important que celui de la distribution de l'échantillon normatif dans les quadrants *Recherche*, *Évitement* et *Sensibilité* (respectivement 46%, 54% et 30% vs 16%).
- Pour le sous-groupe *Trouble des conduites* (n=16), le nombre d'enfants présentant un score > +1DS était plus important que celui de la distribution de l'échantillon normatif dans trois quadrants également, notamment le quadrant *Évitement* (69%), mais aussi le quadrant *Recherche* (43%) et *Sensibilité* (31%).
- Enfin, concernant le sous sous-groupe *Trouble de la socialisation* (n=12), le nombre d'enfants avec un score > +1DS était plus important que celui de l'échantillon normatif pour l'ensemble des quadrants : *Sensibilité* (67%), *Évitement* (67%), *Recherche* (42%), *Enregistrement* (33%).

Tableaux 4 à 8 : Répartition des participants qui ont obtenu un score < +1DS, des participants avec un score > +1DS et ceux avec un score > +2DS, selon le motif de consultation et pour chaque quadrant.

Recherche

Motif de consultation	Instabilité motrice/ Inattention	Trouble des conduites	Retard de langage	Trouble de la socialisation	Autre
N=	13	16	6	12	11
< +1DS	7 (54%)	9 (56%)	4 (67%)	7 (58%)	10 (91%)
> +1DS	6 (46%)	7 (43%)	2 (33%)	5 (42%)	1 (9%)
> +2DS	3 (23%)	3 (19%)	2 (33%)	2 (17%)	0 (0%)

Évitement

Motif de consultation	Instabilité motrice/ Inattention	Trouble des conduites	Retard de langage	Trouble de la socialisation	Autre
N=	13	16	6	12	11
< +1DS	6 (46%)	5 (31%)	2 (33%)	4 (33%)	6 (55%)
> +1DS	7 (54%)	11 (69%)	4 (67%)	8 (67%)	5 (45%)
> +2DS	5 (38%)	4 (25%)	1 (17%)	6 (50%)	1 (9%)

Sensibilité

Motif de consultation	Instabilité motrice/ Inattention	Trouble des conduites	Retard de langage	Trouble de la socialisation	Autre
N=	13	16	6	12	11
< +1DS	9 (70%)	11 (69%)	4 (67%)	4 (33%)	8 (73%)
> +1DS	4 (30%)	5 (31%)	2 (33%)	8 (67%)	3 (27%)
> +2DS	2 (15%)	3 (19%)	1 (17%)	3 (25%)	0 (0%)

Enregistrement

Motif de consultation	Instabilité motrice/ Inattention	Trouble des conduites	Retard de langage	Trouble de la socialisation	Autre
N=	13	16	6	12	11
< +1DS	10 (77%)	13 (81%)	5 (83%)	8 (67%)	11 (100%)
> +1DS	3 (23%)	3 (19%)	1 (17%)	4 (33%)	0 (0%)
> +2DS	2 (15%)	2 (13%)	1 (17%)	2 (17%)	0 (0%)

DISCUSSION

Analyse des résultats

Cette étude met en évidence que la population des enfants de 3 à 6 ans primo-consultant en pédopsychiatrie présente une prévalence significativement plus élevée de TRS que dans la population générale, notamment chez les enfants consultant pour *Instabilité motrice/Inattention*, *Trouble des conduites*, *Trouble de la socialisation*.

Notre population était majoritairement constituée d'enfants de sexe masculin et les motifs de consultation les plus retrouvés étaient essentiellement des troubles du comportements (*Instabilité Motrice/Inattention*, *Trouble des conduites* et *Trouble de la socialisation*), ce qui est cohérent avec les données de la littérature pour cette classe d'âge (12,19).

Ces résultats concordent avec les principales données de la littérature. Gouze, dans une étude portant sur la même classe d'âge, avait estimé à 28,6 % le taux de TRS chez les enfants avec un trouble psychiatrique (14) en prenant comme critère, un score de profil sensoriel $> +2DS$.

L'équipe de Van Hulle s'était également intéressée à la superposition de troubles d'hypersensibilité et aux troubles pédopsychiatriques. Les mesures avaient été effectuées à l'âge de 7 ans dans la population générale et trouvaient dans 31,7% des cas une superposition de ces deux entités. L'hypersensibilité semble donc être une comorbidité fréquente des troubles psychiatriques. De plus cette étude mettait en évidence que les enfants présentant une hypersensibilité isolée présentaient plus de symptômes et de troubles que les enfants sans hypersensibilité (20). Toutefois cette étude s'intéressait uniquement à l'hypersensibilité, un des 3 sous types des TRS. Nous pouvons donc supposer que la part d'enfant avec comorbidité TRS et trouble psychiatrique serait plus élevée si tous l'ensemble des sous types de TRS étaient pris en compte.

Dans notre étude, nous observons 3 motifs de consultations qui semblent à risque de TRS : *Trouble de la socialisation*, *Trouble des conduites*, et *Instabilité motrice/Inattention*.

Urbain avait évalué le taux de TRS à 60% dans une population d'enfants consultant pour trouble du comportement avec agressivité, âgés de 2 ans ½ à 5 ans (21). Chez ces enfants avec TRS tous présentaient un score élevé dans le quadrant *Recherche*. Notre étude retrouve un pourcentage élevé d'enfants consultant pour *Trouble des conduites* avec un score $> +1DS$ dans le quadrant *Recherche*, mais de manière plus importante dans le quadrant *Évitement*. Cela peut être expliqué par le fait que notre catégorie *Trouble des conduites* ne comporte pas uniquement des comportements agressifs comme dans l'étude d'Urbain mais également des enfants intolérants à la frustration ou présentant des

comportements d'opposition, comportements décrit principalement chez les enfants hyposensibles (22). Fox identifiait 55,2% des difficultés de traitement sensoriel en lien avec des problèmes de comportements chez les 5-9 ans et retrouvait une corrélation significative entre les difficultés de traitement sensoriel et la gravité des troubles comportementaux (23).

Ben Sasson, lui, avait noté que les enfants avec des comportements de type retrait, dépression, inhibition face à la nouveauté, présentaient un score 4 fois plus élevé d'hypersensibilité (24), ce qui concorde avec nos résultats. Dans notre catégorie *Trouble de la socialisation*, nous retrouvons de nombreux patients avec des scores $> +1DS$ dans tous les quadrants mais notamment dans le quadrant *Sensibilité*. De plus, nous faisons l'hypothèse que parmi les enfants consultant pour ce motif nous identifierons des TSA ; or nous savons que 80 à 95% des patients TSA présentent un TRS (15,24), ce qui explique probablement en partie les scores élevés retrouvés dans cette catégorie.

Les patients présentant un Trouble déficitaire de l'attention avec/sans hyperactivité (TDAH) sont également à risque de présenter une perturbation de leur régulation sensorielle (25–27). Les symptômes clefs du TDAH sont la distractibilité, l'impulsivité, l'hyperactivité (27), symptômes représentés dans le motif de consultation *Instabilité motrice/Inattention*. Les enfants de notre étude consultant pour ce motif étaient nombreux à avoir un score $> +1DS$ pour les quadrants *Évitement*, *Sensibilité* et *Recherche*, ce qui semble cohérent au vu des données de la littérature. Certaines études font d'ailleurs la part entre patients TRS avec distractibilité et agitation motrice, et les patients TDAH avec des symptômes de TRS (22,27,28).

A la lecture de ces données nous pouvons émettre l'hypothèse que les troubles du comportement peuvent être, au moins en partie, expliqués par des TRS. Pour les enfants présentant une hypersensibilité, certaines stimulations, banales pour la plupart des individus, peuvent déclencher une irritabilité, des difficultés d'adaptation et de gestion des émotions. L'hyposensibilité, du fait d'un comportement non-répondant, mène à une apathie, un manque d'engagement dans les activités, une absence d'initiation dans la socialisation et l'exploration. La recherche continue de sensations intense peut entraîner des mises en danger (9,10,22).

D'autres études ont aussi évaluées l'association des TRS à d'autres troubles neurodéveloppementaux comme le retard de langage, catégorie non analysable dans notre étude du fait du faible effectif, les retards du développement moteur et cognitif, les troubles des apprentissages notamment la dyslexie (31), les patients avec un X fragile (32), le trouble développemental de la coordination (33), les tics (34), et de manière plus large les personnes en situation de handicap (35).

Les troubles émotionnels semblent aussi concernés : les enfants atteints d'hypersensibilité sensorielle montrent fréquemment des comportements d'internalisation (anxiété, isolement, dépression) (24,36).

L'originalité de notre étude est le choix d'évaluer la prévalence des TRS selon les motifs de consultations et non selon un diagnostic. Les études déjà réalisées sont principalement analysées en fonction de la nosographie alors que cette dernière est essentiellement une nosographie pour une population adulte et les adaptations aux enfants sont non satisfaisantes (37). Les TRS peuvent survenir de manière indépendante à une pathologie pédopsychiatrique décrite dans la DSM-5 (20) ; de plus, les TRS ne sont pas toujours liés à un état pathologique tels qu'identifiés dans le DSM-5. Certains enfants présentant des comportements négatifs importants (intolérance à la frustration ; agitation motrice) ne remplissent pas les critères diagnostiques du DSM-5 « Trouble des conduites » ou « TDAH » (27).

Le choix des analyses selon le motif de consultation permet d'étudier plus précisément la symptomatologie qui peut être liée aux TRS.

Limites de l'étude

Les limites de cette étude sont d'abord celles inhérentes aux hétéro-questionnaires, soumis à la subjectivité d'interprétation et de mémorisation de ceux-ci ; toutefois devant l'absence de test objectif existant, le SSP-2 reste un des outils les plus adaptés pour l'évaluation des TRS (38). De plus, la petite taille de l'échantillon a limité la puissance statistique nécessaire pour détecter des différences significatives qui pourraient exister en réalité ; nous avons néanmoins révélés certaines différences et certaines tendances.

Le SSP 2 est un questionnaire échantillonné sur une population nord-américaine. Les différences culturelles sont connues et peuvent interférer dans l'interprétation des résultats. Cependant des études récentes ont montré une bonne validité dans d'autres populations en Pologne et en Espagne (39,40).

Le SSP 2 reste un outil de dépistage et il est nécessaire d'effectuer le Profil sensoriel complet ainsi qu'un examen clinique pour confirmer le diagnostic de TRS ; néanmoins il présente une bonne capacité de discrimination (15,41).

Enfin, les sous catégories établies en fonction du motif de consultation - volontairement larges - ne peuvent être représentatives de toute la diversité des motifs de consultation.

Perspectives

Notre étude a montré la prévalence importante des TRS en consultation de pédopsychiatrie.

Il est fondamental de les rechercher systématiquement, avec encore plus d'attention pour certains motifs de consultation, les TRS pouvant expliquer, au moins en partie, la plainte du patient et de l'entourage (par exemple les troubles du comportement chez les enfants hypersensibles). Par ailleurs, nous retrouvons, chez les enfants présentant des TRS, des retentissements néfastes concernant la réalisation des tâches scolaires, le plaisir à participer à certaines activités, les performances sociales et sur la qualité de vie (4,7,42–44).

Une prise en charge spécifique précoce avec un ergothérapeute/psychomotricien peut être proposée. On parle alors de thérapie d'intervention sensorielle, axée sur l'aménagement de l'environnement ou axée sur l'enfant afin d'améliorer la capacité cérébrale à traiter la sensation. Elles ont un impact sur les jeux, les compétences sociales, le développement socio émotionnel et améliorent les relations familiales (45), notamment les interventions médiées par les parents (45–47).

Le dépistage précoce des TRS est primordial. Le retentissement de ces troubles sur le vécu de l'enfant, ses relations familiales, scolaires et sociales est majeur et est souvent à l'origine d'incompréhensions. L'évaluation du profil sensoriel de l'enfant par le clinicien est souvent l'occasion de pouvoir échanger avec les parents. Des comportements particuliers qui pourraient évoquer de la paresse ou des attitudes de défi peuvent être expliqués par des comportements adaptatifs ; le profil sensoriel vient alors éclairer les difficultés du quotidien et permet de mettre en valeur le fonctionnement de l'enfant et ses compétences (18).

Une étude prospective à plus grande échelle, étudiant des catégories de motifs de consultation plus spécifiques, permettrait de confirmer ces résultats préliminaires et d'affiner les corrélations entre motifs de consultation et profil sensoriel.

Le suivi de cette cohorte de grande ampleur permettrait d'observer l'évolution des TRS après l'instauration d'une prise en charge spécialisée mais également de corréler les TRS avec un diagnostic éventuel d'un autre trouble chez l'enfant.

CONCLUSION

Nous avons mis en évidence une prévalence plus importante des troubles de la régulation sensorielle (TRS) chez les enfants de 3 à 6 ans primo consultant en pédopsychiatrie que dans la population générale. Les TRS ont un impact sur le comportement, les réponses émotionnelles et sociales de l'enfant et sont sources d'inquiétudes pour les parents, les amenant à consulter un professionnel de santé.

Si les TRS sont considérés et étudiés par certains spécialistes du neurodéveloppement, ils restent une entité clinique mal connue des praticiens prenant en charge des enfants en pédopsychiatrie et pédiatrie. Il est important que ces professionnels de la petite enfance y soient sensibilisés afin de pouvoir établir un diagnostic précoce et coordonner une prise en charge spécifique permettant de réduire la souffrance de l'enfant et d'améliorer son fonctionnement.

A ce titre, l'évaluation précoce du profil sensoriel est un outil précieux permettant d'aborder les difficultés rencontrées par l'enfant sous un angle différent, facilitant l'ajustement des stratégies d'intervention et de soutien proposées aux familles.

REFERENCES

1. Ayres J. Sensory Integration and Learning Disorders. Los Angeles, Calif., Western Psychological Services; 1972.
2. Brout J, Miller L. DSM-5 Application for Sensory Processing Disorder Appendix A (part 1). 2015.
3. Mitchell KJ, Bourgeron T. Inné: génotype, développement, comportement. Marseille: les Éditions de la Conquête; 2021. (Psychiatrie fondamentale).
4. Bar-Shalita T, Vatine J-J, Parush S. Sensory modulation disorder: a risk factor for participation in daily life activities. *Dev Med Child Neurol.* déc 2008;50(12):932-7.
5. Perret P, Zero to Three (Organisation). DC: 0-5 : classification diagnostique de la sante mentale et des troubles du developpement de la premiere et petite enfance. 2019.
6. Dunn W. The Impact of Sensory Processing Abilities on the Daily Lives of Young Children and Their Families: A Conceptual Model: *Infants Young Child.* avr 1997;9(4):23-35.
7. Miller LJ, Anzalone ME, Lane SJ, Cermak SA, Osten ET. Concept Evolution in Sensory Integration: A Proposed Nosology for Diagnosis. *Am J Occup Ther.* 1 mars 2007;61(2):135-40.
8. Interdisciplinary council on developmental and learning disorders. Diagnostic Manual for Infancy and early Childhood: ICDL-DMIC ; mental health, developmental, regulatory-sensory processing, language and learning disorders. Bethesda: Interdisciplinary council on developmental and learning disorders; 2005.
9. Goldstein ML, Morewitz S. Sensory Integration Dysfunction. In: *Chronic Disorders in Children and Adolescents* [Internet]. New York, NY: Springer New York; 2011 [cité 13 mars 2022]. p. 125-30. Disponible sur: http://link.springer.com/10.1007/978-1-4419-9764-7_6
10. Miller LJ, Schoen SA, Mulligan S, Sullivan J. Identification of Sensory Processing and Integration Symptom Clusters: A Preliminary Study. *Occup Ther Int.* 2017;2017:1-10.
11. Greenspan SI. Infancy and early childhood: the practice of clinical assessments and intervention with emotional and developmental challenges. 3. print. Madison, Conn: Internat. Univ. Press; 1997. 814 p.
12. Tibi-Lévy Y. Recourir à la pédopsychiatrie publique : étude dans six centres de soins parisiens. *Santé Publique.* 2020;32(1):43.
13. Ahn RR, Miller LJ, Milberger S, McIntosh DN. Prevalence of Parents' Perceptions of Sensory Processing Disorders Among Kindergarten Children. *Am J Occup Ther.* 1 mai 2004;58(3):287-93.
14. Gouze KR, Hopkins J, LeBailly SA, Lavigne JV. Re-examining the Epidemiology of Sensory Regulation Dysfunction and Comorbid Psychopathology. *J Abnorm Child Psychol.* nov 2009;37(8):1077-87.

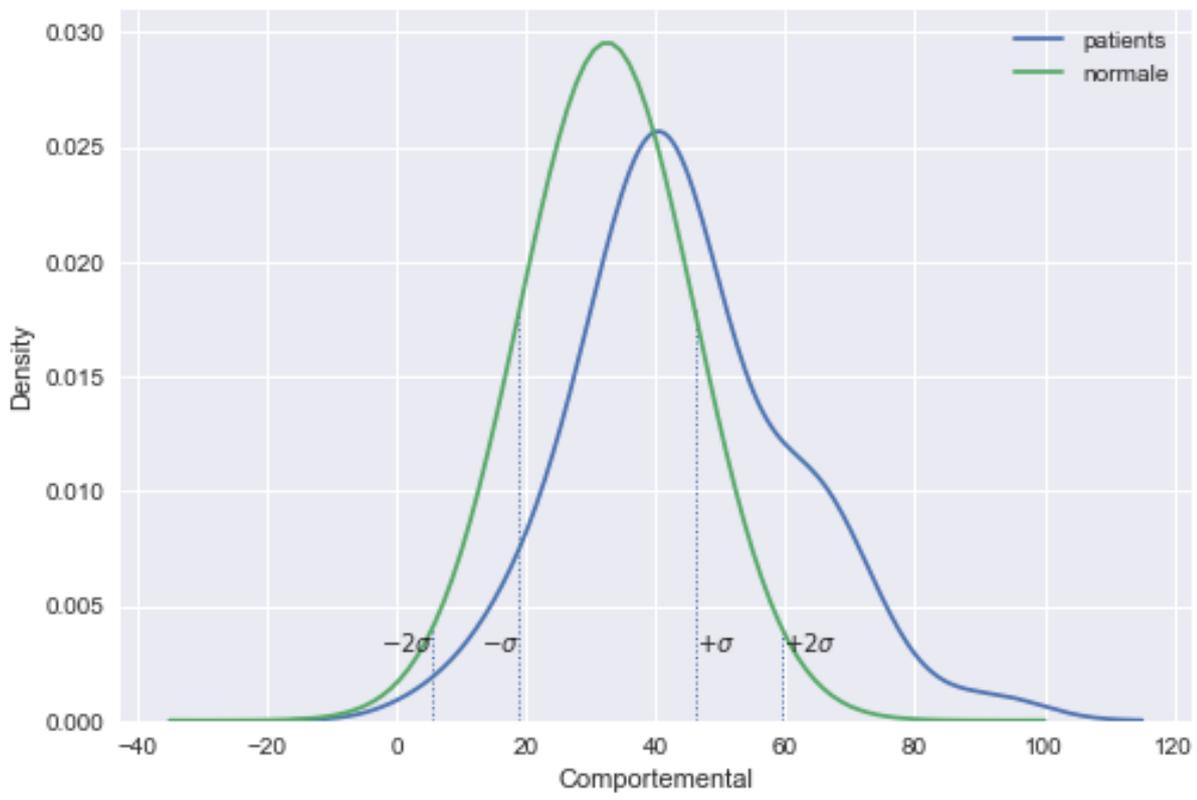
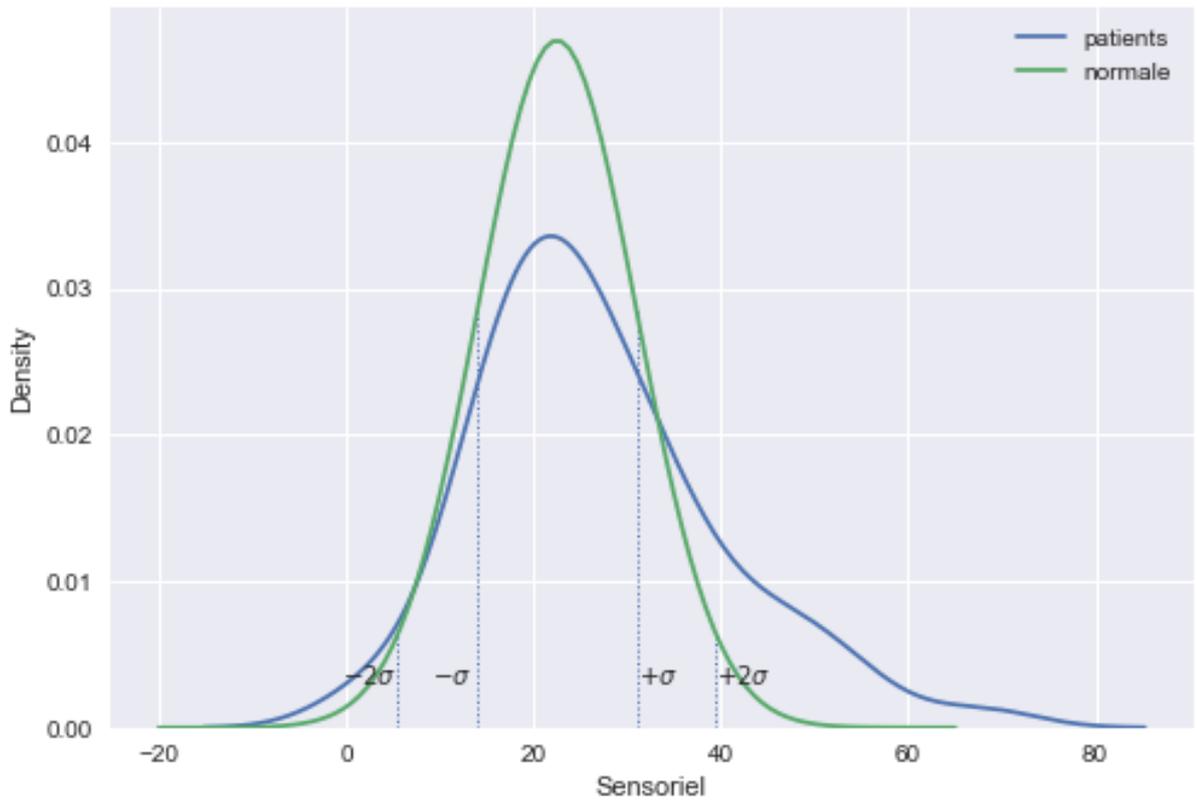
15. Tomchek SD, Dunn W. Sensory Processing in Children With and Without Autism: A Comparative Study Using the Short Sensory Profile. *Am J Occup Ther.* 1 mars 2007;61(2):190-200.
16. American Psychiatric Association (APA). *DSM-5 : Diagnostic and Statistical Manual of Mental Disorders (5th ed.)*. Washington DC : American Psychiatric Association. 2013.
17. Zoenen D, Delvenne V. Treatment of sensory information in neurodevelopmental disorders. *Rev Med Brux.* 2018;39(1):29-34.
18. Dunn W. *Sensory profile 2: user's manual*. Bloomington, MN.: Psych Corp.; 2014.
19. Richard Y, Saint-Andre S, Lazartigues A. Caractéristiques d'une cohorte d'enfants et d'adolescents de la liste d'attente de consultation d'un service universitaire sectorisé de psychiatrie de l'enfant et de l'adolescent du CHU de Brest. *Neuropsychiatr Enfance Adolesc.* 1 nov 2008;56(7):430-8.
20. Van Hulle CA, Schmidt NL, Goldsmith HH. Is sensory over-responsivity distinguishable from childhood behavior problems? A phenotypic and genetic analysis: Sensory over-responsivity and child psychopathology. *J Child Psychol Psychiatry.* janv 2012;53(1):64-72.
21. Urbain-Gauthier N, Wendland J. L'agressivité excessive chez le jeune enfant: étude des troubles cliniques et des attitudes parentales. *Rev Québécoise Psychol.* 9 août 2017;38(2):203-28.
22. Scholl J-M. Classification Diagnostique 0-3 ans Révisée: une nouvelle présentation des Troubles de la Régulation du traitement des stimuli sensoriels. *Devenir.* 2007;19(2):109-30.
23. Fox C, Snow PC, Holland K. The relationship between sensory processing difficulties and behaviour in children aged 5–9 who are at risk of developing conduct disorder. *Emot Behav Difficulties.* 2 janv 2014;19(1):71-88.
24. Ben-Sasson A, Carter AS, Briggs-Gowan MJ. Sensory Over-Responsivity in Elementary School: Prevalence and Social-Emotional Correlates. *J Abnorm Child Psychol.* juill 2009;37(5):705-16.
25. Mangeot SD, Miller LJ, McIntosh DN, McGrath-Clarke J, Simon J, Hagerman RJ, et al. Sensory modulation dysfunction in children with attention-deficit–hyperactivity disorder. *Dev Med Child Neurol.* 12 juin 2001;43(06):399.
26. Yochman A, Parush S, Ornoy A. Responses of Preschool Children With and Without ADHD to Sensory Events in Daily Life. *Am J Occup Ther.* 1 mai 2004;58(3):294-302.
27. Miller LJ, Nielsen DM, Schoen SA. Attention deficit hyperactivity disorder and sensory modulation disorder: A comparison of behavior and physiology. *Res Dev Disabil.* mai 2012;33(3):804-18.
28. Little LM, Dean E, Tomchek S, Dunn W. Sensory Processing Patterns in Autism, Attention Deficit Hyperactivity Disorder, and Typical Development. *Phys Occup Ther Pediatr.* 27 mai 2018;38(3):243-54.
29. DeGangi GA, Breinbauer C, Roosevelt JD, Porges S, Greenspan S. Prediction of childhood problems at three years in children experiencing disorders of regulation during infancy. *Infant Ment Health J.* juill 2000;21(3):156-75.

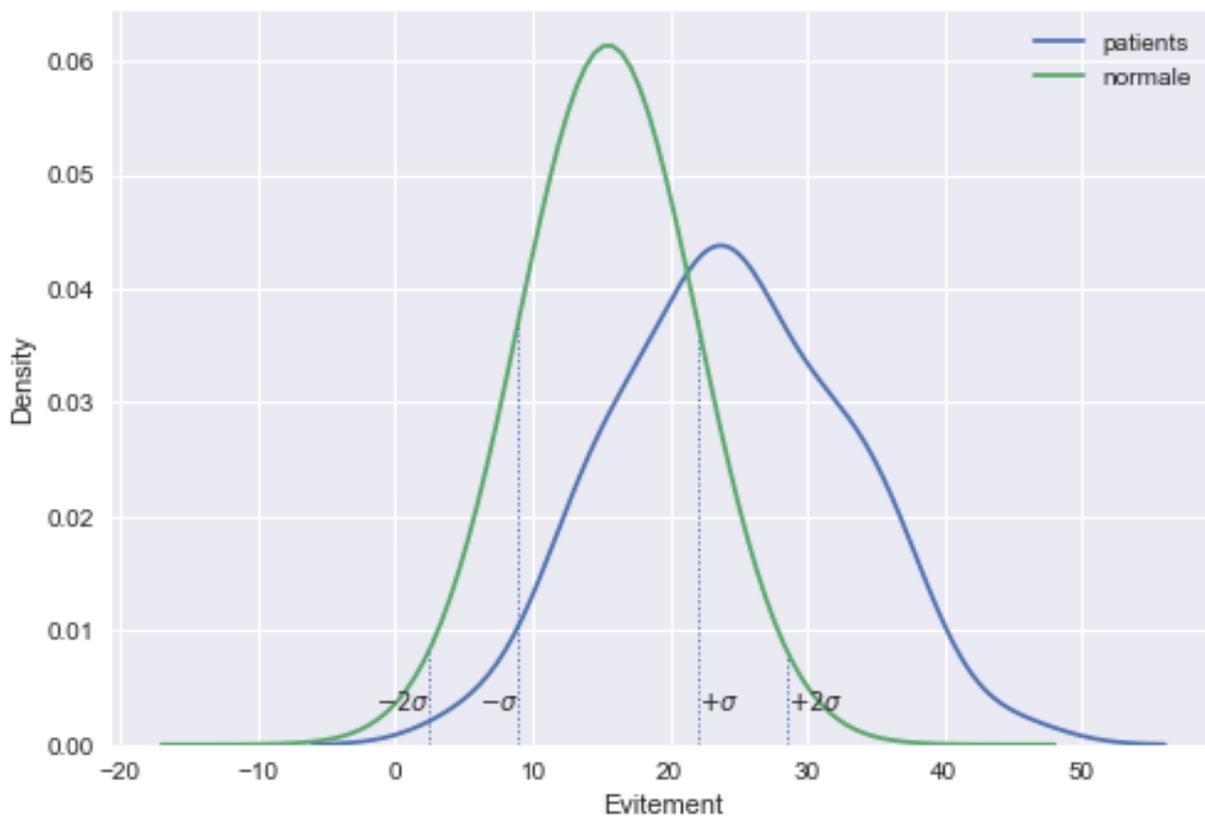
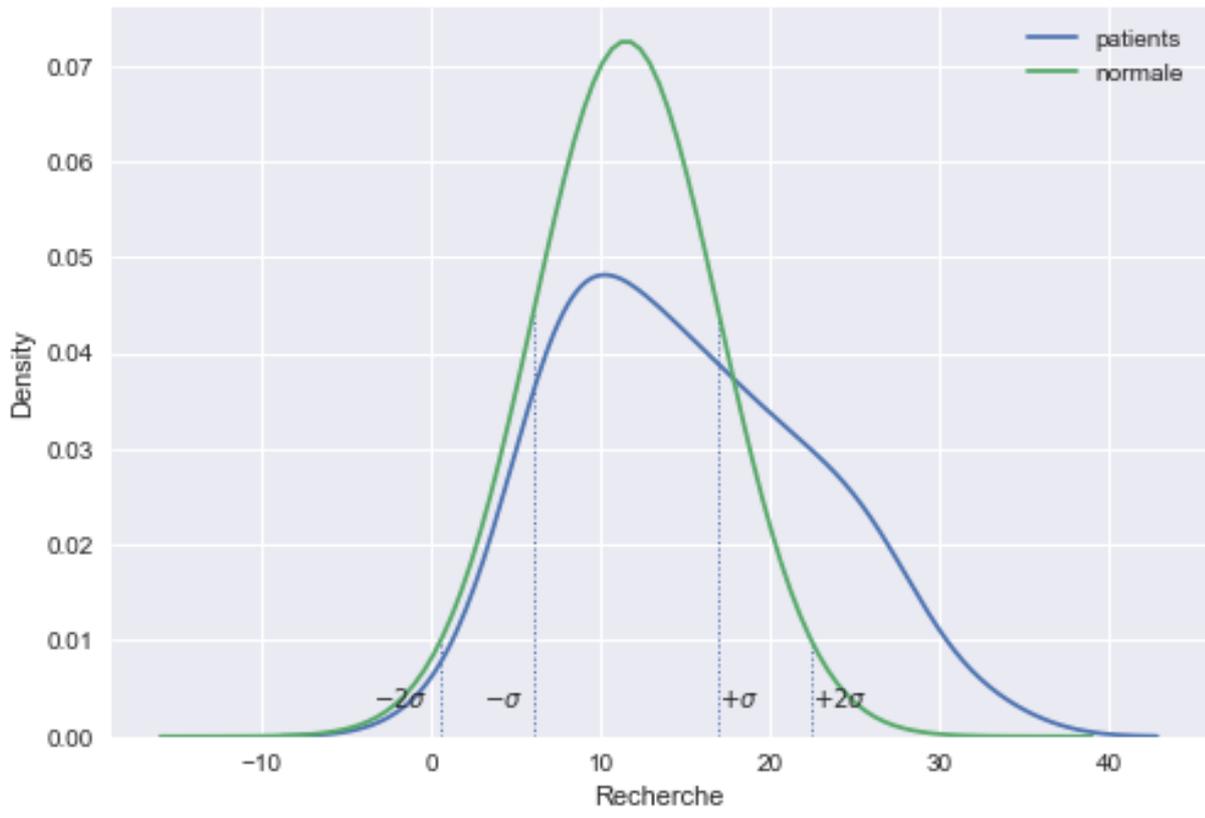
30. Degangi GA, Porges SW, Sickel RZ, Greenspan SI. Four-year follow-up of a sample of regulatory disordered infants. *Infant Ment Health J.* 1993;14(4):330-43.
31. Hahn N, Foxe JJ, Molholm S. Impairments of multisensory integration and cross-sensory learning as pathways to dyslexia. *Neurosci Biobehav Rev.* nov 2014;47:384-92.
32. Cohen IL. A theoretical analysis of the role of hyperarousal in the learning and behavior of fragile X males. *Ment Retard Dev Disabil Res Rev.* 1995;1(4):286-91.
33. Delgado-Lobete L, Pértega-Díaz S, Santos-del-Riego S, Montes-Montes R. Sensory processing patterns in developmental coordination disorder, attention deficit hyperactivity disorder and typical development. *Res Dev Disabil.* mai 2020;100:103608.
34. Soler N, Hardwick C, Perkes IE, Mohammad SS, Dossetor D, Nunn K, et al. Sensory dysregulation in tic disorders is associated with executive dysfunction and comorbidities. *Mov Disord.* 2019;34(12):1901-9.
35. Engel-Yeger B, Hardal-Nasser R, Gal E. Sensory processing dysfunctions as expressed among children with different severities of intellectual developmental disabilities. *Res Dev Disabil.* sept 2011;32(5):1770-5.
36. Goldsmith HH, Van Hulle CA, Arneson CL, Schreiber JE, Gernsbacher MA. A Population-Based Twin Study of Parentally Reported Tactile and Auditory Defensiveness in Young Children. *J Abnorm Child Psychol.* juin 2006;34(3):378-92.
37. Bursztein C. Les classifications en psychiatrie de l'enfant et de l'adolescent : questions épistémologiques. *Inf Psychiatr.* 2011;87(5):363.
38. Jorquera-Cabrera S, Romero-Ayuso D, Rodriguez-Gil G, Triviño-Juárez J-M. Assessment of Sensory Processing Characteristics in Children between 3 and 11 Years Old: A Systematic Review. *Front Pediatr.* 30 mars 2017;5:57.
39. Chojnicka I, Pisula E. Adaptation and psychometric properties of the Polish version of the Short Sensory Profile 2. *Medicine (Baltimore).* nov 2019;98(44):e17689.
40. Dean E, Dunn W. Reliability and Validity of the Child Sensory Profile 2 Spanish Translation. *Am J Occup Ther.* 1 nov 2018;72(4_Supplement_1):7211500054p1.
41. Ermer J, Dunn W. The Sensory Profile: A Discriminant Analysis of Children With and Without Disabilities. *Am J Occup Ther.* 1 avr 1998;52(4):283-90.
42. Dunn W. Supporting Children to Participate Successfully in Everyday Life by Using Sensory Processing Knowledge. *Infants Young Child.* avr 2007;20(2):84-101.
43. Koenig KP, Rudney SG. Performance Challenges for Children and Adolescents With Difficulty Processing and Integrating Sensory Information: A Systematic Review. *Am J Occup Ther.* 1 mai 2010;64(3):430-42.
44. Dunn W, Little L, Dean E, Robertson S, Evans B. The State of the Science on Sensory Factors and Their Impact on Daily Life for Children: A Scoping Review. *OTJR Occup Particip Health.* avr 2016;36(2_suppl):3S-26S.

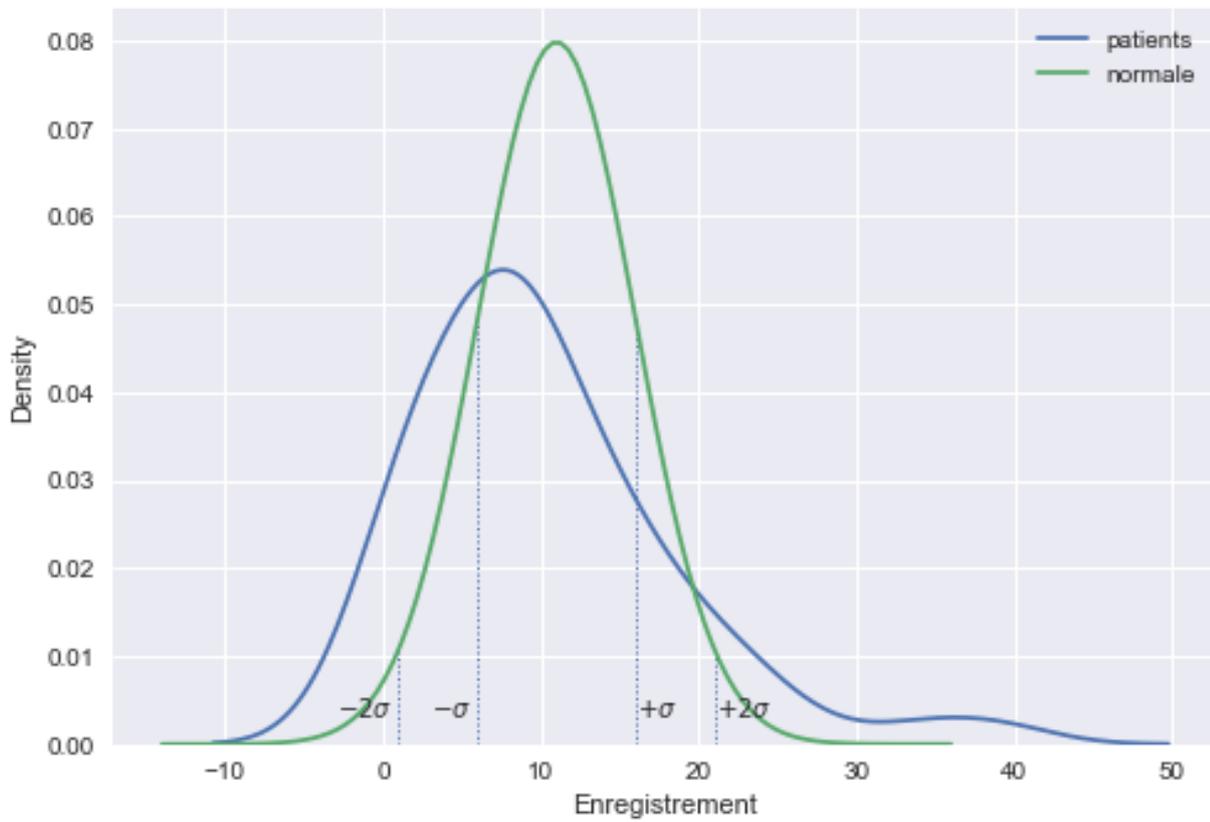
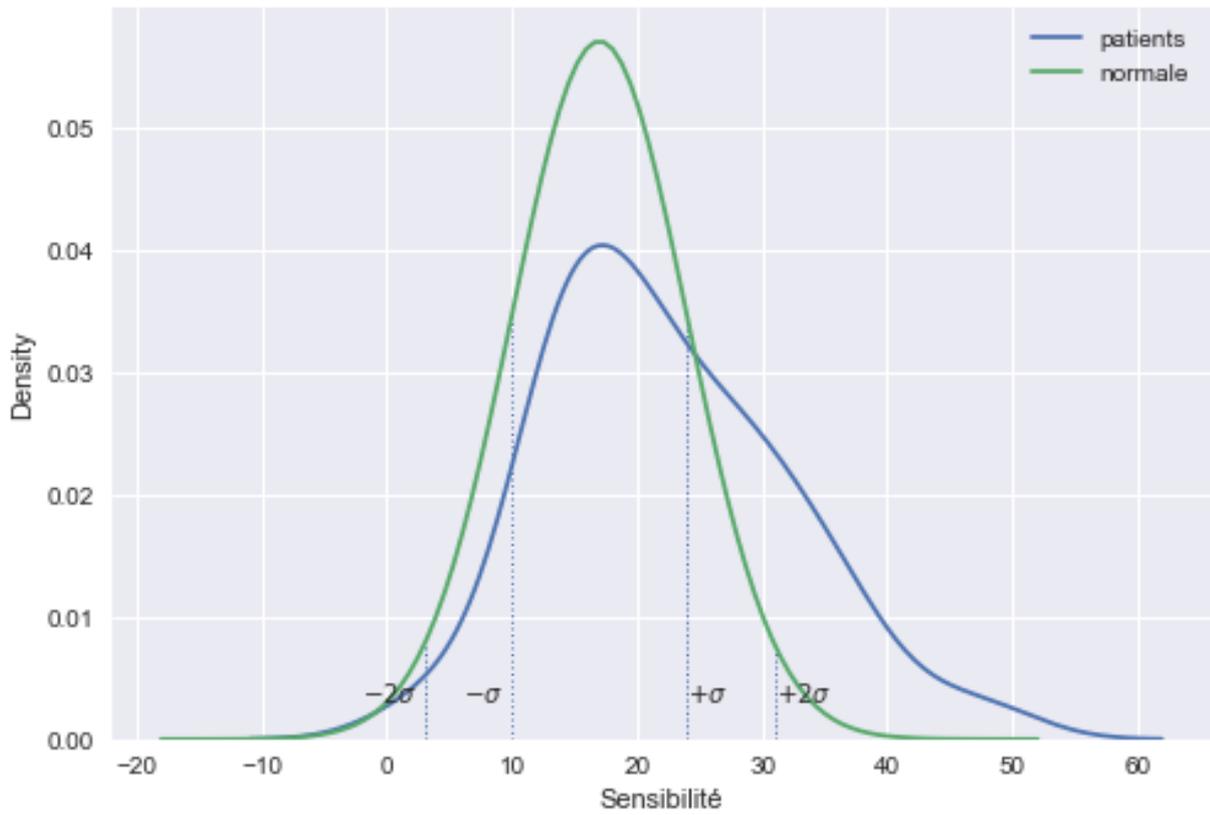
45. Baranek GT, Watson LR, Turner-Brown L, Field SH, Crais ER, Wakeford L, et al. Preliminary Efficacy of Adapted Responsive Teaching for Infants at Risk of Autism Spectrum Disorder in a Community Sample. *Autism Res Treat.* 2015;2015:1-16.
46. Kingsley K, Mailloux Z. Evidence for the Effectiveness of Different Service Delivery Models in Early Intervention Services. *Am J Occup Ther.* 1 juill 2013;67(4):431-6.
47. Chretien-Vincent M, Rossini-Drecq E, Tetreault, Sylvie S. *Mon enfant apprivoise ses sens: stratégies d'adaptations aux particularités sensorielles.* 2017.

FIGURES

Figure 1 à 6 : Distribution des scores, par section et par quadrant, des participants par rapport à la distribution de l'échantillon normatif







ABREVIATIONS

APHM : Assistance Publique des Hôpitaux de Marseille

CEDDE : Centre d'Évaluation Diagnostique du Développement de l'Enfant

DC : 0-5 : Classification Diagnostique de la santé mentale et des troubles du développement de la première et petite enfance (0- 5 ans)

DMIC: Manuel diagnostique pour l'enfance et la petite enfance

DSM : Manuel Diagnostique et Statistique des Troubles Mentaux (Diagnostic and Statistical Manual of Mental Disorders)

SSP 2 : Profil sensoriel court 2

TDAH : Trouble Déficitaire de l'Attention avec / sans Hyperréactivité

TRS : Trouble de la Régulation Sensorielle

TSA : Trouble du Spectre de l'Autisme

ANNEXES

Annexe 1 : Questionnaire (profil sensoriel abrégé de Dunn 2)

INFORMATIONS GENERALES :

Prénom de l'enfant : _____ Nom de famille de l'enfant : _____
Date de naissance de l'enfant : ___/___/___ Age de l'enfant (année et mois) : _____
Sexe : _____
Rempli par (ex : père/mère/...) : _____

Nom de l'école/garderie : _____ Année/niveau scolaire : _____
Dans quel ordre votre enfant est-il né par rapport aux frères et sœurs (exemple : enfant unique, 1er enfant, 3eme enfant, ...) : _____
Y a-t-il plus de trois enfants, âgés de 0 à 18 ans qui ont habités dans votre maison durant les 12 derniers mois ? Si oui combien : _____

Motif ayant motivé la consultation en service de pédopsychiatrie : (trouble du comportement, agitation, difficulté à l'école, etc.) : _____

Première consultation ? oui ou non.

Si non veuillez indiquer depuis combien de temps votre enfant est-il suivi ? _____
Est-il suivi par une psychomotricienne ou a-t-il déjà passé une échelle de profil sensoriel type échelle de Dunn ? Oui / non

DIRECTIVES :

Les pages qui suivent contiennent des énoncés qui décrivent comment les enfants peuvent agir. Veuillez lire chaque phrase et sélectionner l'option qui décrit le mieux la fréquence avec laquelle votre enfant présente ces comportements.
Veuillez inscrire une option pour chaque énoncé.

Utiliser ces lignes directives pour inscrire vos réponses :

Lorsque l'occasion se présente, mon enfant...

- **Presque toujours** : répond de cette façon **90% du temps ou plus**
- **Fréquemment** : répond de cette façon **75% du temps**
- **Moitié du temps** : répond de cette façon **50% du temps**
- **Parfois** : répond de cette façon **25% du temps**
- **Presque jamais** : répond de cette façon **10% du temps ou moins**
- **Ne s'applique pas** : si vous êtes incapable de répondre parce que nous n'avez pas observé le comportement ou vous croyez qu'il ne s'applique pas à votre enfant

ITEM	Mon enfant...	Presque toujours 5	Fréquemment 4	Moitié du temps 3	Parfois 2	Presque jamais 1	Ne s'applique pas 0
1	A de la difficulté à accomplir les tâches lorsqu'il y a de la musique ou que la télévision est allumée.						
2	Est distrait dans un milieu bruyant.						
3	Fait la sourde oreille ou semble m'ignorer.						
4	Exprime de l'anxiété lors des soins personnels (par exemple, se déshabille ou pleure lorsqu'on lui coupe les cheveux ou les ongles, qu'on lui lave le visage).						
5	Devient anxieux lorsqu'il est près des autres (par exemple, dans une file d'attente).						
6	Touche les personnes et les objets plus fréquemment que d'autres enfants au même âge.						
7	Recherche le mouvement au point que cela interfère avec les activités quotidiennes (par exemple, ne peut pas rester assis, gigote).						
8	Se berce sur sa chaise, lorsque assis au sol ou en se tenant debout.						
9	Perd l'équilibre soudainement en marchant sur une surface inégale.						
10	Se heurte contre des objets, n'apercevant pas les objets ou les gens devant lui.						
11	Démontre de fortes préférences pour certains goûts.						
12	Se déplace de façon figée, avec raideur.						
13	Se fatigue facilement, surtout s'il est debout ou s'il maintient une position corporelle particulière.						
14	Se colle aux meubles ou aux personnes.						
15	Semble prédisposé aux accidents.						
16	Peut-être têtu et peu coopératif.						
17	Fait des crises de colère.						
18	Évite le contact visuel avec moi ou d'autres personnes.						
19	A besoin d'encouragement pour effectuer une tâche difficile.						
20	Exprime des émotions avec excès lorsqu'il est incapable d'accomplir une tâche.						
21	A de la difficulté à interpréter le langage corporel ou les expressions faciales.						
22	Se frustre facilement.						
23	A des peurs qui interfèrent avec les routines quotidiennes.						

24	Est bouleversé par des changements dans ses plans, routines ou attentes.						
25	A besoin de plus de protection que les autres enfants du même âge (par exemple, est sans défense physiquement ou émotionnellement).						
26	A de la difficulté à participer ou à interagir en contexte de groupe par rapport aux autres enfants du même âge.						
27	Manque de contact visuel avec moi durant les interactions de tous les jours.						
28	A de la difficulté à être attentif.						
29	Détourne son regard de ses tâches pour regarder tout ce qui se passe dans la pièce.						
30	Ne semble pas conscient de ce qui se passe dans un environnement actif (par exemple, inconscient de l'activité).						
31	Observe chaque personne qui se déplace dans la pièce.						
32	Passe d'une activité à une autre au point d'interférer avec ses activités.						
33	Se perd facilement.						
34	A de la difficulté à trouver des objets dans un endroit encombré (par exemple, des souliers dans une chambre en désordre, un crayon dans un tiroir de « bric-à-brac »).						

Annexe 2 : Manuel d'interprétation du profil sensoriel abrégé de Dunn 2

RÉSERVÉ À L'USAGE INTERNE

SOMMAIRE DES RÉSULTATS

Grille à quadrants

Directives

veuillez lire attentivement les directives détaillées de notation manuelle dans le Supplément du Profil sensoriel 2. Transférez les scores bruts des items du Questionnaire du tuteur. Additionnez chaque colonne de scores bruts pour obtenir les Scores bruts totaux des quadrants.



Recherche		Évitement		Sensibilité		Enregistrement	
Item	Score brut	Item	Score brut	Item	Score brut	Item	Score brut
6		16		1		9	
7		17		2		10	
8		18		3		12	
11		19		4		13	
14		20		5		15	
31		22		21		27	
32		23		25		30	
Score brut total du quadrant Recherche		24		28		34	
		26		29		Score brut total du quadrant Enregistrement	
		Score brut total du quadrant Évitement		33			
				Score brut total du quadrant Sensibilité			

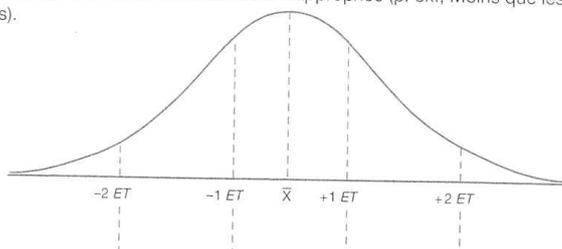
Résultats du sommaire

Directives

Transférez chaque Score brut total du quadrant de la Grille à quadrants à la case correspondante du Score brut total du quadrant. Ensuite, transférez les Scores bruts totaux des sections du Questionnaire du tuteur aux cases correspondantes du Score brut total. Représentez ces totaux en inscrivant un X dans la colonne de classification appropriée (p. ex., Moins que les autres, Plus que les autres, Comme la majorité des autres).

Courbe normale et système de classification du Profil sensoriel 2

Les scores d'un écart-type ou plus de la moyenne sont exprimés par Plus que les autres ou Moins que les autres, respectivement. Les scores de deux écarts-types ou plus de la moyenne sont exprimés par Beaucoup plus que les autres ou Beaucoup moins que les autres, respectivement.



Sections sensorielles et comportementales	Quadrants	Score brut total	Intervalle percentile ¹	◀ Moins que les autres		▶ Plus que les autres ▶		
				Beaucoup moins que les autres	Moins que les autres	Comme la majorité des autres	Plus que les autres	Beaucoup plus que les autres
	Recherche	/35		0	1-----5	6-----17	18-----23	24-----35
	Évitement	/45		0-----1	2-----8	9-----22	23-----29	30-----45
	Sensibilité	/50		0-----2	3-----9	10-----24	25-----31	32-----50
	Enregistrement	/40		0-----1	2-----5	6-----16	17-----20	21-----40
	Sensoriel	/70		0-----4	5-----13	14-----31	32-----40	41-----70
	Comportemental	/100		0-----5	6-----18	19-----46	47-----59	60-----100

¹ Pour les intervalles percentiles, voir le Supplément du Profil sensoriel 2.

SERMENT D'HIPPOCRATE

Au moment d'être admis(e) à exercer la médecine, je promets et je jure d'être fidèle aux lois de l'honneur et de la probité.

Mon premier souci sera de rétablir, de préserver ou de promouvoir la santé dans tous ses éléments, physiques et mentaux, individuels et sociaux.

Je respecterai toutes les personnes, leur autonomie et leur volonté, sans aucune discrimination selon leur état ou leurs convictions. J'interviendrai pour les protéger si elles sont affaiblies, vulnérables ou menacées dans leur intégrité ou leur dignité. Même sous la contrainte, je ne ferai pas usage de mes connaissances contre les lois de l'humanité.

J'informerai les patients des décisions envisagées, de leurs raisons et de leurs conséquences.

Je ne tromperai jamais leur confiance et n'exploiterai pas le pouvoir hérité des circonstances pour forcer les consciences.

Je donnerai mes soins à l'indigent et à quiconque me les demandera. Je ne me laisserai pas influencer par la soif du gain ou la recherche de la gloire.

Admis(e) dans l'intimité des personnes, je tairai les secrets qui me seront confiés. Reçu(e) à l'intérieur des maisons, je respecterai les secrets des foyers et ma conduite ne servira pas à corrompre les mœurs.

Je ferai tout pour soulager les souffrances. Je ne prolongerai pas abusivement les agonies. Je ne provoquerai jamais la mort délibérément.

Je préserverai l'indépendance nécessaire à l'accomplissement de ma mission. Je n'entreprendrai rien qui dépasse mes compétences. Je les entretiendrai et les perfectionnerai pour assurer au mieux les services qui me seront demandés.

J'apporterai mon aide à mes confrères ainsi qu'à leurs familles dans l'adversité.

Que les hommes et mes confrères m'accordent leur estime si je suis fidèle à mes promesses ; que je sois déshonoré(e) et méprisé(e) si j'y manque.

Évaluation de la prévalence des Troubles de la Régulation Sensorielle chez les enfants de 3 à 6 ans primo consultant en pédopsychiatrie à Marseille.

RESUME :

Introduction : Un dysfonctionnement du traitement des stimuli sensoriels, peut avoir des répercussions sur le comportement de l'enfant et peut perturber son développement. Ces dysfonctionnements sont reconnus dans plusieurs classifications diagnostiques sous le terme de trouble de la régulation sensorielle. Ils sont observés fréquemment chez les patients TSA mais aussi dans d'autres troubles neurodéveloppementaux. A l'heure actuelle, la prévalence des Troubles de la Régulation Sensorielle chez les enfants consultant en pédopsychiatrie n'a jamais été évaluée, bien qu'elle semble être une population à risque.

Objectifs : Évaluer la prévalence des troubles de la régulation sensorielle chez les enfants entre 3 et 6 ans primo consultant en pédopsychiatrie à Marseille. Déterminer si certains motifs de consultation sont corrélés à la présence de trouble de la régulation sensorielle.

Méthodes : Une étude observationnelle prospective multicentrique a été menée pendant 4 mois à Marseille. Les troubles de la régulation sensorielle ont été évalués par la deuxième version du profil sensoriel court de Dunn.

Résultats : Cinquante-huit patients ont été inclus. Une différence significative a été trouvée entre la prévalence de TRS dans notre population de primo consultant en pédopsychiatrie et la population générale. Les analyses en sous-groupe selon le motif de consultation montrent qu'il y aurait davantage de TRS dans les sous-groupes *Instabilité motrice/Inattention, Trouble des conduites, Trouble de la socialisation*.

Conclusion : Nous avons observé une prévalence plus élevée des TRS dans la population consultant en pédopsychiatrie. Les TRS pourraient expliquer, ou au moins participer en partie, la symptomatologie des enfants. Les résultats sont en faveur d'un dépistage précoce des TRS dans la population des enfants consultant en pédopsychiatrie. L'évaluation des profils sensoriels de ces enfants permet une meilleure compréhension du fonctionnement de l'enfant et un ajustement des stratégies d'intervention et de soutien proposées à la famille.

ABSTRACT :

Introduction: Dysfunction in the processing of sensory stimuli can affect a child's behavior and can disrupt development. These dysfunctions are recognized in several diagnostic classifications under the term Sensory Regulation Disorder. They are frequently observed in ASD patients but also in other neurodevelopmental disorders. At present, the prevalence of Sensory Regulation Disorders in children consulting child psychiatry has never been evaluated, although it seems to be a population at risk.

Objectives: To evaluate the prevalence of sensory regulation disorders in children between 3 and 6 years old who first consult a child psychiatrist in Marseille. To determine whether certain reasons for consultation are correlated with the presence of sensory regulation disorders.

Methods: A prospective multicenter observational study was conducted for 4 months in Marseille. Sensory regulation disorders were assessed by the second version of Dunn's short sensory profile.

Results: Fifty-eight patients were included. A significant difference was found between the prevalence of SRT in our primary child psychiatry population and the general population. Subgroup analyses according to the reason for consultation showed that there would be more SRT in the Motor Instability/Inattention, Conduct Disorder, and Socialization Disorder subgroups.

Conclusion: We observed a higher prevalence of SRT in the child psychiatry consultation population. SRT could explain, or at least partly participate, in the children's symptomatology. The results are in favor of an early detection of SRT in the population of children consulting child psychiatry. The evaluation of the sensory profiles of these children allows a better understanding of the child's functioning and an adjustment of the intervention and support strategies proposed to the family.