

# BROMAUTISME

## Traitement des troubles autistiques par les ions bromure

### Présentation

La prévalence des troubles du spectre autistique (TSA), en constante augmentation au cours des dix dernières années, atteint désormais le chiffre d'un enfant sur cent dans les pays occidentaux (soit 650 000 patients potentiels en France), faisant de la prise en charge de ces maladies un défi médical et sociétal majeur. Or la médecine ne dispose pas, à ce jour, de traitement pharmacologique approuvé par les autorités de santé qui permette d'améliorer la sociabilité chez les patients atteints de TSA.

### La technologie

Les symptômes de l'autisme pourraient résulter d'un manque de maturité des neurones, qui deviendraient hyperexcitables en accumulant de fortes concentrations d'ions chlorures. Les ions bromures sont capables de moduler le transport des ions chlorures, et présentent donc un potentiel thérapeutique dans l'autisme. Les sels de bromure (NaBr et KBr) ont démontré une grande efficacité pour soulager les difficultés d'interaction sociale dans trois modèles souris des TSA.

### Avantages compétitifs

- Toxicité connue et maîtrisée (phase 1 non nécessaire).
- Sels utilisés dans le traitement de l'épilepsie et comme sédatif.
- Fabrication peu coûteuse.
- Aucune solution existante capable d'améliorer les déficits sociaux dans l'autisme.

### Applications

Traitement des symptômes primaires des troubles du spectre autistique.



Laboratoire

INSERM  
UMR1253



Propriété  
intellectuelle

WO2018096184



Statut actuel

- Investissement de 112 k€ pour la maturation
- Période 2020 à 2021
- Passage de TRL 4 à 6
- POC disponible



Valorisation

- Licensing
- Création de start-up
- Co-développement