

Recherche participative

AutiSenCité

1. Contexte scientifique

Le **neuro-urbanisme** est une discipline récente s'appuyant sur les **outils et les connaissances** scientifiques en **neuroscience** pour **concevoir les villes**. En effet, pour se déplacer en ville, nous sollicitons constamment nos fonctions cognitives : les sens, l'attention, l'orientation visuo-spatiale, la mémoire, la capacité à nous adapter à une situation nouvelle ou imprévue (flexibilité cognitive). Or les villes ne sont, majoritairement, pas conçues pour tenir compte du fonctionnement de notre cerveau, et ce d'autant plus s'il est atypique, comme dans le trouble du spectre de l'autisme (TSA). Du fait de leurs spécificités, les **personnes autistes sont ainsi des sentinelles** face aux **nécessités d'adaptation des milieux urbains pour les rendre plus résilients, plus inclusifs et plus favorables à la santé**.

Il n'existe pas de normes ni de recommandations pour adapter l'espace public au fonctionnement cognitif et sensoriel atypique des personnes autistes. Pourtant **se déplacer en ville à pied est déterminant pour l'autonomie, les études, la vie sociale ou encore professionnelle**.

2. Objectifs scientifiques et sociétaux

Identifier les adaptations permettant de rendre accessible l'espace public aux personnes autistes

Caractériser les **règles et les micro-aménagements** pour **concevoir un espace public adapté** aux spécificités des **personnes autistes** et aux besoins des personnes qui les accompagnent à partir de leur témoignage, de données scientifiques et cliniques et les transmettre ensuite aux collectivités territoriales en charge de l'aménagement urbain.

Améliorer la prise en compte des besoins sensoriels en ville via la création d'un outil

Co-concevoir avec des personnes autistes, leurs proches et des professionnels du secteur médico-social **un outil d'évaluation sensorielle de l'environnement urbain**. Il permettra :



d'évaluer le **ressenti** des personnes autistes lors de leurs déplacements à pied en ville



de choisir le cheminement le plus adapté à chaque personne

3. Les partenaires



Pour répondre à ces objectifs, un **consortium** composé de **chercheurs** en neuroscience, en psychologie, en géographie, des urbanistes, des **personnes autistes**, des **cliniciens** et des **collectivités territoriales** a été constitué. Ce consortium intervient et valide toutes les étapes du projet.

4. La méthodologie



Entretiens de groupe avec 65 personnes (personnes autistes, proches, professionnels du secteur médico-social)



questionnaire en ligne sur l'expérience de la ville : (près de 300 adultes autistes)



Ateliers de design thinking pour sensibiliser aux spécificités sensorielles (260 participants)

5 Résultats



La marche, premier mode de déplacement des personnes autistes en ville



Se déplacer en ville est stressant et fatigant pour plus de 90% des personnes autistes. Pour 35%, elles ressentent des douleurs physiques

Elle ont donc besoin d'une ville apaisée, avec moins de stimulations sensorielles, motrices et sociales, comportant des espaces calmes

6. Livrables

Un **outil d'évaluation sensorielle de la ville** adapté aux spécificités des personnes autistes permettant de réaliser un bilan de l'accessibilité d'un cheminement

Un **livret** comportant des **recommandations pour rendre la ville plus accessible aux personnes autistes**

Exemples d'utilisation de l'outil

Une structure médico-sociale va s'installer dans un quartier utiliser l'outil permettra de s'assurer que l'environnement urbain est adapté aux personnes autistes et ainsi leur offrir une meilleure qualité de vie

La commission communale d'accessibilité se pose la question de l'accessibilité aux personnes autistes d'un cheminement entre le gymnase et la gare, elle pourra utiliser l'outil pour réaliser le diagnostic

7. Perspectives

1. Étendre notre étude aux **campus universitaires** et à l'ensemble des troubles du neurodéveloppement en partenariat avec Atypie Friendly (projet Accessi'Campus- recherche de financements complémentaires à hauteur de 60 000€)
2. Transformer nos travaux en une **innovation sociale destinée aux personnes autistes sévères** (AMI PISE 2026, soumis en attente de la réponse: 165 000€/)
3. Étendre nos travaux sur les **espaces calmes dans le contexte d'un urbanisme favorable à la santé** de tous les habitants pour une **ville résiliente et inclusive** (AAP PITT PEPR VDBI- soumis - 500 000€/ 4 ans)

Contact : Marie Pieron, coordinatrice du projet, ingénieur de recherche en neuroscience au centre de neuroscience intégrative et de la cognition, marie.pieron@cns.fr

