

La souffrance en actes:
décrypter et traiter les troubles du comportement chez
la personne avec déficience mentale sévère.

Vincent Guinchat
USIDATU
G.H. Pitié Salpêtrière.





**UMI - TED Ouest
(Plaisir) 78 - 91 - 95**



**UMI - TED Est (Lognes)
94 - 93 - 77 (+ AURA 77)**



**UMI - TED
Centre
(XVème) 75 - 92**

**USIDATU
Pitié-Salpêtrière Hospital
(Paris, XIIIème)**



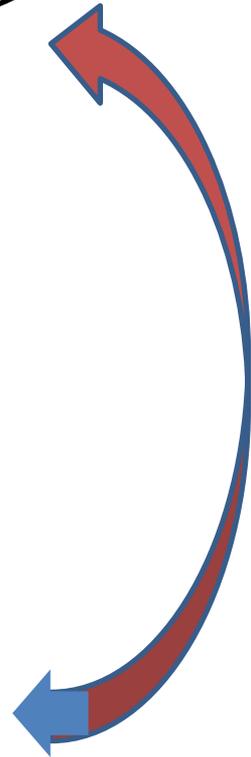
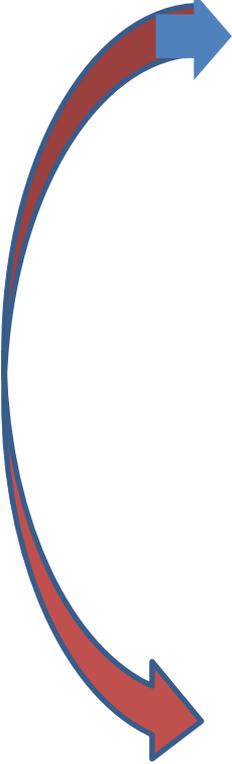
home



medico-social
institutions



medical devices



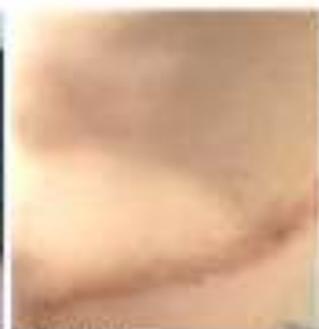
Blessures des Patients



TRAUMATISME CRÂNIEN
& MUTILATION DES LÈVRES



TRICHOTILLOMANIE



SKIN PICKING



OREILLE EN
CHOU-FLEUR



PCA



MORSURE AUTO-INFLIGÉE & ULCÉRATION AVEC CICATRICES



FRACTURE CONSÉCUTIVE À
UNE IMMOBILISATION MANUELLE



Blessures des Soignants



CONTUSIONS DE LA FACE



MORSURES & GRIFFURES À HAUTS RISQUES INFECTIEUX



LÉSION SÉVÈRE DE LA MAIN



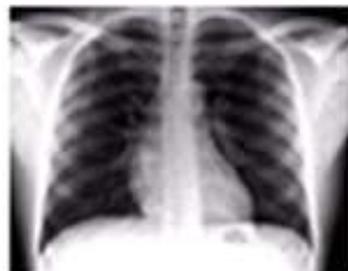
HERNIE CERVICALE
& INVALIDITÉS FONCTIONNELLES



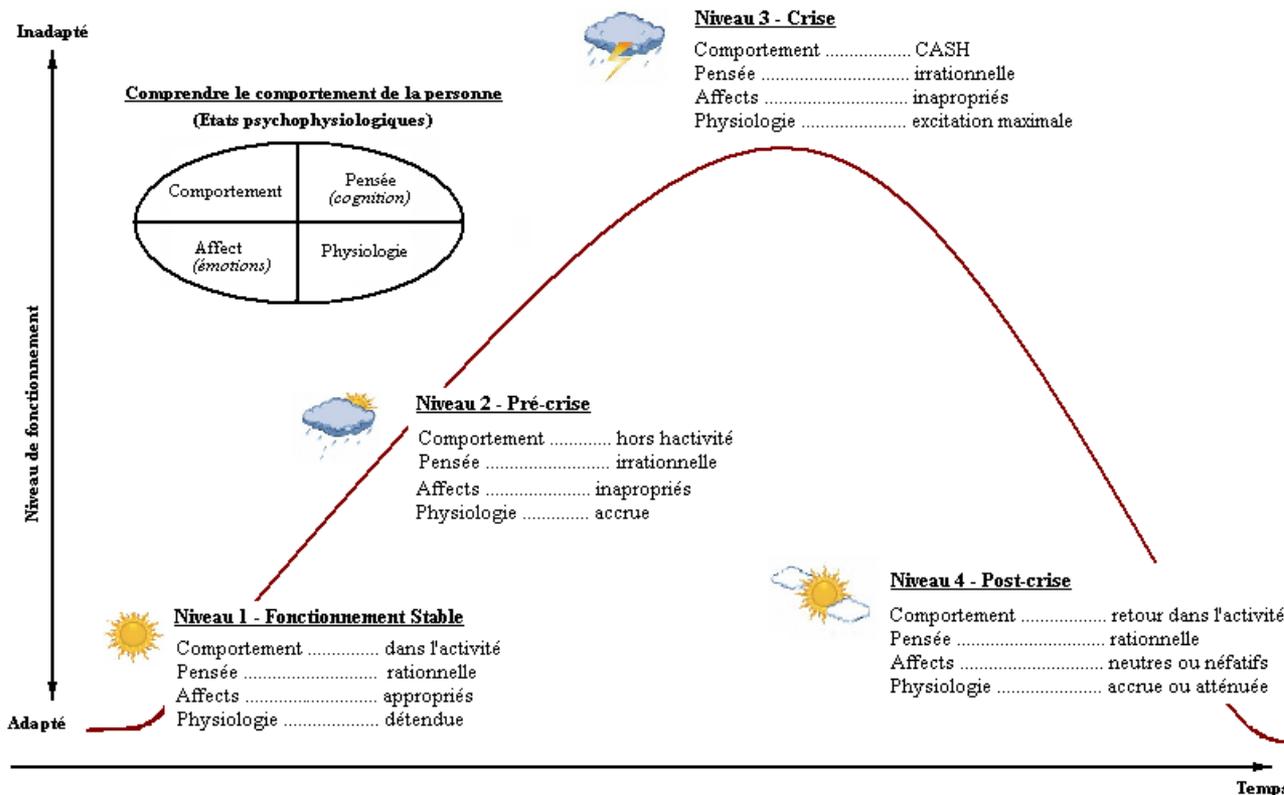
SCALPE



FRACTURES DENTAIRE & COSTALE



la crise comportementale



Construire un cadre de soins permettant l'observation, l'évaluation quantitative et l'analyse fonctionnelle des troubles du comportement



Matériel de protection des patients



Matériel de protection des soignants



Dispositif d'aide aux examens médicaux



Dispositifs innovants



Sécurisation des locaux+++

Développement de procédures manuelles concertées et graduées comme alternative à la contention.

Outils de sécurisation alternative

- ❑ **Matériel de protection** (*R. Parenteau et al., 2013*)
 - **Equipements de protection individuelle (EPI)** : casque (*Levy & Rotenberg, 2016*), gants (*Russell Lang, 2010*), manchette (*W. Fisher et al., 2013*), paο (*C. Borrero and al., 2002*) ...
- ❑ **Dispositifs innovants**
 - Psychomonitoring (*I. Cohen et al., 2011*) , Bouclier-paravent, Ballon ...
- ❑ **Dispositif d'aide aux examens médicaux**
 - Papoose board (*Deboer, 2007 ; Hosey, 2002*)
- ❑ **Matériel de psychomotricité**
 - Combinaison-proprioceptive, couverture lestée, pouf cocon, the Big Hug ...
- ❑ **Technique d'immobilisation manuelle**
 - Gestion de Crise et Troubles du Comportement (GCTC)
 - Intervention Thérapeutique lors de Conduites Agressives (ITCA) ...
- ❑ **Programme de prévention et de pacification de la violence**
 - Désescalade type Oméga, Safewards model (*L. Bowers, 2016*) ...









Gestion de Crises

- Principe de respect de la dignité de la personne et de ses droits fondamentaux ;
- Identification des différents stades d'une crise comportementale ;
- Choix de l'intervention le plus approprié à l'agressivité exprimé.

Il existe une ample gamme de stratégies :

- techniques verbales de prévention,
- guidance physique,
- déplacement,
- et immobilisation.

Toujours adapter le niveau de l'intervention au niveau des troubles du comportement de la personne





Gestion des crises

- Stratégies de prévention de crises

Promotion de l'équilibre psycho-affectif de la personne, avec un comportement accorde à la situation.

- Stratégies de désamorçage de crises

Gestion non-physique des comportements problème non-continues.

- Procédures d'intervention pendant la crise

Intervention physique sur des comportements problème continues.

- Stratégies de post-crisis

Réintégration de la personne dans les activités quotidiennes.

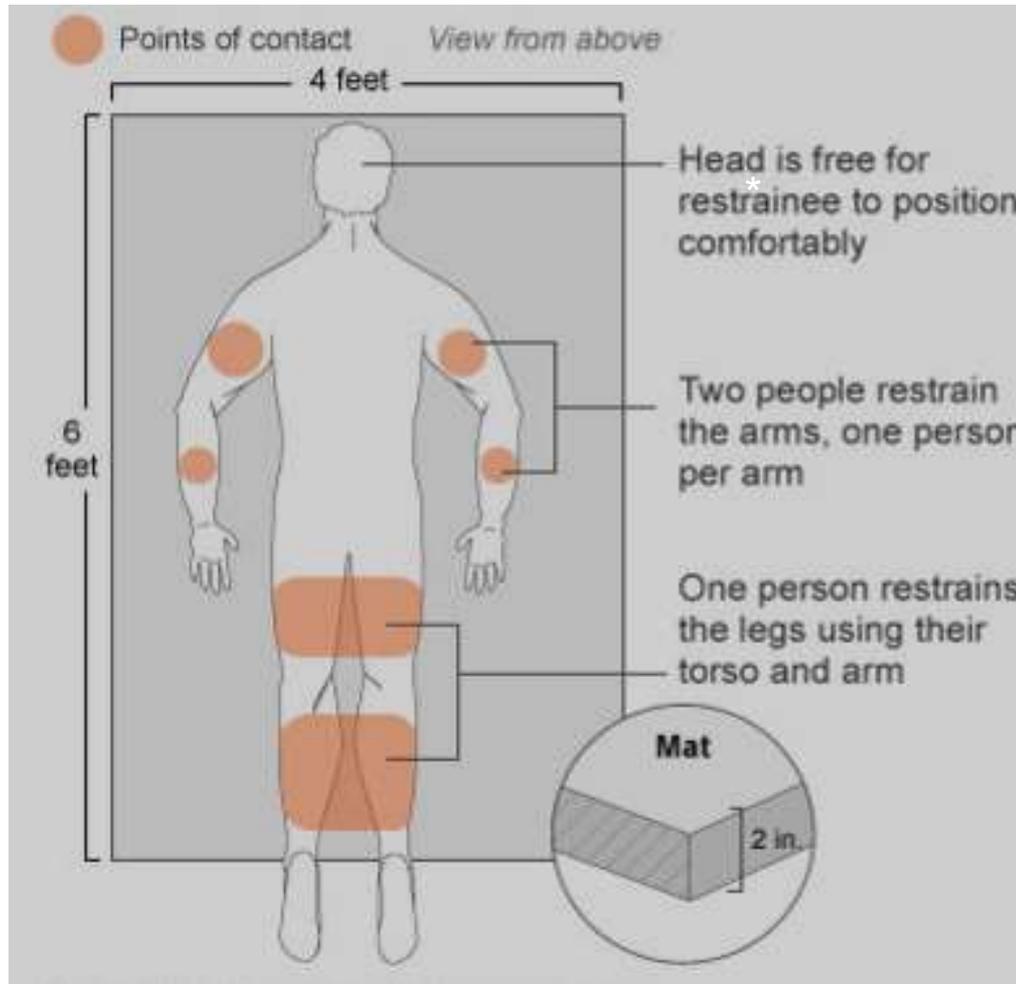
Graduation des procédures physiques

*Du moins restrictif
au plus restrictif*

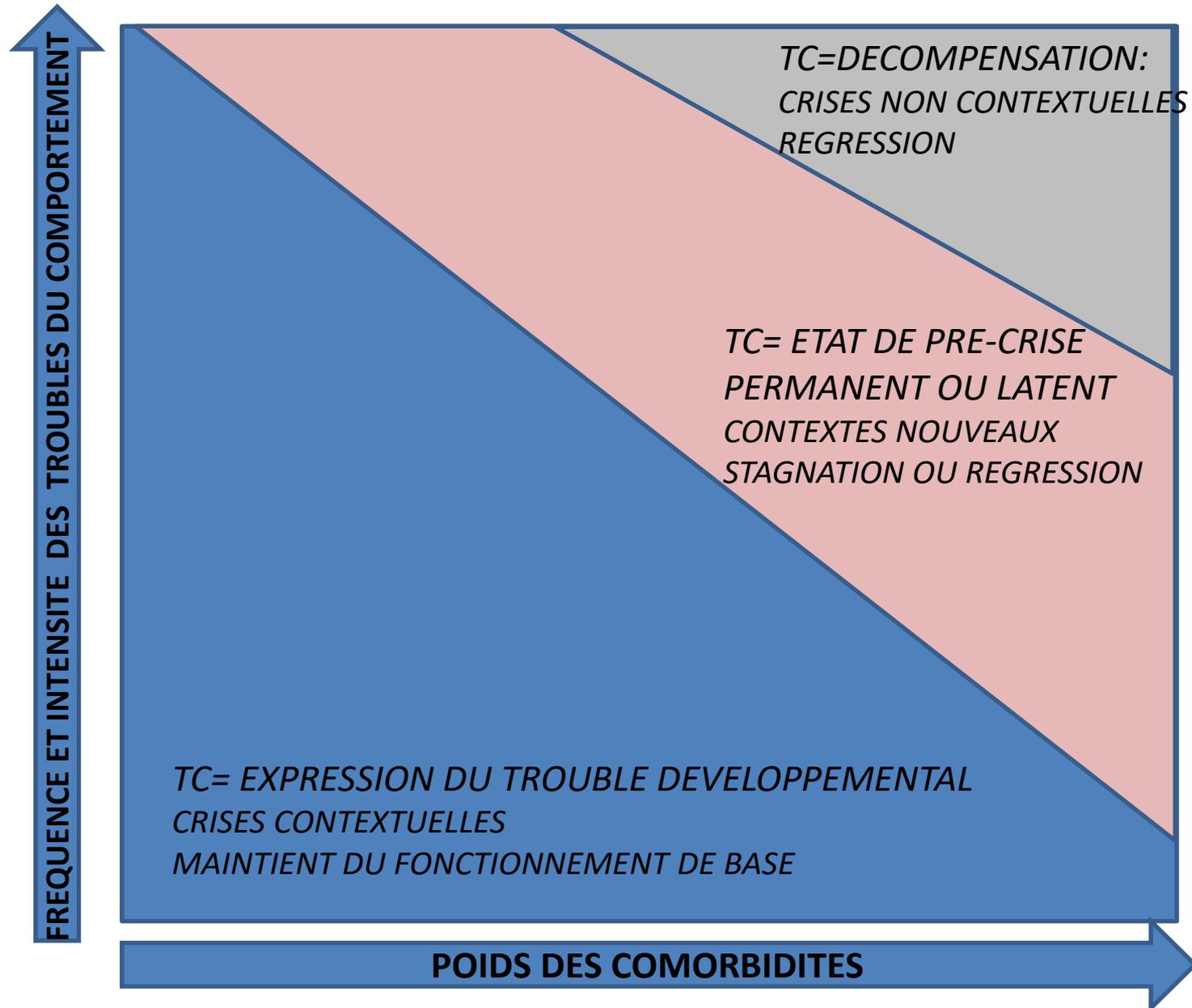


Déplacement x 1	Déplacement x 2	Immobilisation verticale x 1	Immobilisation horizontale x 2
Marche autonome	Marche autonome	Bras autour	
Dos	Dos	Immobilisation verticale x 2	Immobilisation horizontale x 3
Bras-triceps	Double bras-triceps	Double promenade de dimanche	
Promenade de dimanche	Double promenade de dimanche	Immobilisation verticale x 3	
Bras autour		Double promenade de dimanche & immobilisation des jambes	

Brief Assisted Required Relaxation (BARR)



TYPOLOGIE DES PATIENTS AUTISTES AVEC TROUBLES DU COMPORTEMENT



TROUBLES DE LA COMPREHENSION

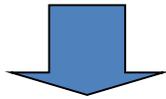
INTERACTION: Langage vocal, corporel, enjeux relationnels, réciprocité (empathie), Émotions.

SEQUENCES:, rythmes, Mouvements répétitifs (rigidité) rituels, retrouvailles, (prévisibles)

SENSATIONS: vue, audition, odorat, gout, toucher, proprioception, entéroception, toucher profond, douleur, douceur.

DIFFICULTÉS DE CHOIX D' ACTION

Priorisation, exécution déficitaire, Explorations bizarres, niveau d'activité, motricités



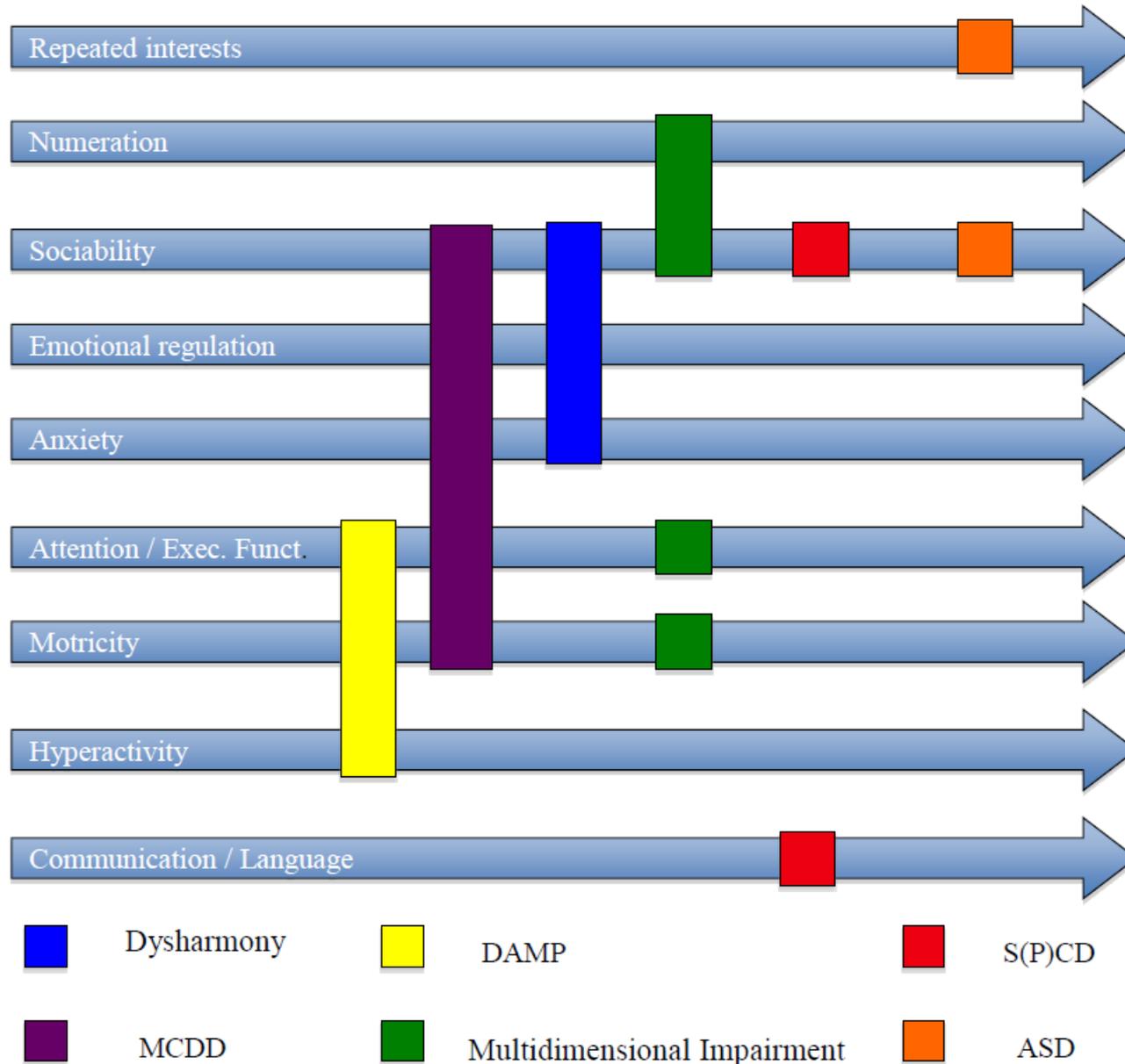
STRESS ENVIRONNEMENTAL OU PSYCHO-SOCIAL

- Perte de points de repère
- Débordements d'émotions
- Débordements de sensations
- Compulsions ou rituels contrariés
- Évitements
- Stress

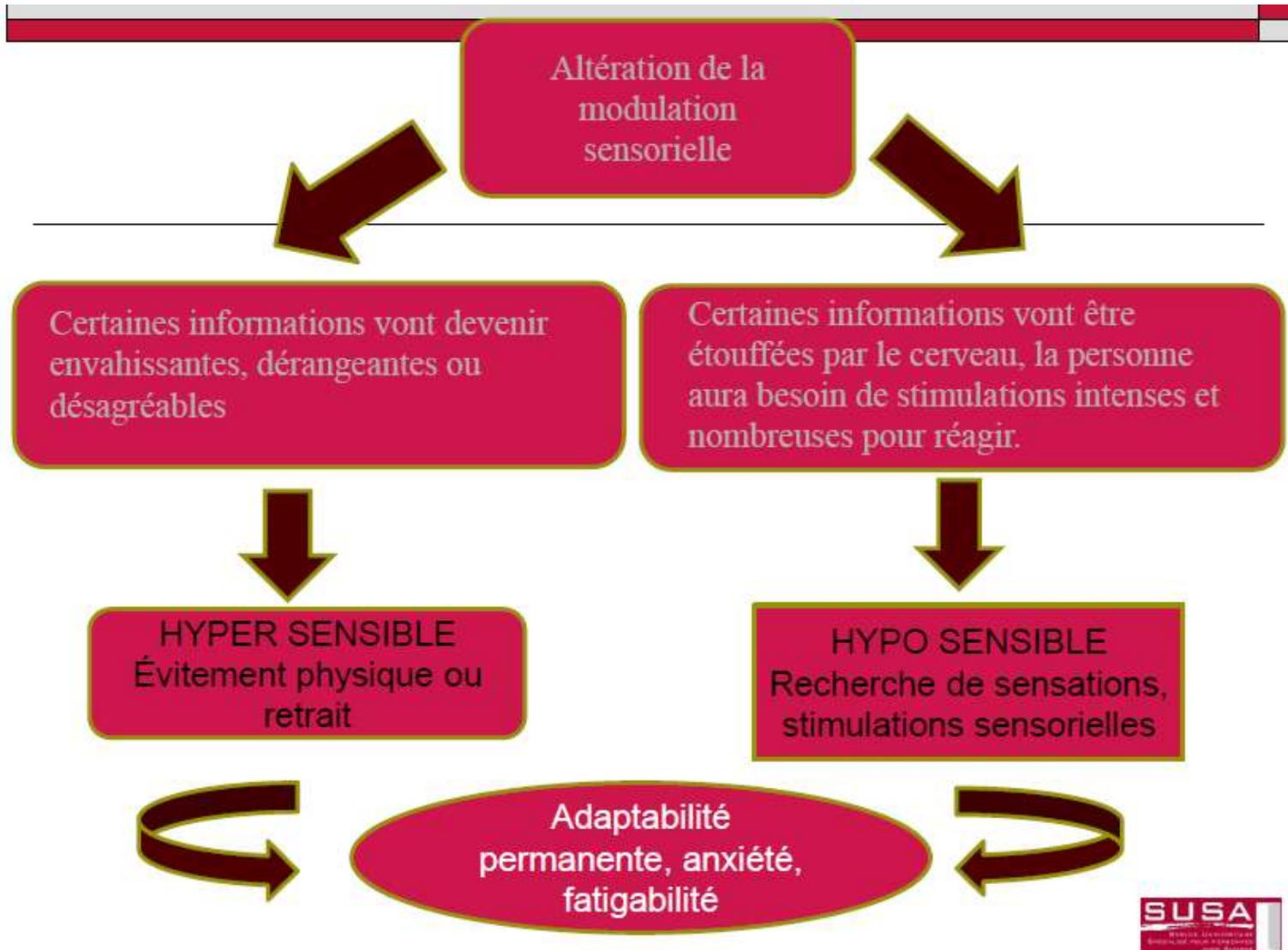


**TROUBLE DU
COMPORTEMENT**

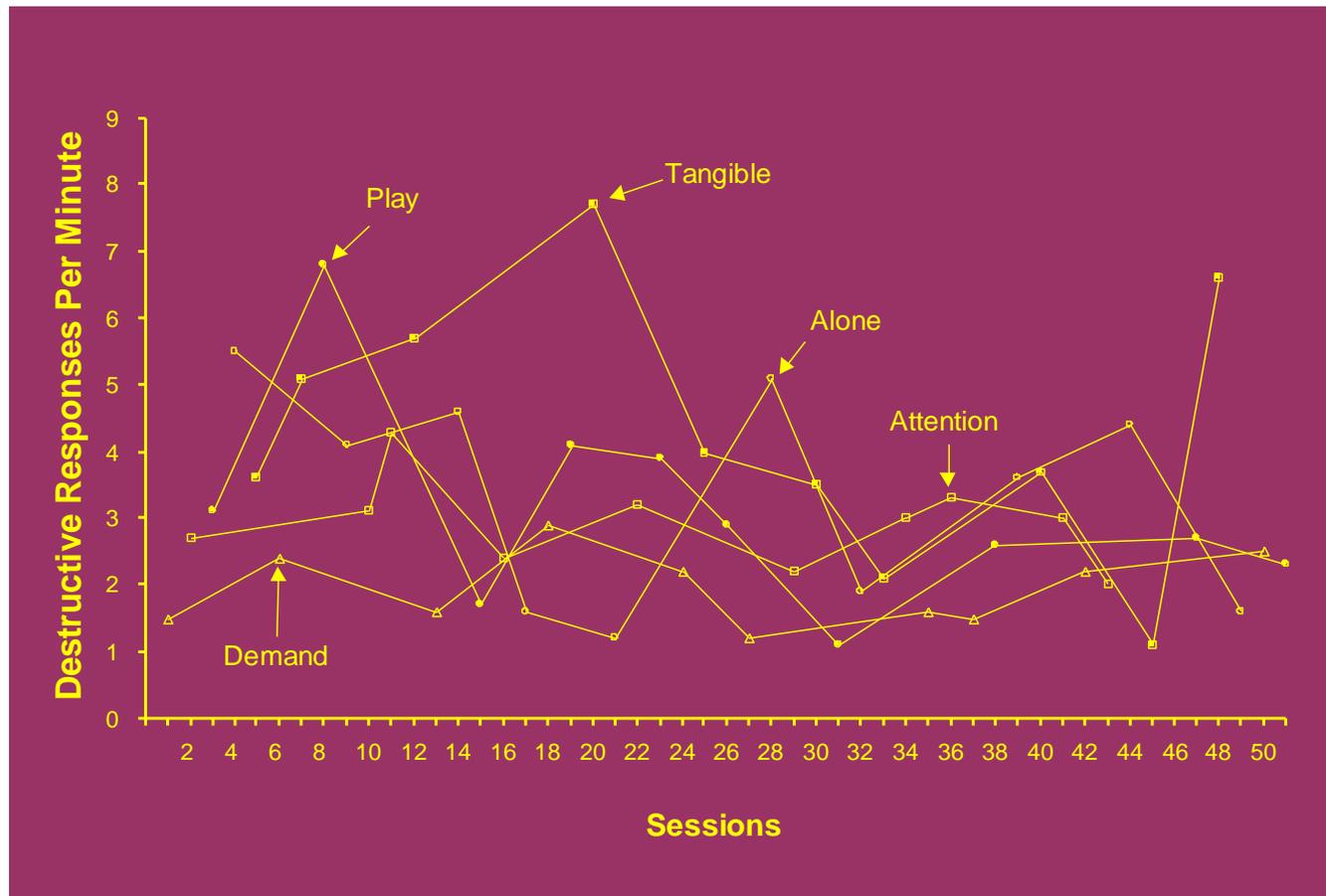
Pour une approche dimensionnelle du développement



Les patients autistes intègrent mal les informations sensorielles



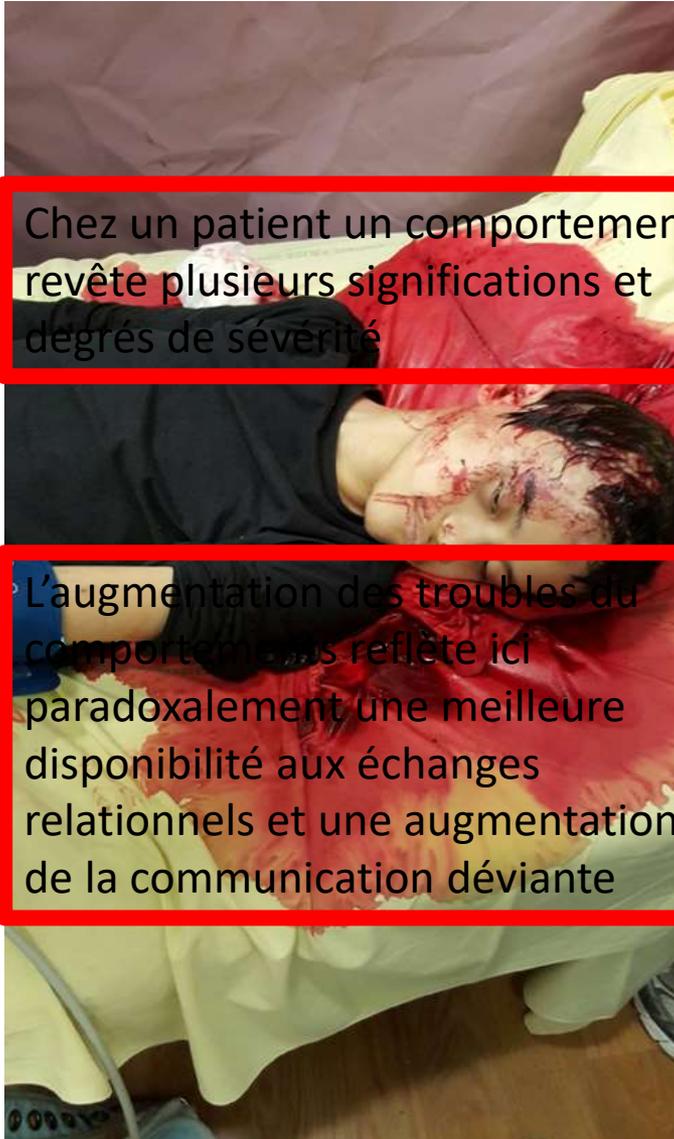
Exemple de surveillance quantitative spécifique suite a l'analyse fonctionnelle



Exemple d'un patient avec une augmentation relative de la fréquence des troubles du comportement

Chez un patient un comportement revête plusieurs significations et degrés de sévérité

L'augmentation des troubles du comportement reflète ici paradoxalement une meilleure disponibilité aux échanges relationnels et une augmentation de la communication déviante



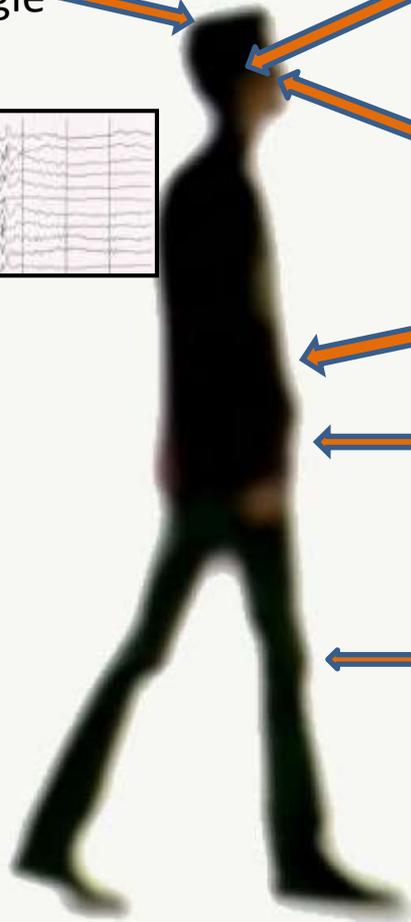
Place de l'organicité dans l'autisme et les troubles du comportement

- 1 - Dimension étiologique
- 2 - Dimension associative et souvent aggravante
- 3 - Dimension intercurrente
- 4 – dimension iatrogène

La plupart des autistes agités sont douloureux

Neurologiques:

migraine, névralgie
épilepsie



O.R.L.

Bucco dentaires



Abdomen: Gastrites/Transit

Uro-génitales



Appareil locomoteur



Autres: dermato, iatrogénie,
malformation...

*Effet sur la
proprioception?
Atteinte
Périphérique?*

AUTRES TROUBLES

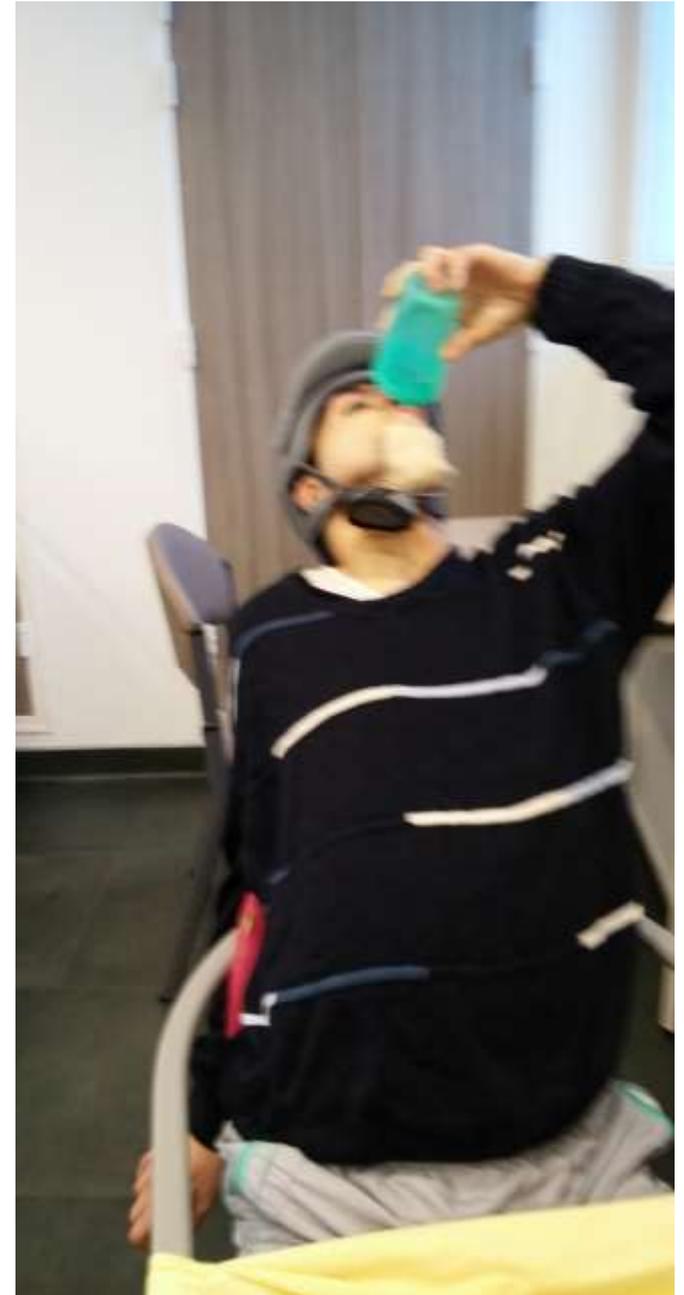
OBESITE, TROUBLES HORMONAUX;
PUBERTE

HERNIES HIATALES OU
DIAPHRAGMATIQUES

TICS MOTEURS, DEFICITS SENSORI-
MOTEURS, TROUBLES DE LA
DEGLUTITION

MALFORMATIONS RENALES ET
CARDIAQUES

INTOLERANCE ALIMENTAIRE,
MALABSORBSION



Sur 47 FOGD réalisées en bilan systématique

- 18 Gastrites modérées à sévère (38%)
- 17 Gastrites légères (36%)
- 33 Gastrites chroniques (70%)
- 22 Gastrites actives (45%)
- 17 HP (35%)
- 2 Corps étrangers (5%)
- 7 normales

**Trouble comportement alimentaire (PICA/ sélectivité/ Hyperphagie)
Comportements d'agrippement.**

DESORDRE BIOLOGIQUES

- Syndrome inflammatoire
- Déficit vitaminique (B1,B12, Folates, vitamine A, vit D), Zinc
- Hypo, hypercalcémie
- Ferritine basse
- Hypo/Hyperthyroïdie
- Rhabdomyolyse
- Immuno-dépression, auto-immunité

Lésions secondaires

- Cécité
- Hémorragies cérébrale
- Fractures du crâne
- Décollement de rétine
- œdèmes
- Saignements
- infections
- Mutilations de la langues
- Scarifications
- Dommages cosmétiques
- Difformités nasales
- Ruptures tympaniques
- Lésions rectales
- Cicatrices
- Callosités
- bezouar

Iatrogénie médicamenteuse

Effets secondaires très fréquents
(constipation+++)

dyskinésies et akathisie souvent confondues avec l'expression du trouble autistique.

Grandes sensibilité aux faibles variations posologiques.

Atypicité des réponses. Lutte contre l'effet sédatif ou HTO

Poly-médication → intérêt des fenêtres thérapeutiques.

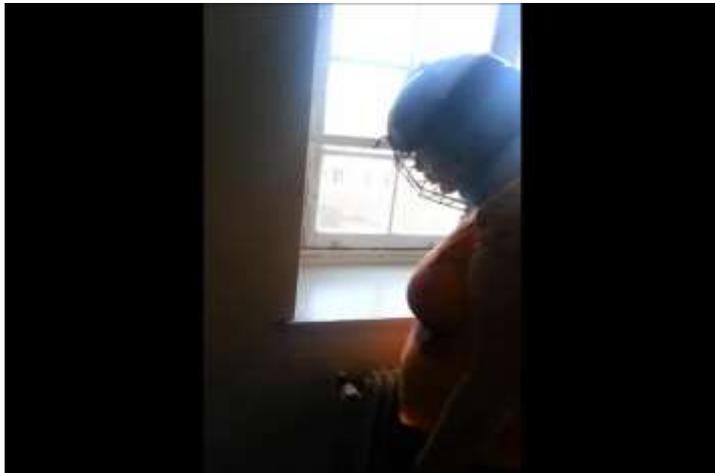


Les comorbidités, un problème pratique...

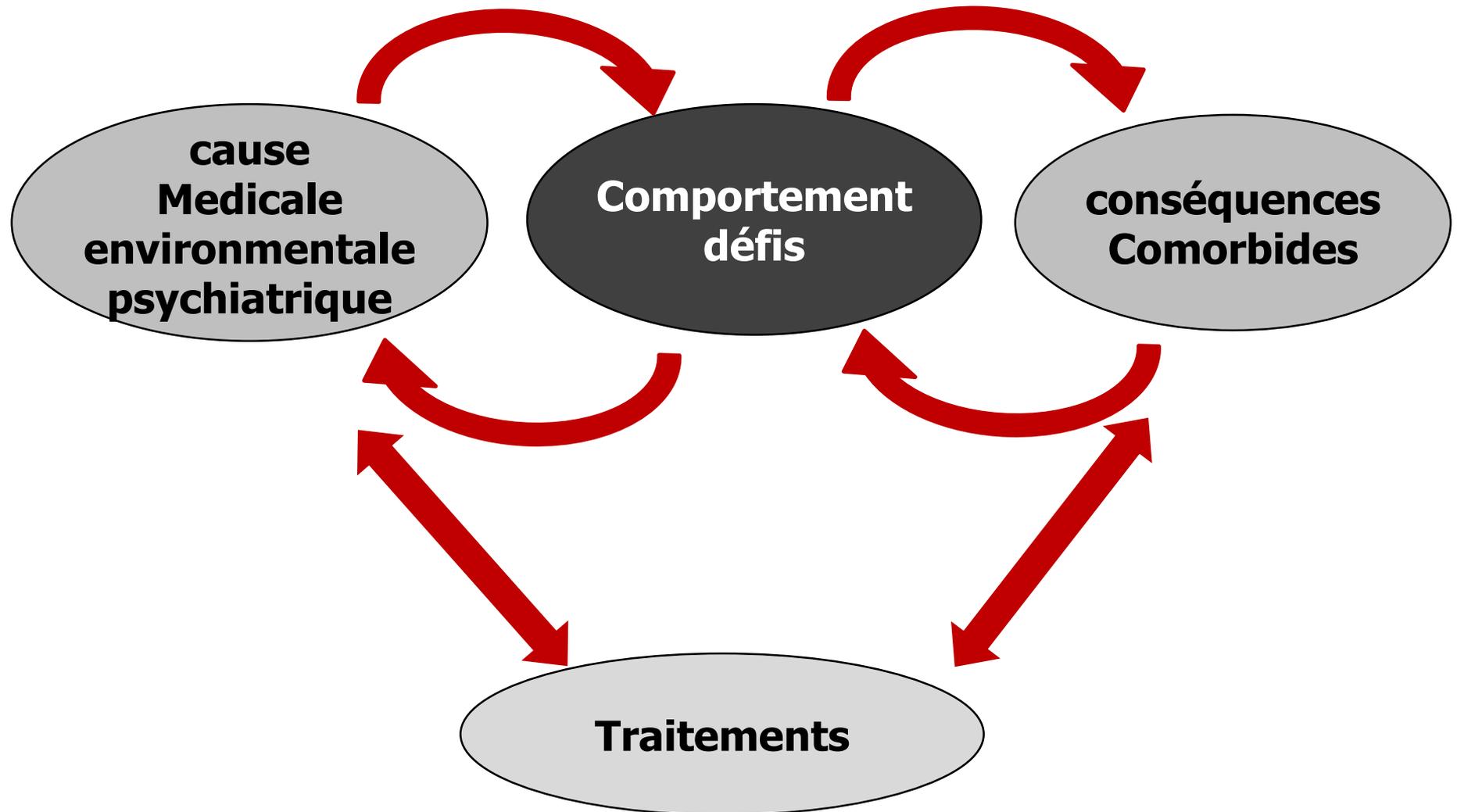
Traitement d'une constipation



Traitement d'une dépression



Raisonnement complexe



Parcours de soins K.

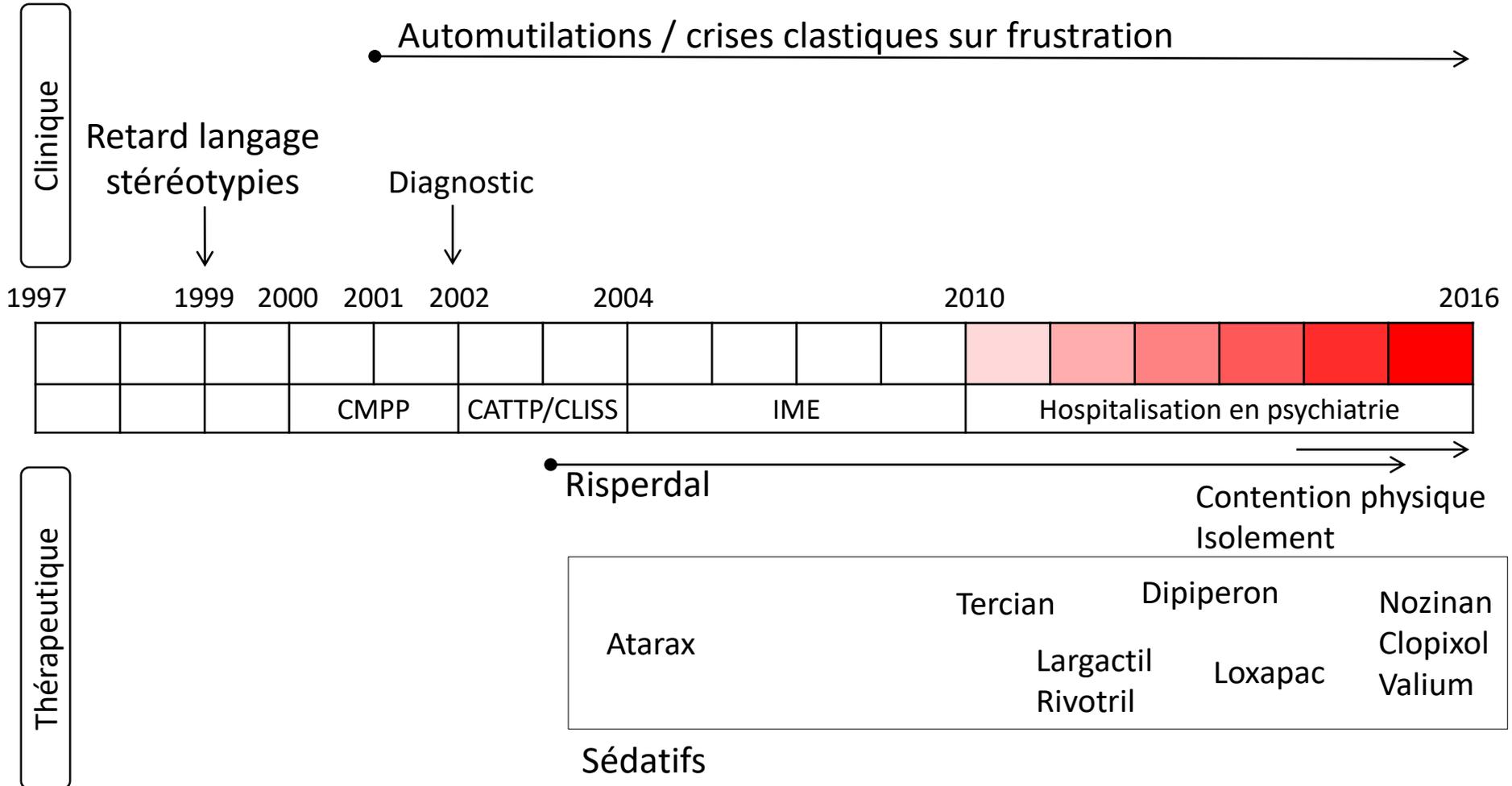




Diagramme multi-dimensionnel de K

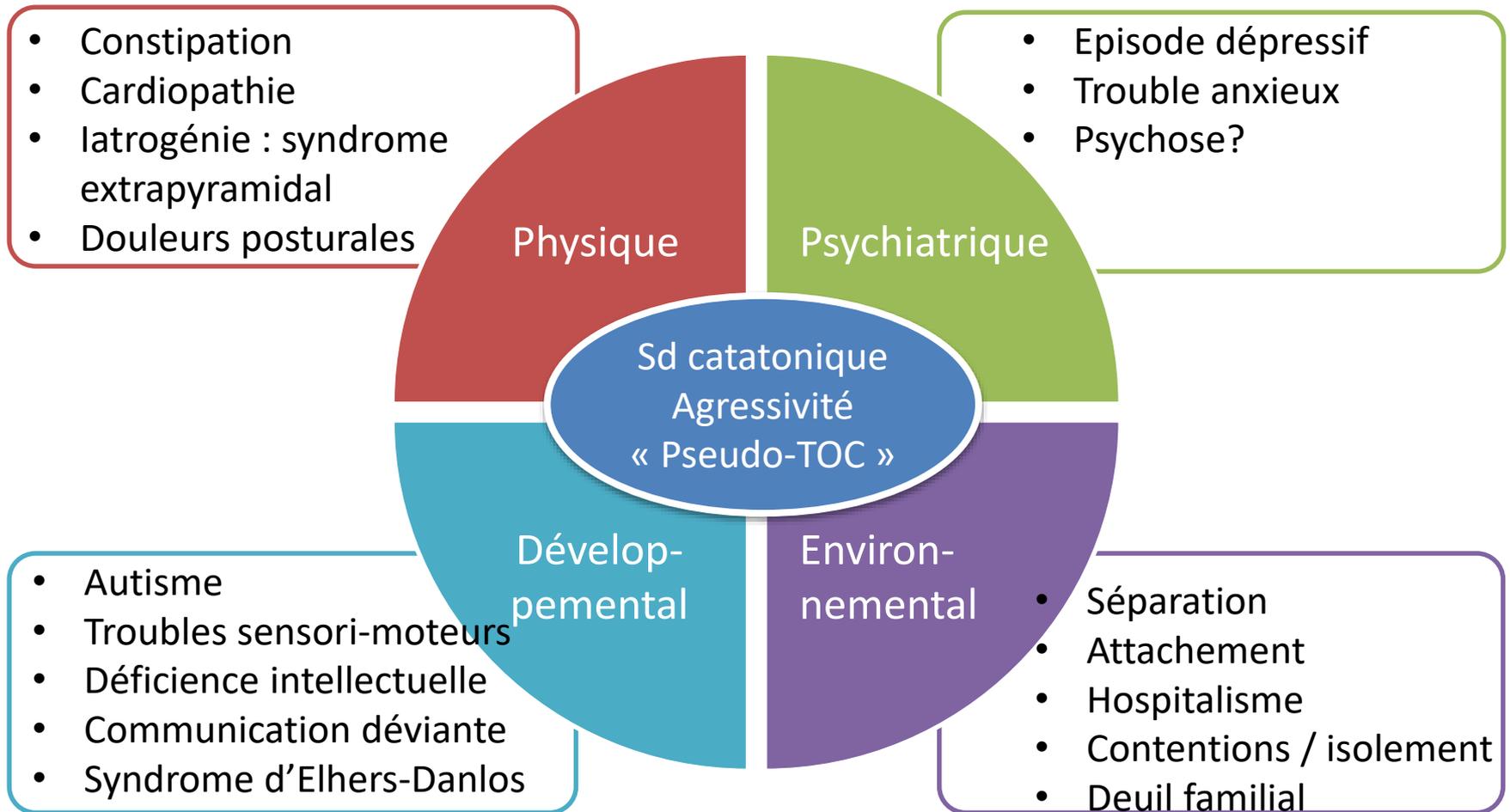
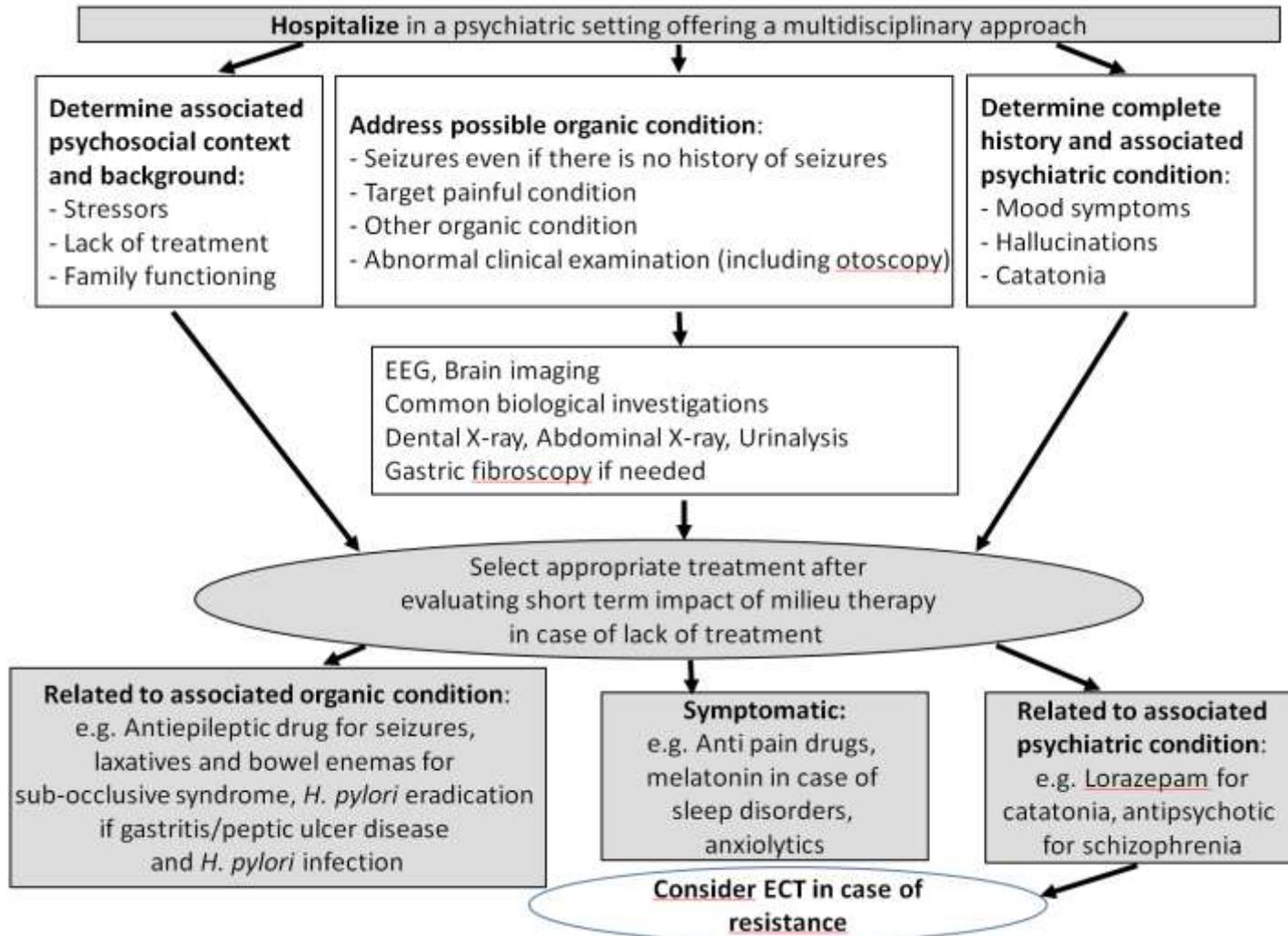


Schéma décisionnel



Naltrexone,
approche sensorimotrice

Antidépresseurs,
thymorégulateurs

Sensorimoteur

Geste, répété en permanence,
automatique, non-contextuel, non
lésionnel, zones vibratoires (ex-
pommettes)

Trouble thymique

Geste brutal, intermittents,
lésionnel, avec expression
émotionnelle (pleurs, cris, colère,
rires...)

Automutilation

(causes non algique)

Psychotique?

coups portés de manière
indifférenciés sur soi et les autres,
«perméabilité» à l'environnement,
« signe du miroir », hermétisme.

Communication déviante

Contextuel, recherche de
renforteur, évitement. refus,
frustration, recherche d'attention

Neuroleptiques

CATATONIE

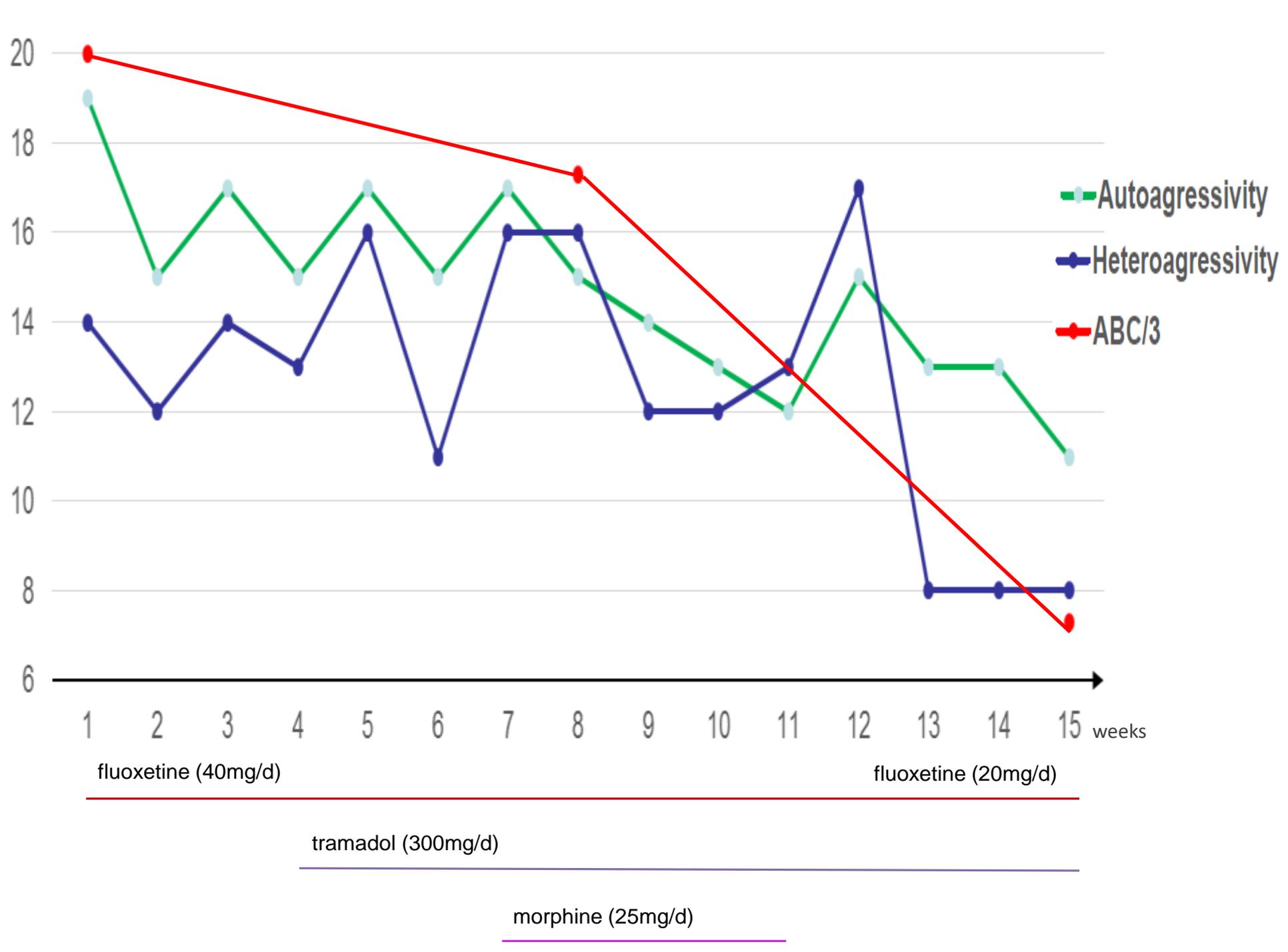
ABA, PECS,
Adaptation
environnement

Points d'appels:

- Patients qui se déshabille, instabilité, perte d'appétit
 - Exacerbation des TDC autour des repas, PICA, agrippements
 - Automutilation localisée
 - Refus d'être mobilisé
 - Perte de contact et TDC
- Transit
- Douleur gastrique
- Topographie douloureuse
- Appareil locomoteur
Douleurs posturales
- Epilepsie
-

Cause algique: Exemple d'un patient automutilateur porteur d'un syndrome d'Elher-Danlos et de Cornelia de Lange





Se: 1
Im: 1

4810124327 Se
Nov 26 2013 Im:
10:22:48 AM
Mag = 4.36
FL:
ROT:

4810124327
Nov 26 2013
05:19:48 PM
Mag = 2.32
FL:
ROT:

S: 100.0

WW: 32768WL: 16383

WW: 255WL: 128



Schéma corporel? :

« représentation que chacun se fait de son corps, sa forme, son volume, la place qu'il occupe dans l'espace »

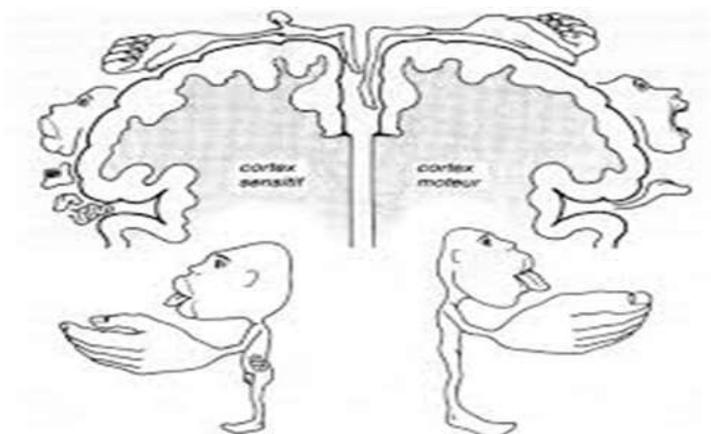
Le Proprioception : rôle majeur dans la construction du schéma corporel

Proprioception : sensibilité de la position du corps par rapport à lui-même

« Le schéma corporel pourrait correspondre au sentiment d'habiter un corps, de le connaître, de le situer dans l'espace ou tout simplement d'exister avec et par lui, la certitude de soi en quelque sorte... »

« La proprioception est ce sixième sens sans lequel un corps reste irréal et déshabité »

Sensibilité somesthésie primaire (aire 3b)= homoncules



Traitement supramodal: schéma corporel

Image du corps

Autres sens
Affects
cognition

There are many motor atypicalities in early ASD

GENERAL MOVEMENTS IN INFANTS WITH AUTISM SPECTRUM DISORDERS

Phagava¹ H, Muratori^{2,3} F, Einspieler⁴ C, Maestro² S, Apicella² F, Guzzetta² A, Prechtl⁴ H.F.R, Cioni^{2,3} G.

Brain & Development 31 (2009) 131–138

of Child Neu

www.elsevier.com/locat

Original article

An exploration of symmetry in early autism spectrum disorders: Analysis of lying

Gianluca Esposito^{a,*}, Paola Venuti^a, Sandra Maestro^b, Filippo Muratori^b

Brain & Development xxx (2010) xxx–xxx

of Child Neu

www.elsevier.com/loca

Original article

Analysis of unsupported gait in toddlers with autism

Gianluca Esposito^{a,b,*}, Paola Venuti^a, Fabio Apicella^c, Filippo Muratori^c

0 Mois

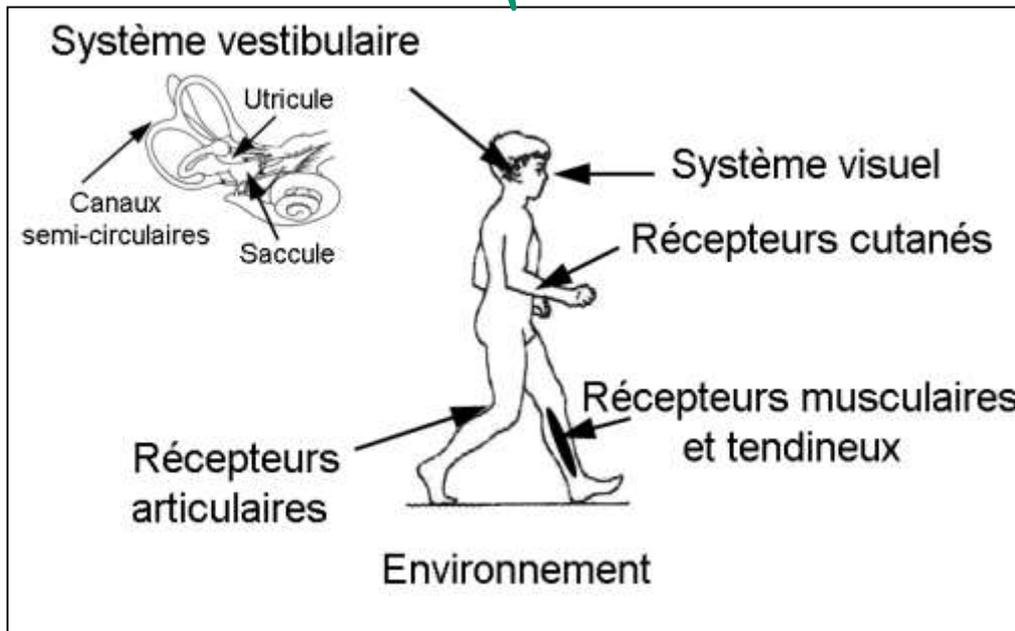
3 ms

5 ms

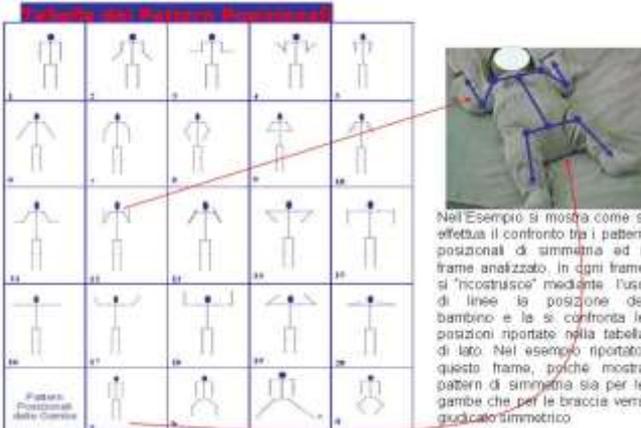
14 ms

Perturbation de la proprioception?

TROUBLE
INTEGRATIF



ER



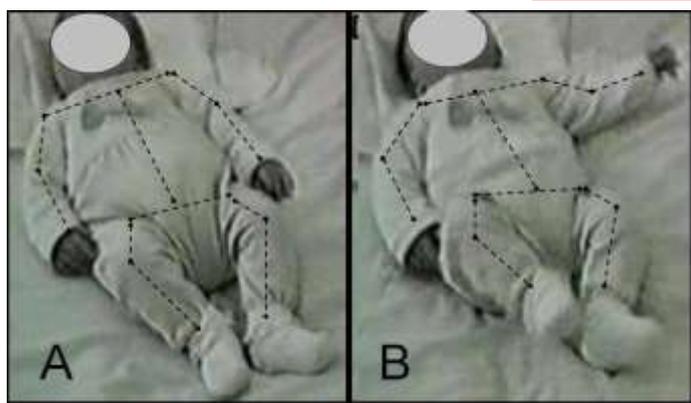
Nel Esempio si mostra come si effettua il confronto tra i pattern posturali di simmetria ed il frame analizzato. In ogni frame si "nicotrusco" mediante l'uso di linee la posizione del bambino e la si confronta le posizioni riportate nella tabella di lato. Nel esempio riportato, questo frame, poiché mostra pattern di simmetria sia per le gambe che per le braccia verrà giudicato "simmetrico".

Original article

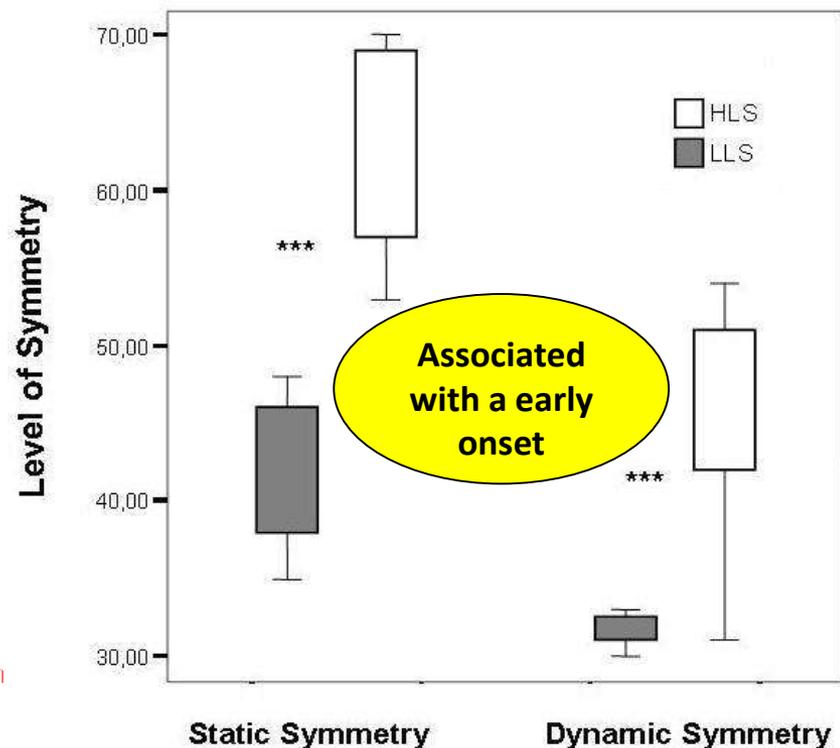
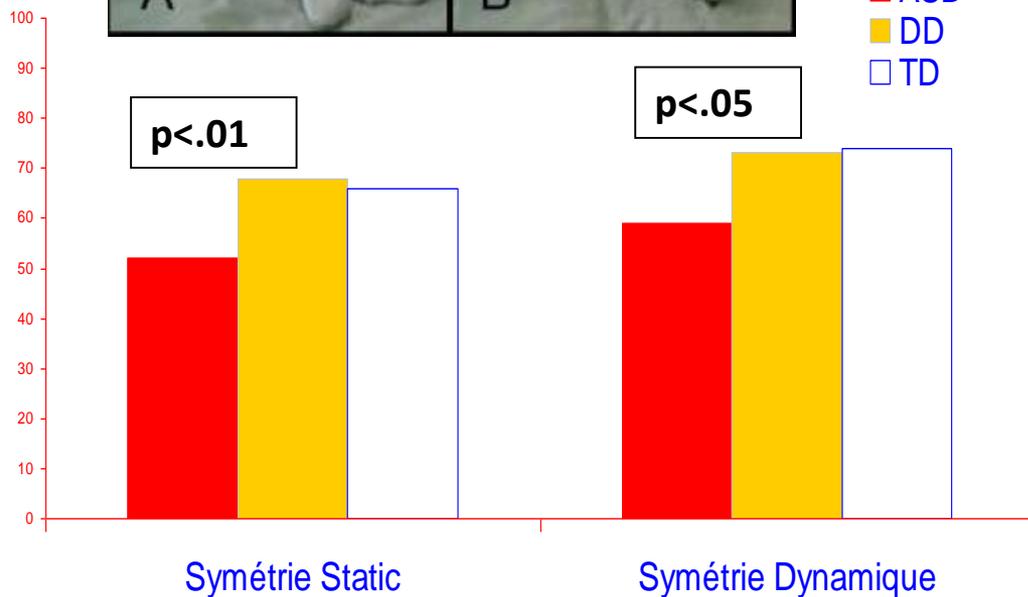
An exploration of symmetry in early autism spectrum disorders: Analysis of lying

Gianluca Esposito ^{a,*}, Paola Venuti ^a, Sandra Maestro ^b, Filippo Muratori ^b

Some ASD babies have this early postural assymetry



■ ASD
■ DD
□ TD



Autisme et conduites motrices

- RPM, Tonus, motricité fine et globale, Coordination
- Instabilité posturale → *douleur posturales?* *Miyahara, 2013*
- Défaut d'anticipation motrice et de planification

- Schèmes moteurs, imagerie motrice
- trouble du schéma corporel
- cognitions sociales et interactions sociales

- anomalies microstructurelles des voies motrices sensorielles et cérébelleuses?

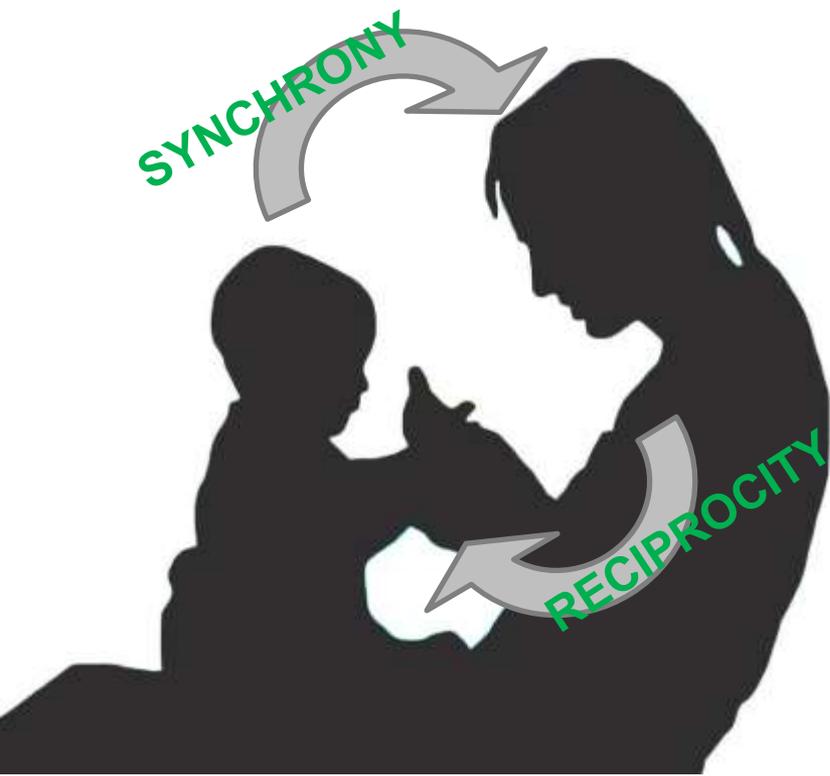
Le couplage action\perception:

- Permet de prédire les conséquences sensorielles de nos mouvements
- De choisir un plan d'action optimal pour atteindre un but
= exécution rapide de schèmes moteurs
- *Si atteinte* → système d'afférences motrices lentes

Intégration de données sensorielles multiples:

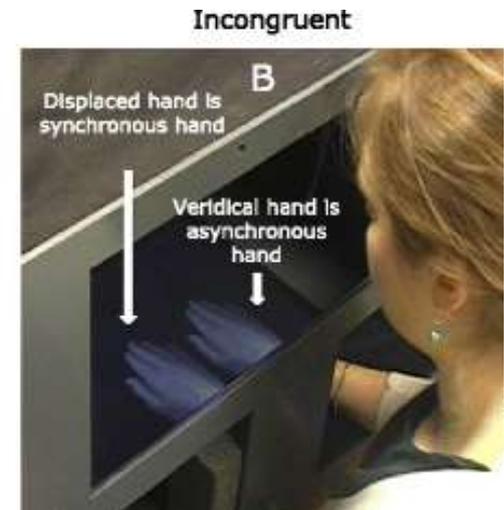
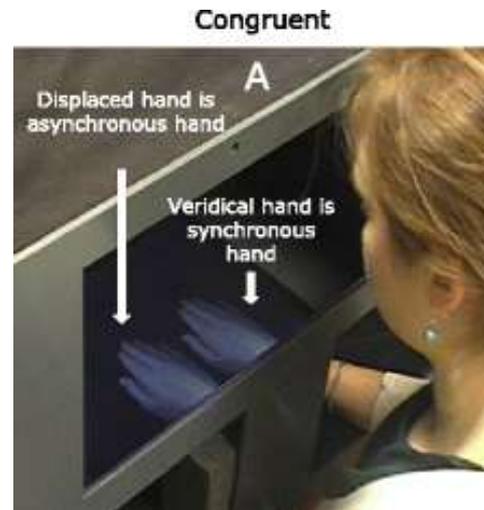
- Afférences internes (kinesthésiques, proprioceptives, vestibulaires)
- Afférences externes (visuelles, tactiles ou auditives),
- Données spatiales
- Organisation temporelle des séquences du geste

 **Dans l'autisme la construction des schèmes moteurs est altérée par un mauvais traitement de l'information sensorielle**



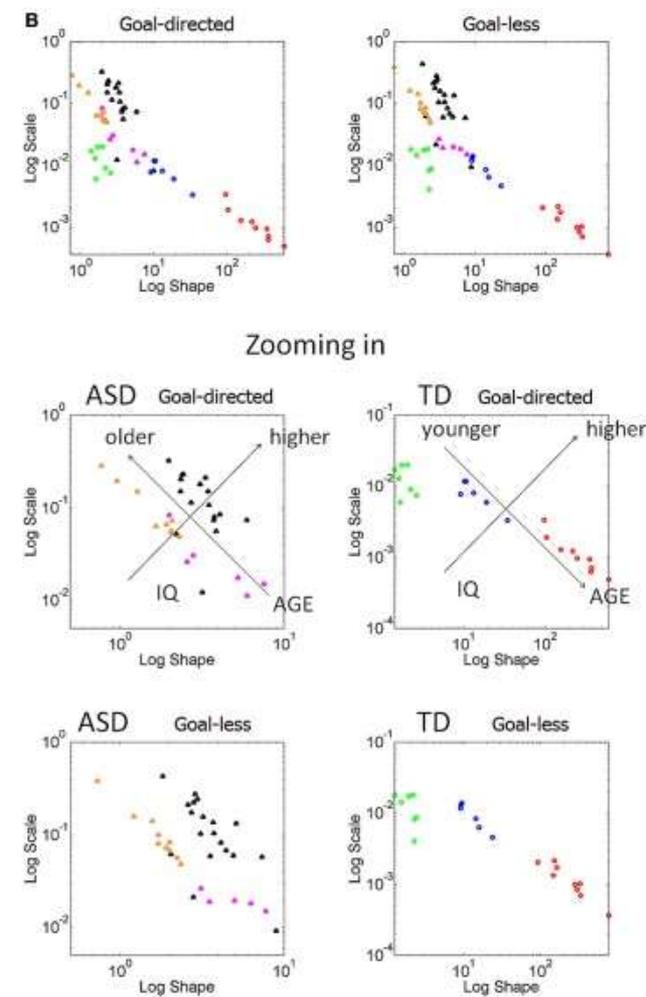
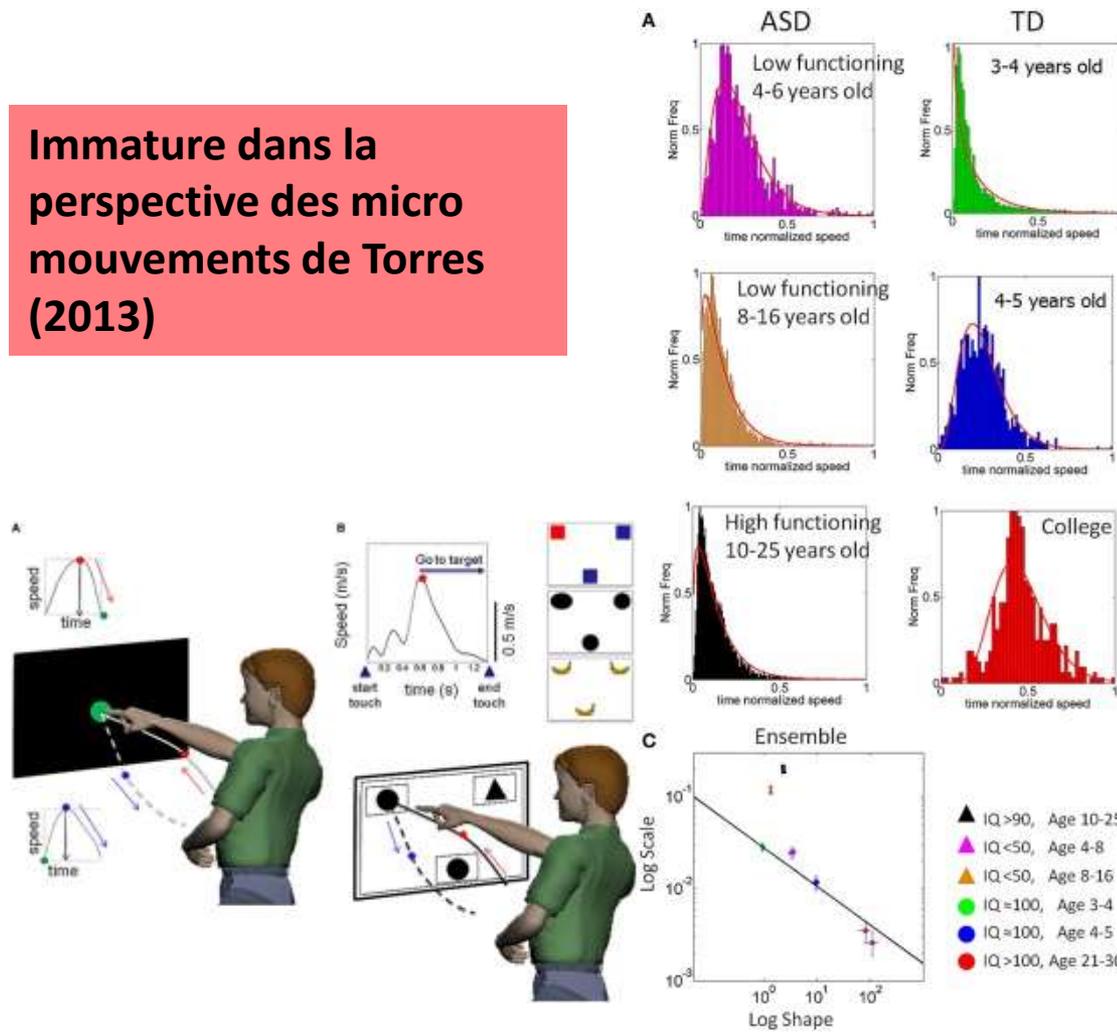
Le schéma corporel est en perpétuel construction et s'élabore sur l'expérience de sensations externes et internes du corps en mouvement

Les représentations du corps ne se superposent pas avec les limites de notre corps physique. Elles sont modifiables, dynamiques, et faillibles



La proprioception chez l'autiste

Immature dans la perspective des micro mouvements de Torres (2013)



Contrôle postural

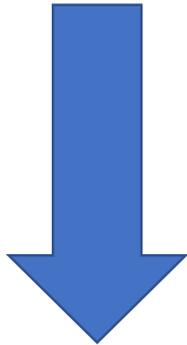
- Le contrôle et l'adaptation posturale au mouvement sont sensibles à l'information visuelle+++ (dorsal), proprioceptive (profil) et vestibulaire.
- Vulnérabilité à un déficit primaire ou intégratif de ces systèmes afférents.

Dans l'autisme une atteinte de l'adaptation posturale implique toutes les voies sensorielles.

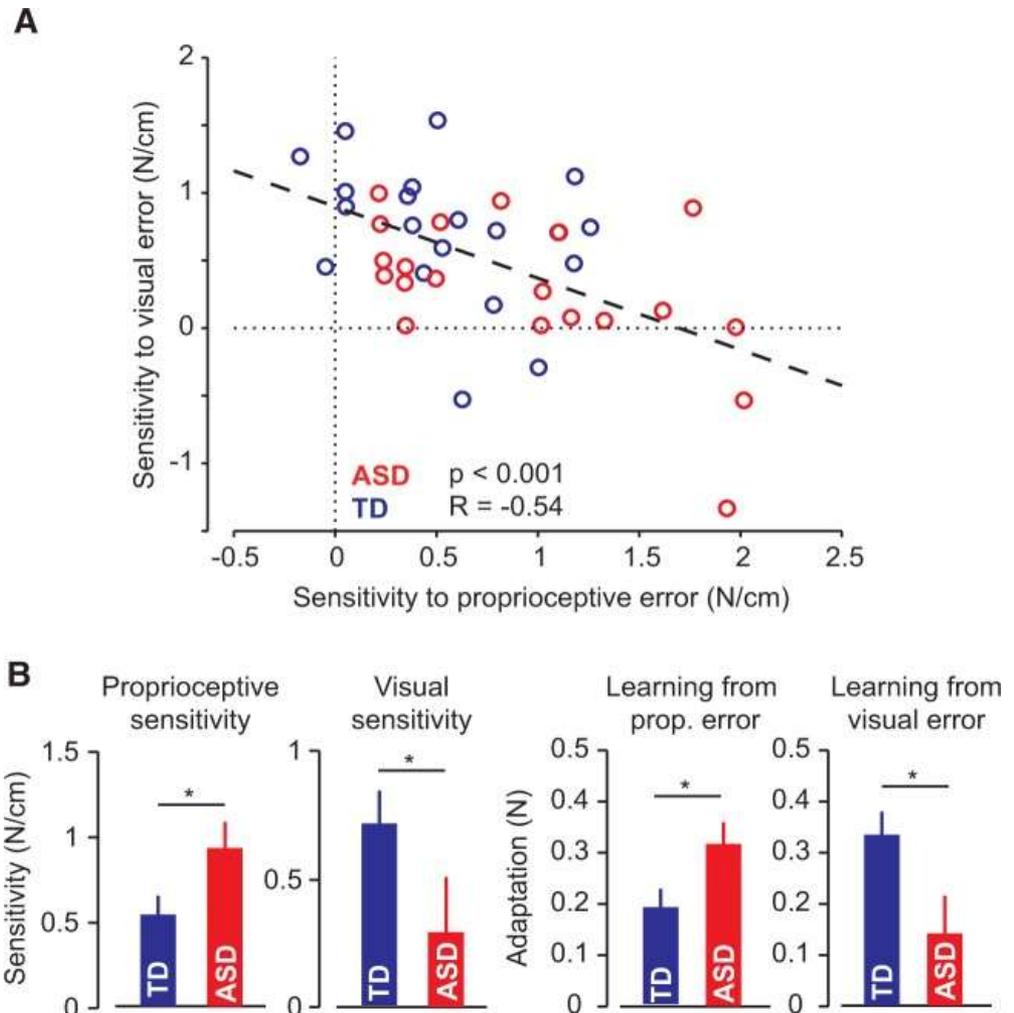
Mais la correction repose plus sur les *informations proprioceptives* que visuelles

La proprioception chez l'autiste

Ou au contraire modalité sensorielle privilégiée par rapport au visuel pour l'exploration de l'environnement

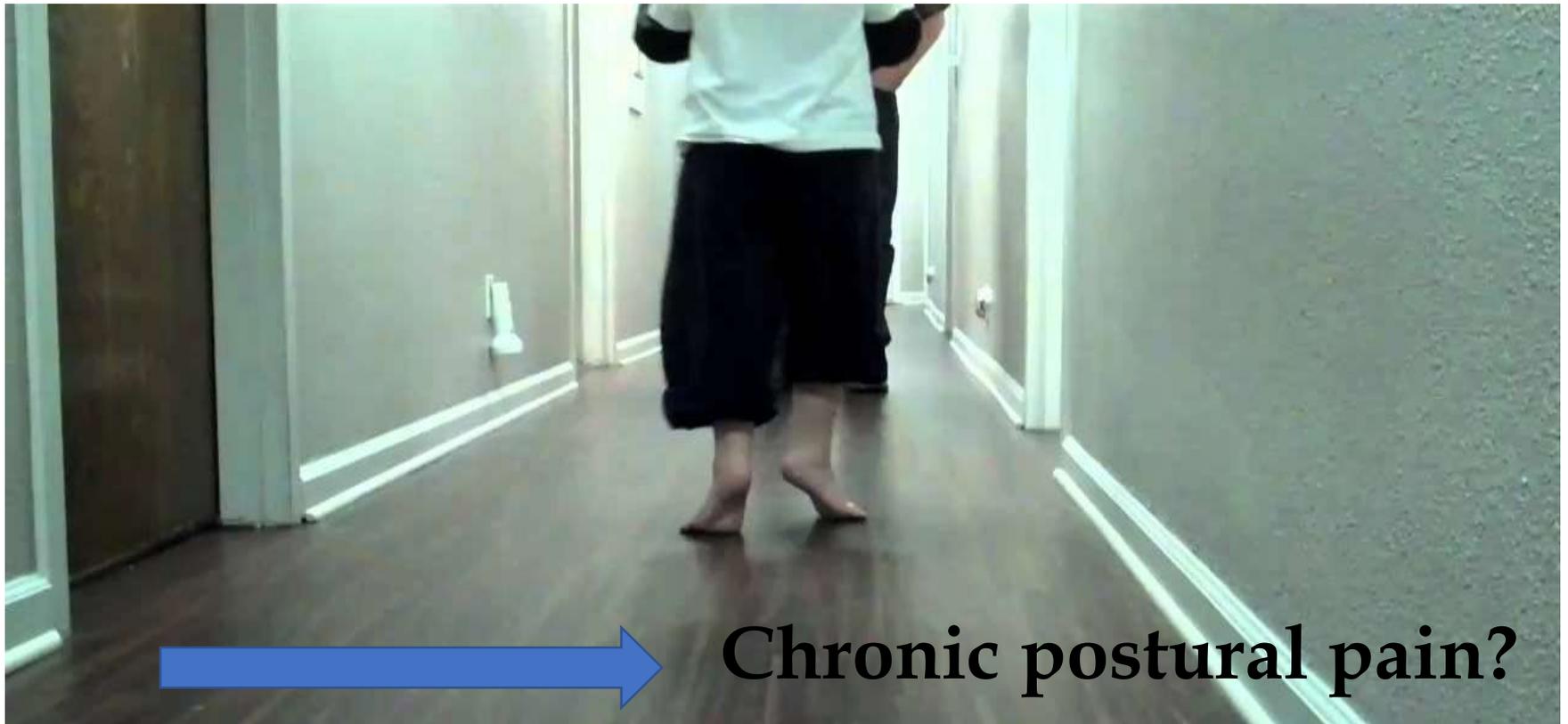


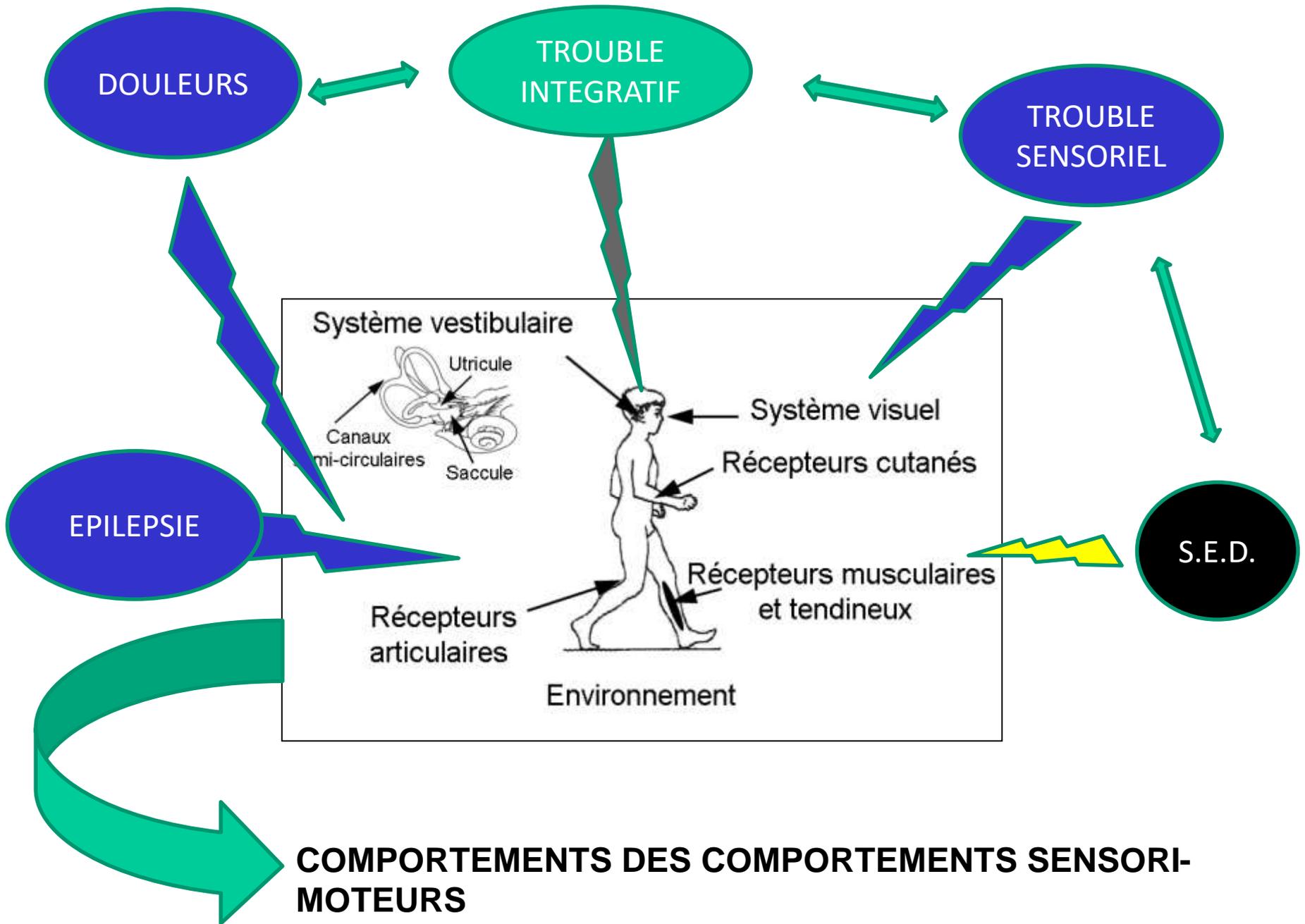
EFFET DELETÈRE DU SED SUR LES CAPACITÉS COMPENSATOIRES ET VICARIANTES DE L'APPRENTISSAGE MOTEUR



Recherche de sensations proprioceptives:

- postures particulières, points d'appuis bizarres
- auto stimulations, auto mutilations, compression!
- Equilibre instable
- catatonie or agitation





LE SYNDROME D'ELHERS- DANLOS

Luxation
Dysautonomie
RGO/transit
Atopie
Dystonie
Dents

Laxité

Peau

Douleur

Fatigue

Proprioception
Posture
Contrôle moteur
Sensorialité
Anxiété
Cognition

Céphalées
Myalgies
arthralgies

Psychosocial

Peau?

L'AUTISME SEVERE AVEC TROUBLES DU COMPORTEMENT

Laxité?

Encéphalopathies
Syndrome génétique

Interactions sociales

Comportements
autistiques

Proprioception
Posture
Contrôle moteur
Sensorialité
Anxiété
Cognition

Luxation
Dysautonomie
RGO/transit
Atopie
Dystonie
Dents

Fatigue?

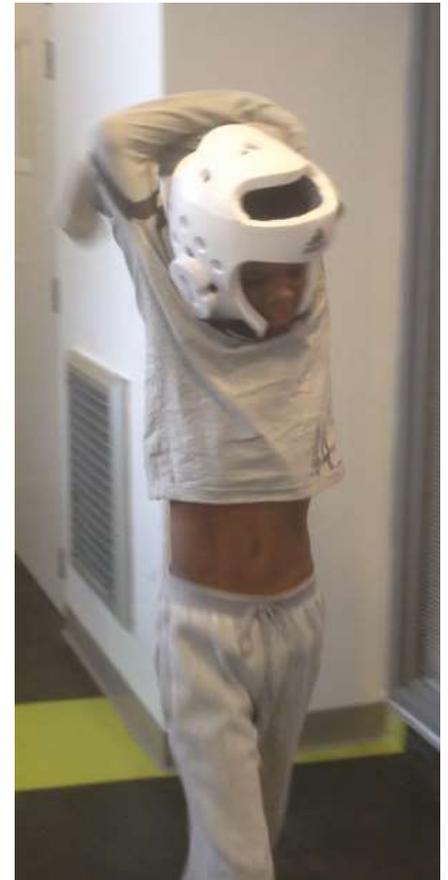
Douleur

Céphalées
Myalgies
arthalgies

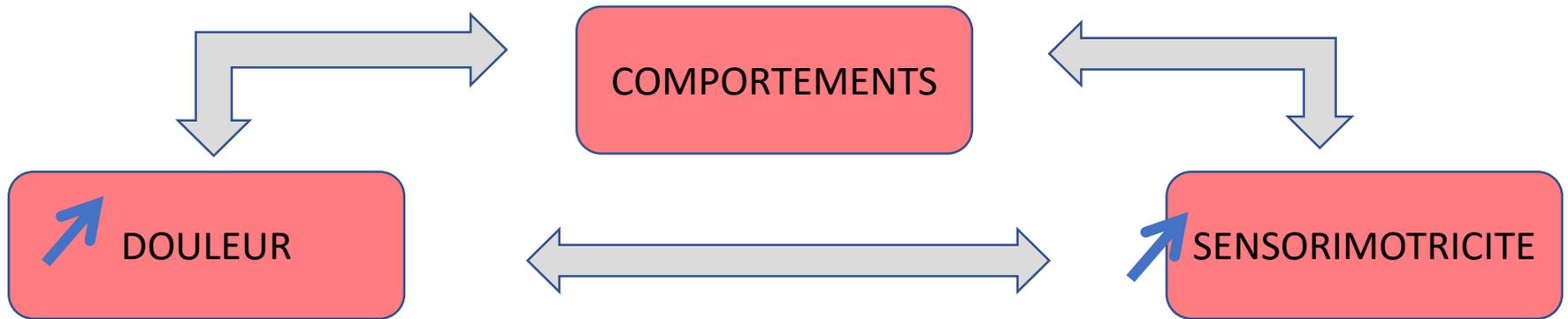
Epilepsie

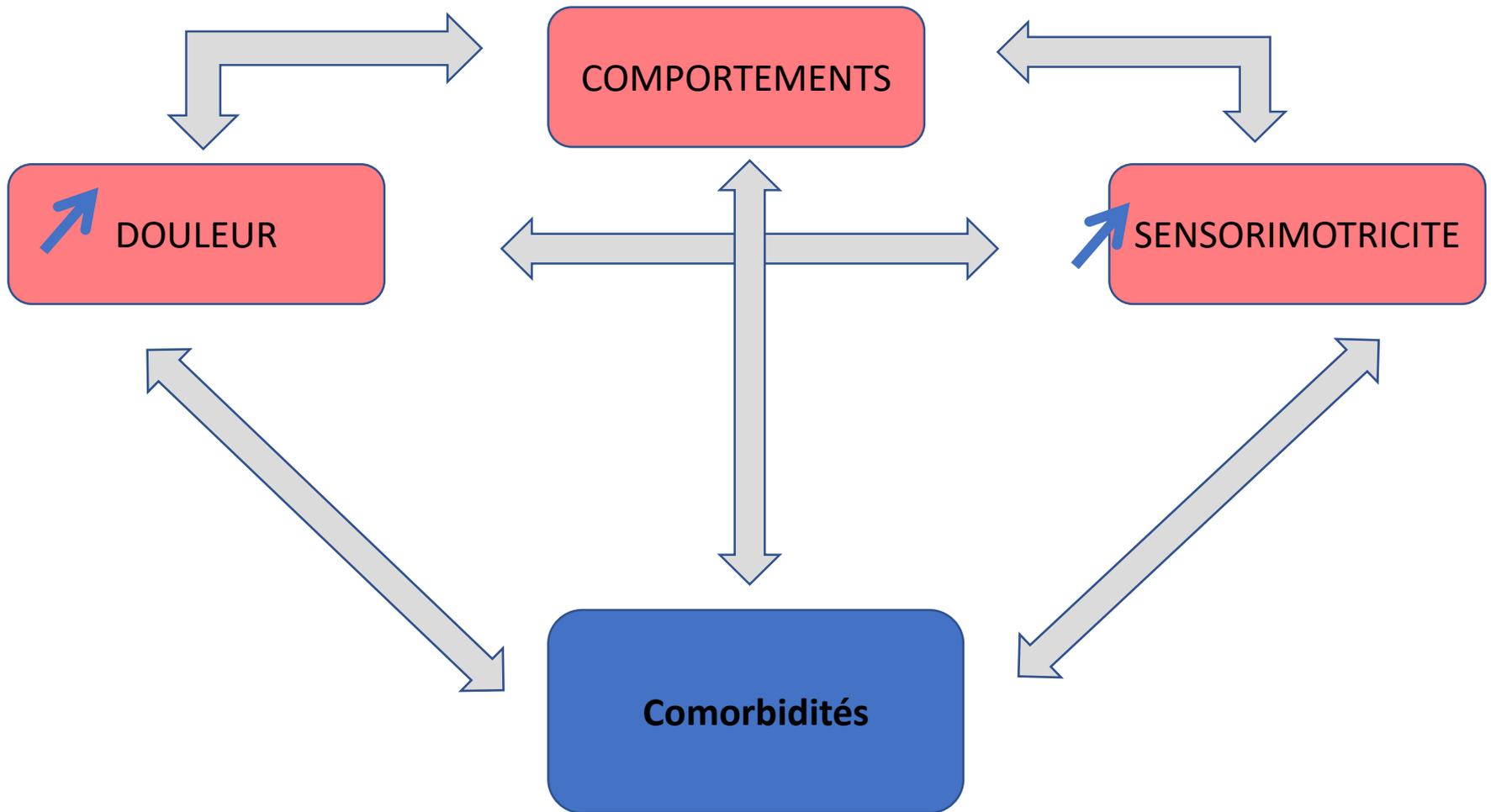
Psychosocial

**30 patients autistes en crises
admis à l'USIDATU entre 2015 et
2017 présentait des symptômes
de SED**



Quand l'autisme s'exprime dans un corps hyperlaxe:





Le SED= point d'appel algique ou modèle d'atteinte proprioceptive dans autisme?

Les combinaisons compressives

Effet antalgique

SED Brulures

Effet proprioceptif

SED Parkinson

Sport

Autisme?

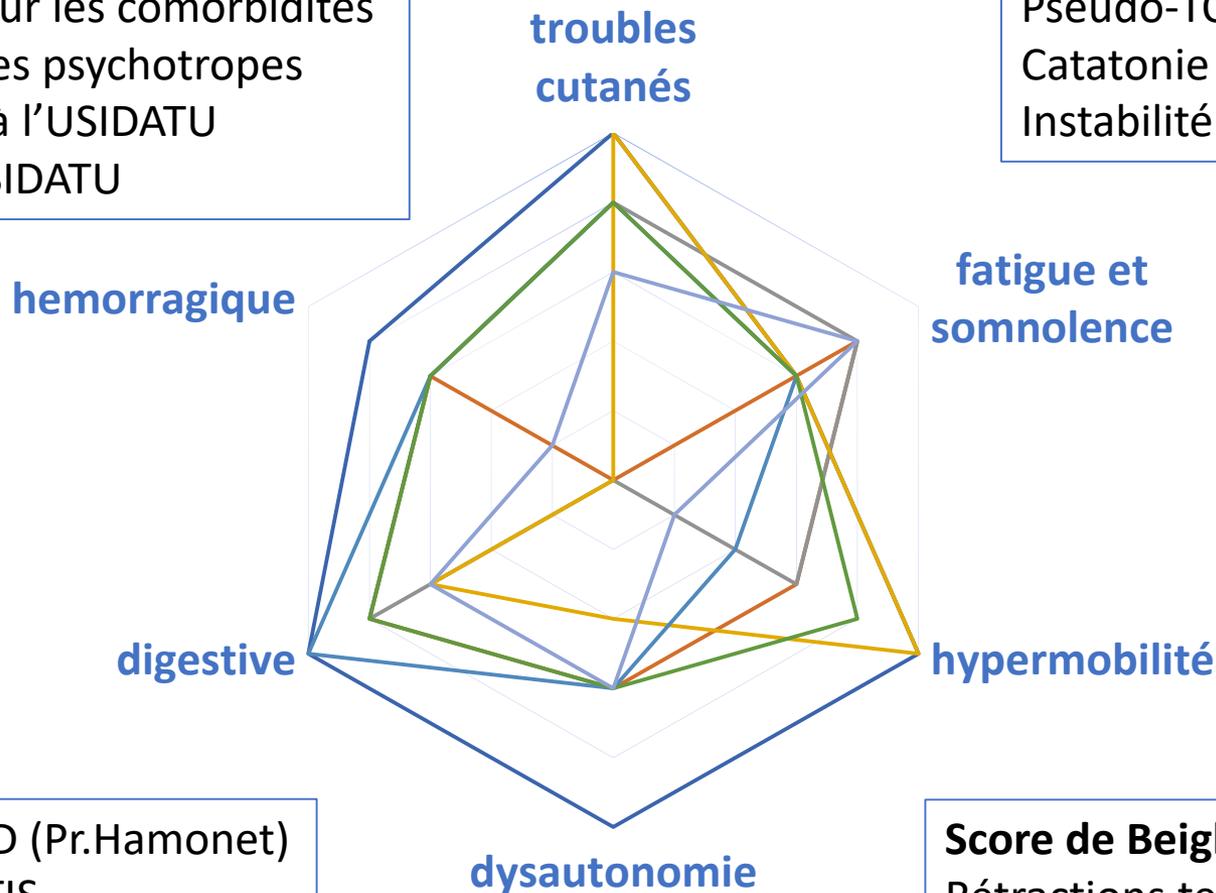
Utilisation des combinaisons compressives chez 14 patients autistes dont 7 avec un S.E.D associé

Recrutement:

Age: 8 à 32 ans (16,5 ans)
Tous autistes sévères sans langage
Déjà traités pour les comorbidités
Stabilisation des psychotropes
6 hospitalisés à l'USIDATU
8 sortis de l'USIDATU

Comportements cibles:

Automutilation n= 8
Hetero-agressivité n=8
Pseudo-TOC n=2
Catatonie n=1
Instabilité motrice n=2



7 patients S.E.D (Pr.Hamomet)
7 non S.E.D + TIS

Score de Beighton : 5,5(n=7)
Rétractions tendineuses n=3

Evaluation

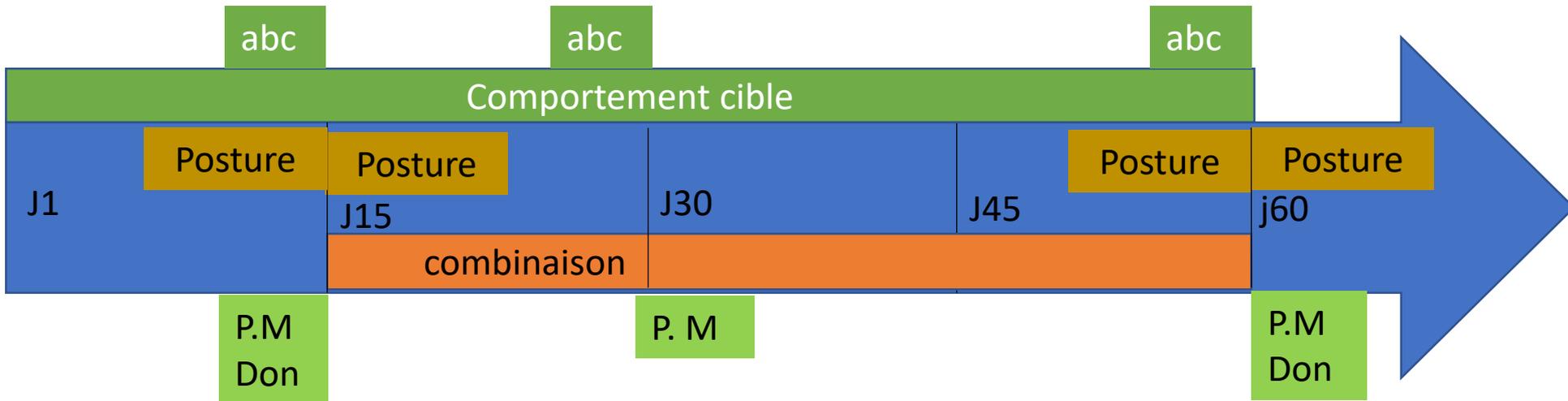
Comportementale:

Comportement cible
Echelle abc

Posturale

Sensori-motrice:

Profil sensoriel de
W.Dunn
Parcours moteur



6 semaines de port. 1h/jour minimum.

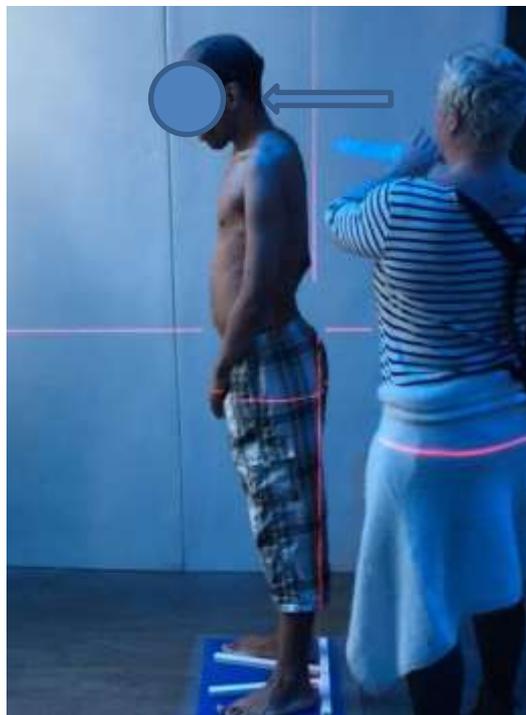
Examen postural:

même pièce, même matériel : une plaque + laser

J 0-J 45: verticale de barré de profil + dos

Angle de fick 30° dans la mesure du possible





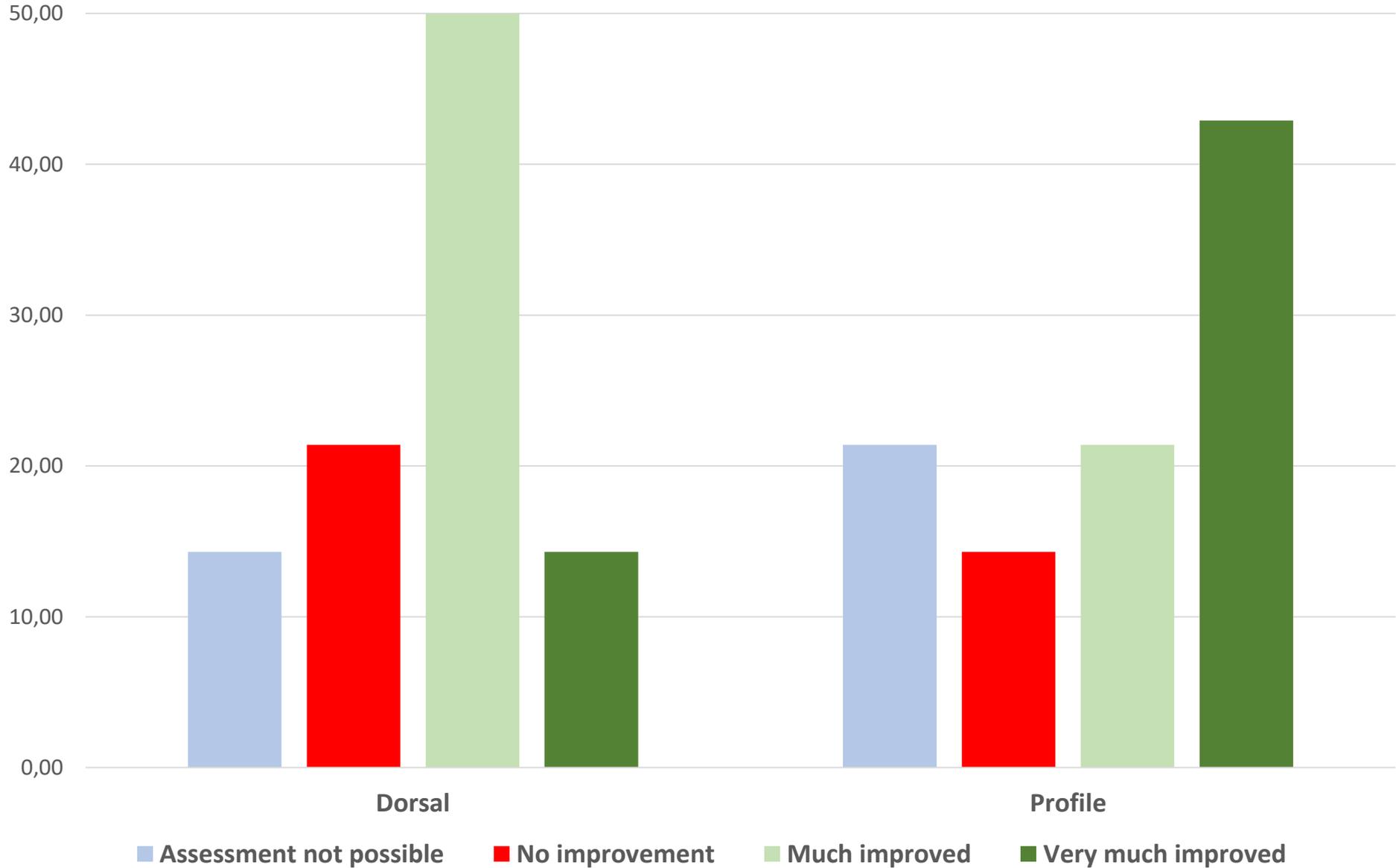
Au goniomètre : flèche cervicales
120 cms



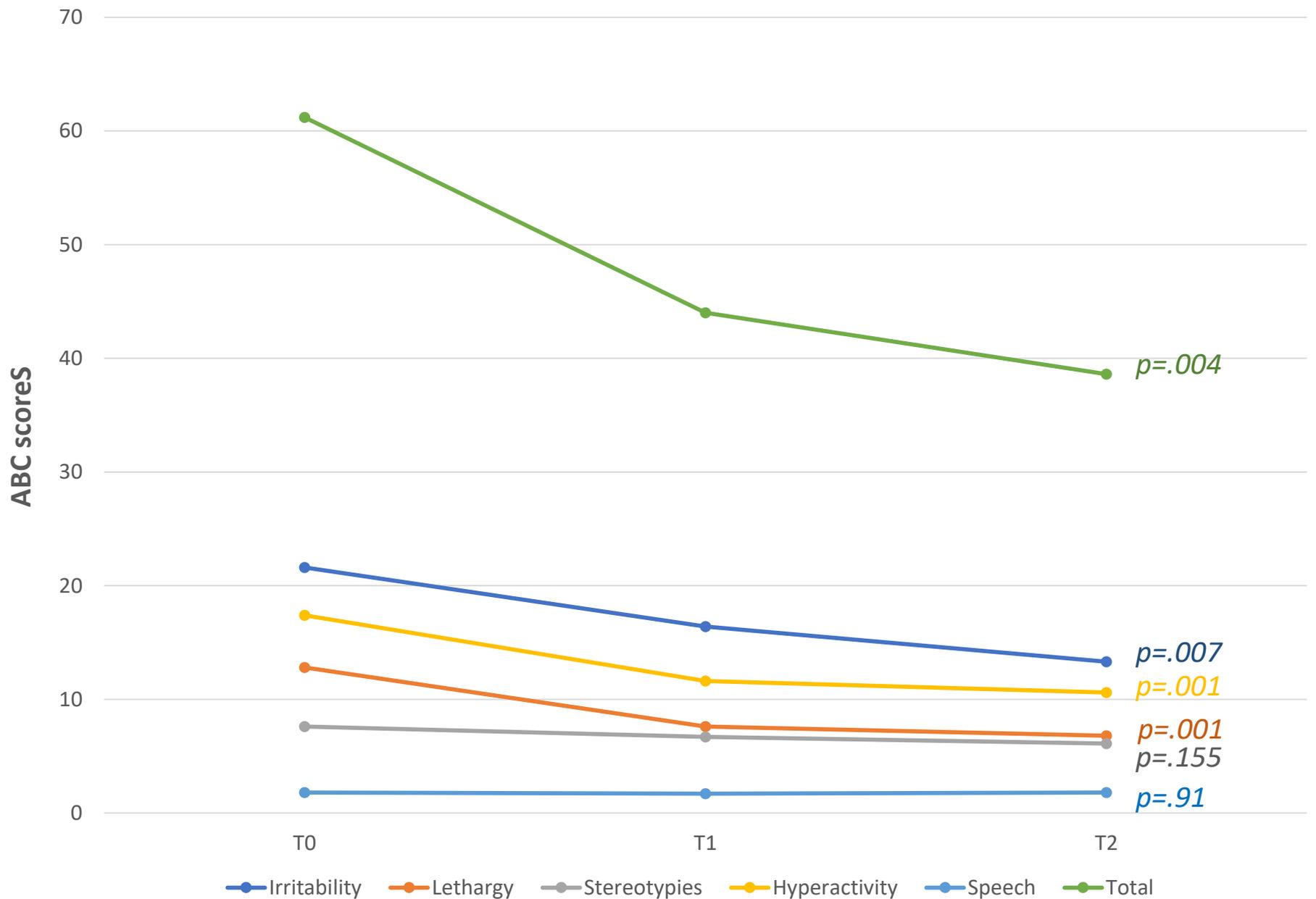
Au goniomètre : flèche cervicales
90 cms



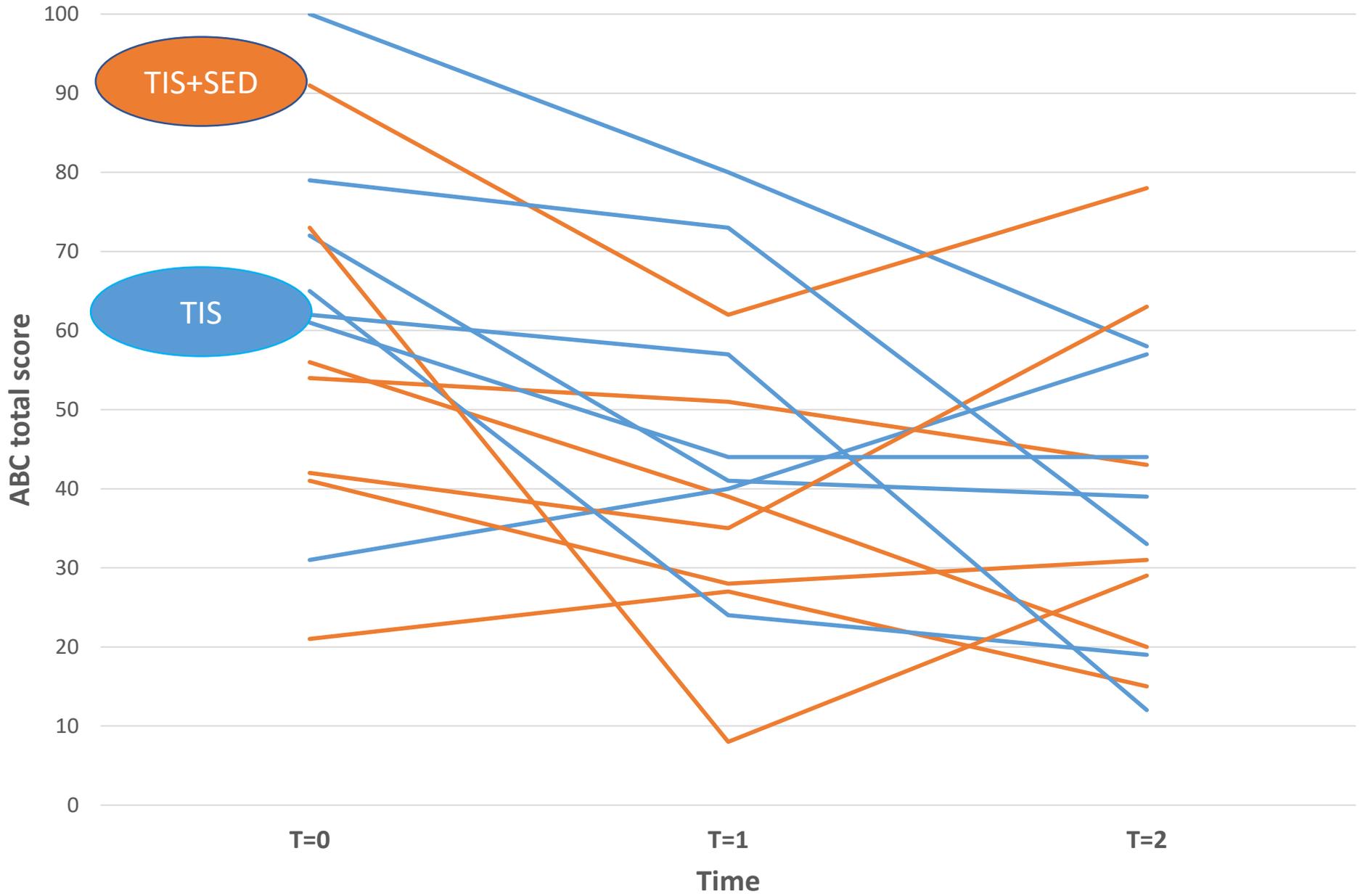
Postural control in dorsal and profile position before and after wearing compression garments



Mean ABC scores before and after wearing compression garments



ABC total score per individual before and after wearing compression garments



Analyses quantitatives

Comportement	t0 (N = 14)	J15 (N = 14)	J45 (N = 14)	P (test de Friedman)
Echelle ABC				
Irritabilité	21.64(9.52)	16.46(9.03)	13.36(10.05)	0.007
Lethargie	12.79(8.14)	7.57(6.89)	6.79(5.16)	0.001
Stereotypies	7.64(3.77)	6.71(3.09)	6.07(3.54)	0.155
Hyperactivité	17.36(12.59)	11.61(8.85)	10.64(9.33)	0.001
Langage	1.79(3.38)	1.68(3.21)	1.79(2.83)	0.961
Score Global	61.21(23.44)	44.04(20.19)	38.64(19.78)	0.004

Parcours Moteur	t0 (N = 14)	t1 (N = 14)	Delta	p
Reussite	23.73(18.45)	29.91(20.43)	6.18(7.31)	0.025
Emergence	12.91(9.88)	11.82(9.9)	-1.09(6.5)	0.442
Echec	13.27(12.19)	8.18(8.87)	-5.09(9.16)	0.074

Evolution Posturale	Delta	P (test de Wilcoxon)
post_dorsal	0.92(0.67)	0.006
post_profil	1.36(0.81)	0.007

Pas de différence au niveau du profil sensoriel,

Treatment of SED symptoms with compressive garments



Les chantiers prioritaires:

- *Créer des circuits courts et accessibles pour l'exploration et les soins somatiques, avec mise en place de plateaux techniques multidisciplinaires.*
- *Travailler le maillage sanitaire/médico-social avec une autorité régulatrice.*
- *Créer des passerelles autisme/déficience/Polyhandicap.*
- *Susciter l'intérêt des confrères à travers l'abord de l'autisme comme un trouble complexe du développement et une approche dimensionnelle permettant d'envisager des prises en charges innovantes dans cette population.*