

**WEBINAIRE** 

Mardi 23 septembre 2025

18h00 – 19h00



René Pry

Professeur des universités émérite -Université Montpellier et Inst. de Psychologie-Lyon 2 ; Centre de Ressources Autisme du Languedoc-Roussillon.



Sandrine Sonié

Pédopsychiatre, coordinatrice du Centre de Ressources Autisme de Rhône-Alpes



Mardi 23 septembre 2025

Ce webinaire est enregistré : accès en replay dès demain sur le site de l'APPEA
Pdf du support Powerpoint également disponible en ligne sur www.appea.org

**Rappel:** nous ne pouvons pas délivrer d'attestation de formation ou de suivi pour ce format de webinaire gratuit. Notre conseil, si nécessaire pour votre service, votre CPF ou votre employeur: enregistrer le mail info de connexion et faire une capture d'écran durant le webinaire.



Vos remarques, vos commentaires professionnels et vos questions aux intervenants à écrire dans le volet Discussion.

Reprise ou synthèse faite par nos rapporteurs et présentée en 2<sup>ème</sup> partie après l'exposé court

Assurez-vous dans la fenètre de discussion que vos messages sont bien adressés « A tout le monde » (et non juste « Hôtes et panélistes »)



# TND: contexte d'apparition

### 1. GB: Michael Rutter (1933-2021)

- Notion de « Developmental Disabilities »
- A. Début précoce
- A. Déficit fonctionnel en lien avec la maturation du SNC
- B. Stabilité évolutive

### 2. Année 2010

- France: Nécessité pour les Professeurs de Médecine de publier dans des revues à impact: Clinique/Neurosciences/Sciences-humaines
- USA: NIMH: critères Comportementaux et Neuro « quelque chose »
- 3. DSM-5: Apparition officielle des TND



<sup>\*</sup>Troubles sensoriels, Retards mentaux et tous les « Dys »

# Critères diagnostiques d'un TND

DSM5

Critère clinique (1 ou 2)

Impacts sur le fonctionnement

Début précoce

Non imputable à ....

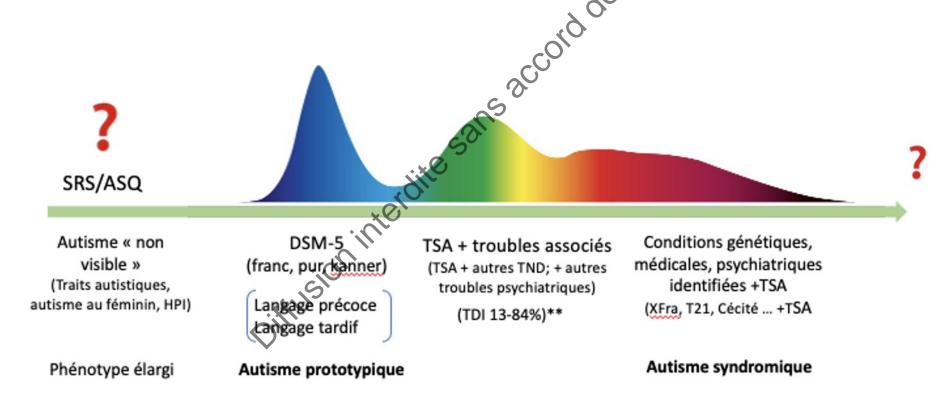
Aucun critère «neuro quelque chose »

# TSA: deux critères cliniques en interaction

Naissance: Une orientation perceptive particulière 🔁 18 mois: un traitement non social des informations **Déficits** persistants de la **Comportements Stéréotypés** communication **Signes positifs** Signes négatifs Perte du biais social et Intérêts et des Perte du biais social ↑du traitement perceptif restreints interactions sociales

# Le spectre de l'autisme

Un phénomène défini par des critères, mais aussi par une dimension: le spectre



# Le spectre : quatre spécificateurs en interaction\* Impact sur le fonctionnement et le développement

Niveau de langage

 Va d'un langage très ampoulé à l'absence de langage.

Niveau intellectuel

 Va des HPI à la zone de déficience intellectuelle

Sévérité

• Echelles. « Handicap »

Comorbidités

- X fragile
- TND

On peut ordonner les formes d'autisme sur leur phénotype décrit par les 4 spécificateurs (Spectre)

### **Autisme Profond**

Langage –

Intelligence -

Comorbidité+

Sévérité+

Langage +/-

Intelligence +/-

Comorbidité +/-

Sévérité +/-

Langage +

Intelligence +

Comorbidités -

Sévérité -

Phénotype élargi



<sup>\*</sup>Dimensions de variation qui change le tableau clinique

# L'autisme de la recherche

 Le prototype est un sous-ensemble reconnaissable du spectre aboutissant à une certitude clinique élevée universelle chez les experts.

 Cette similitude ne se dégrade pas continument quand on étend la catégorie en prévalence

 Être « un peu » quelque chose ne marche pas pour certains faits biologiques accord des auteurs

Autisme
« non visible »
(Traits autistiques,
autisme au féminin, HPI)

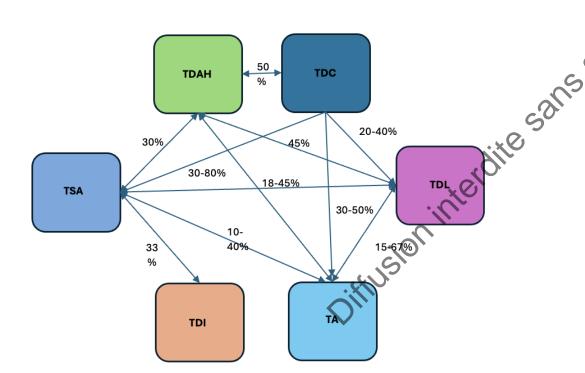
Phénotype élargi

DSM-5 (franc, pur, kanner)

( Langage précoce ) ( Langage tardif

Autisme prototypique

# L'autisme des cliniciens



TSA + autre TND + autres troubles psychiatriques

Diagnostics complexes

Noyau organisateur
Même déterminants, mécanismes & processus

TDC

TDAH

Autisme

Phénocopie
Chevauchement de la symptomatologie

# L'autisme des parents et des associations



TSA + conditions génétiques, médicales psychiatriques identifiées.

La prévalence des mutations rares qui caractérise l'autisme syndromique est de l'ordre de10%. Trisomie, cécité, 22q11 (0,1%)

### « L'autisme Profond »

- Critères DSM-5 + QI<50
- Surreprésentation féminine
- Forte stigmatisation
- Comportements problèmes
- Résistance aux environnements inclusifs

Une nouvelle notion: « autisme profond » (Lord et al., 2022)

Lord, C., Charman, T., Havdahl, A., Carbone, P., Anagnostou, E., Boyd, B., Carr, T., de Vries, P. J., Dissanayake, C., Divan, G., Freitag, C. M., Gotelli, M. M., Kasari, C., Knapp, M., Mundy, P., Plank, A., Scahill, L., Servili, C., Shattuck, P., . . . McCauley, J. B. (2022). The Lancet Commission on the future of care and clinical research in autism. *Lancet*, 399(10321), 271-334. https://doi.org/10.1016/s0140-6736(21)01541-5

# Déterminants et prédispositions

Il n'existe, à ce jour, aucun marqueur :

- Neurophysiologique
- Neuropsychologique
- Génétique
- Evolution
- Un seul marqueur: L'impact sur le développement, et les désavantages occasionnés\*

Est-ce que cela est suffisant pour faire de l'autisme un trouble mental et un trouble du neurodéveloppement?



# Aucune lésion ou biomarqueur causal

Contents lists available at ScienceDirect

Neuroscience and Biobehavioral Reviews

Neuroscience and Biobehavioral Reviews

journal homepage: www.elsevier.com/locate/neubiorev

Genesis, modelling and methodological remedies to autism heterogeneity

Juliette Rabot <sup>a</sup>, Eya-Mist Rødgaard <sup>b</sup>, Ridha Joober <sup>c</sup>, Guillaume Dumas <sup>d, c</sup>, Danilo Bzdok <sup>c, f</sup>,

Boris Bernhardt <sup>g</sup>, Sebastien Jacquemont <sup>h</sup>, Laurent Mottron <sup>d, e</sup>

Atypical functional connectione hierarchy in autism

Atypical functional connectione hierarchy in autism

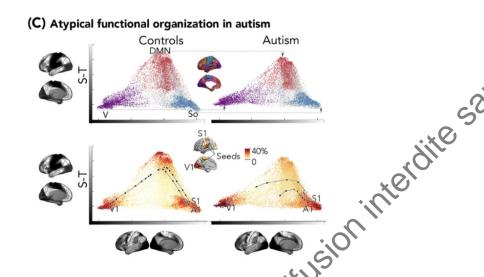
List a surget <sup>a</sup> base to the two located base of base of

- Abi-Dargham, A., Moeller, S. J., Ali, F., et al. (2023). Candidate biomarkers in psychiatric disorders: State of the field. World Psychiatry, 22(1), 88–122.
- Ffazier, T. W., Courchesne, E., Pierce, K., et al. (2020). Toward a cognitive and neurobiological biomarker of autism: increased head circumference and brain volume in infants later diagnosed with autism spectrum disorder. JAMA Psychiatry, 77 (5), 508–517.
- Loth, E., Charman, T., Mason, L., Tillmann, J., Jones, E. J. H., Wooldridge, C.,... Murphy, D. (2023). The European Autism Interventions – A Multicentre Study for Developing New Medications (EU-AIMS) Longitudinal European Autism Project (LEAP): Clinical characterisation. Molecular Autism, 14 (1), 10.
- Oakley, B. F. M., Tillmann, J., Charman, T., Loth, E., Murphy, D. (2022). Toward better characterization of individual differences in adults with autism spectrum disorder: Multimodal biomarker discovery from the EU-AIMS Longitudinal European Autism Project. Biological Psychiatry: Cognitive Neuroscience and Neuroimaging, 7 (9), 935–948.

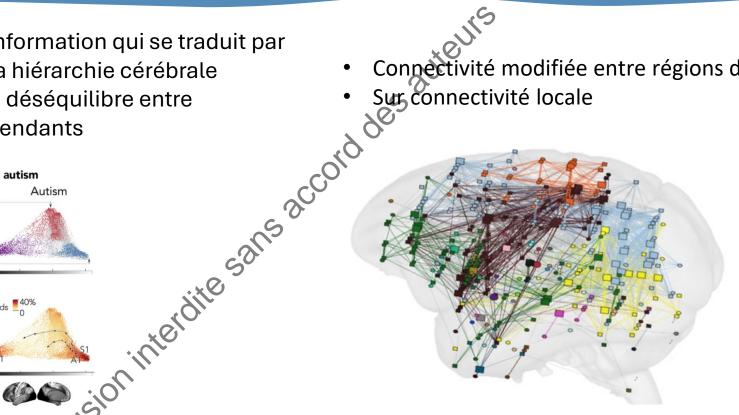
# Particularités dans le développement cérébral

Un traitement particulier de l'information qui se traduit par une organisation atypique de la hiérarchie cérébrale sensorielle-transmodale, et un déséquilibre entre processus ascendants et descendants

Connectivité modifiée entre régions distantes



- Hansel, C. (2019). Deregulation of synaptic plasticity in autism. Neuroscience Letters, 688, 58– 61. https://doi.org/10.1016/j.neulet.2018.02.003
- Bernhardt, B. C., Valk, S. L., Hong, S.-J., Soulières, I., & Mottron, L. (2025). Autism-related shifts in the brain's information processing hierarchy. Trends in Cognitive Sciences, O(0). https://doi.org/10.1016/j.tics.2025.04.008



lioska, I., Oldehinkel, M., Llera, A., Chopra, S., Looden, T., Chauvin, R., Van Rooij, D., Floris, D. L., Tillmann, J., Moessnang, C., Banaschewski, T., Holt, R. J., Loth, E., Charman, T., Murphy, D. G. M., Ecker, C., Mennes, M., Beckmann, C. F., Fornito, A., & Buitelaar, J. K. (2023). Connectome-wide Megaanalysis Reveals Robust Patterns of Atypical Functional Connectivity in Autism. Biological Psychiatry, 94(1), 29-39. https://doi.org/10.1016/j.biopsych.2022.12.018

# Prédisposition familiale et variants communs (SNV)

Hautement héréditaire\*. Variantes génétiques courantes. Ce niveau de de la population générale. A ce jour aucune variante individuelle p'a été associé au TSA prototypique.

- En situation de gémellité (MZ) : concedance de 70 %
- Fratrie: risque multiplié par 10 à 20 fois Phénotype élargi chez parents Héritabilité: 80 à 90 %.

# nature genetics

Article | Published: 25 February 2019

### Identification of common genetic risk variants for autism spectrum disorder

# Prédispositions environnementales

Facteurs de hauts risques pour les TND Aucun facteur spécifique pour le TSA prototypique

### Anténataux

- AVC
- Toxiques
- Infections maternofœtales

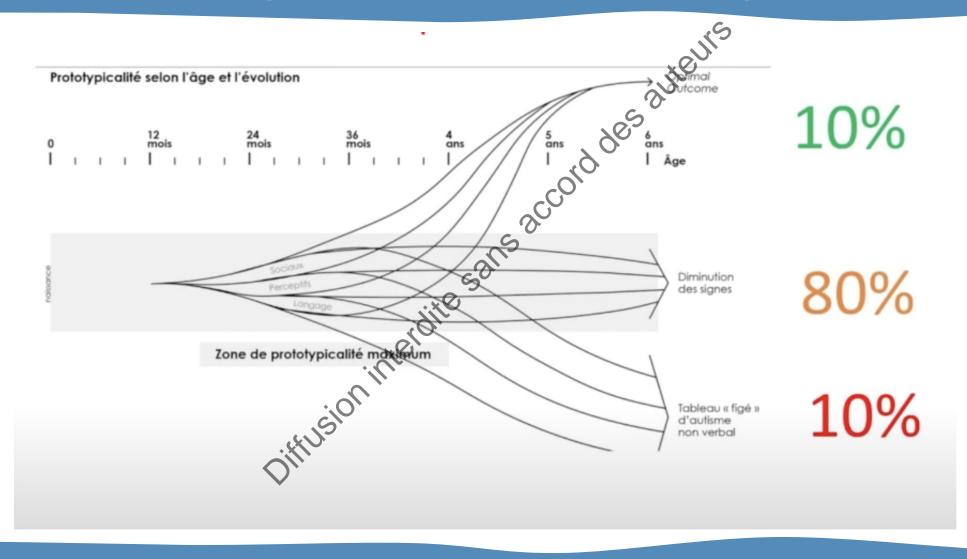
### Néonataux

- AG < 32 SA
- Dépistage
   Hypothyroïdie et
   Phénylcétonurie
- Périmètre crânien PC
   < -2DS PC > +3DS
- Encéphalopathie
   Anoxique (schémique)
- Cardiopathies complexes opérées
- Chirurgie majeure répétée

### Postnataux

Lésions cérébrales (Encéphalite, trauma, noyade, tumeurs, ...)

# L'absence de marqueurs et de déterminants spécifiques se traduisent par des évolutions non prédictibles



# Conclusion

- 1. Ce qui relève d'un spectre, ce n'est pas l'autisme, c'est un ensemble de syndromes complexes, dans lequel l'autisme est peut-être présent.
- 1. A ce jour, aucun biomarqueur d'a été identifié dans l'autisme.

- Tous les « déterminants » cités sont des prédispositions et non des « causes ».
- 2. Ne faudrait-il pas alors considérer l'absence de biomarqueurs comme un critère de l'autisme prototypique?

Faut-il alors abolir la notion de « spectre » et le « neuro » de neurodéveloppemental ?



**WEBINAIRE** 

Mardi 23 septembre 2025

18h00 – 19h00



### René Pry

Professeur des universités émérite -Université Montpellier et Inst. de Psychologie-Lyon 2 ; Centre de Ressources Autisme du Languedoc-Roussillon.



### Sandrine Sonié

Pédopsychiatre, coordinatrice du Centre de Ressources Autisme de Rhône-Alpes

# Comprendre UTISME D'AGIR, on interdite Sans accord the Sans accordance interdite Sans accordance in the Sans accor

POUR COMPRENDRE L'AUTISME AVANT D'AGIR

Penser l'autisme autrement L'autisme doit-il être considéré comme un trouble?

puf





# Prochain webinaire witchis Le mardi 14 octobre 18h

Ouverture des inscriptions le lundi 6 octobre sur www.appea.org

# L'Intelligence Artificielle et la détection des troubles psychiques

### Avec Carl-Maria Mörch

Psychologue, Dr en psychologie, Co-directeur de l'Institut de Recherche en Intelligence artificielle FARI – *AI For the Common Good Institute* (ULB-VUB) ; membre du AI Ethics & Law Board (AI4Belgium)