

Présentation

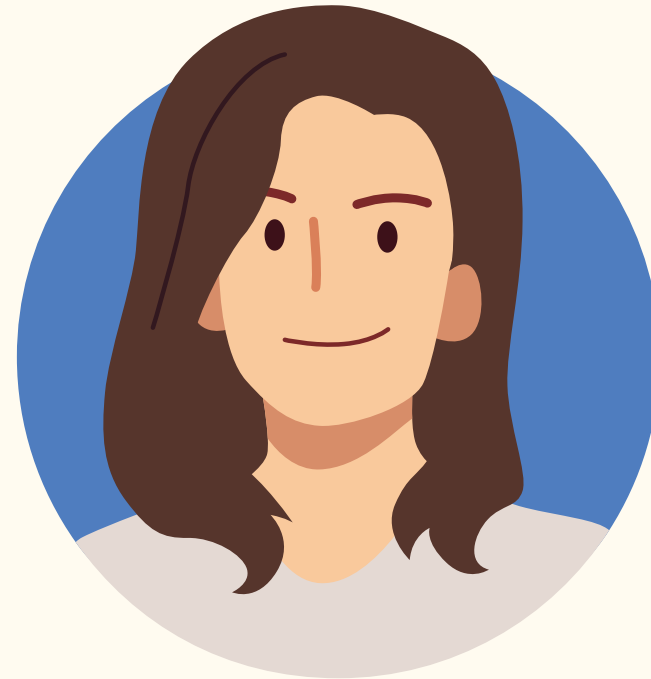
**SAE 303**

**Datavisualisations**

# Notre Équipe



**Hugo**



**Lili**



**Thomas**



**Tahys**



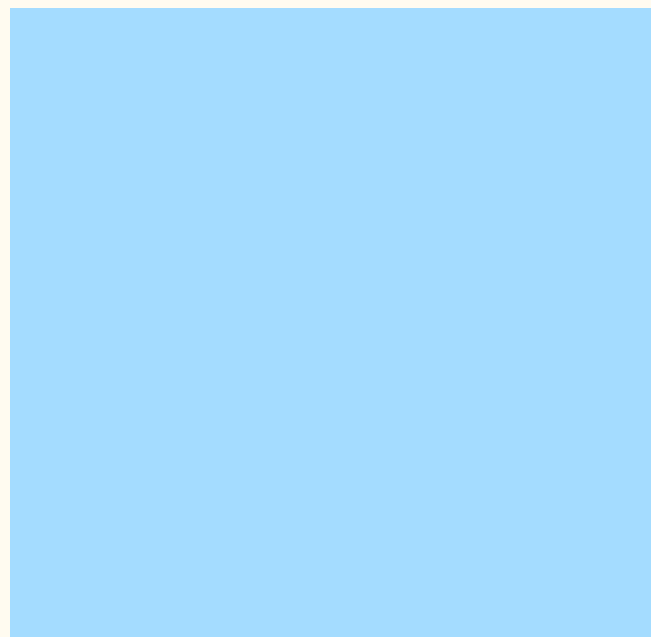
# Qu'est ce que l'autisme ?

L'autisme, ou trouble du spectre de l'autisme (TSA), est un trouble du neuro développement qui affecte la manière dont une personne perçoit le monde, communique et interagit avec les autres.

**“L'autisme n'est pas une maladie, mais une variation du fonctionnement neurologique.”**



# Graphisme



CMJN : 36 14 0 0  
RVB : 164 220 250  
Hex : #a4dcff



CMJN : 98 70 0 59  
RVB : 2 31 104  
Hex : #021f68

# Wireframe

Figma

TSA Recherche TSA Accueil Contexte Expérience Résultats

## Reconnaissance des Émotions Faciales

Une étude sur le Trouble du Spectre Autistique

Découvrez comment les personnes avec TSA perçoivent et interprètent les expressions faciales à travers une expérience de recherche innovante utilisant l'eye-tracking et l'analyse comportementale.

Explorer l'étude Voir les résultats

## Contexte Scientifique

Comprendre le Trouble du Spectre Autistique et les enjeux de la recherche

### Qu'est-ce que le TSA ?

Le **trouble du spectre autistique (TSA)** affecte la communication sociale, les interactions et les comportements. Le terme "spectre" reflète la grande diversité des manifestations et des niveaux de sévérité.

<b>Communication</b> Difficultés dans les échanges verbaux et non-verbaux	<b>Interactions sociales</b> Défis dans la compréhension des codes sociaux	<b>Comportements</b> Intérêts restreints et comportements répétitifs
--	---	---

### Les TND - Troubles du Neurodéveloppement

### Prévalence et chiffres clés

## L'Expérience de Recherche

Une étude approfondie sur la reconnaissance des émotions faciales chez les personnes avec TSA

Objectifs Méthodologie Participants Déroulement

### Méthodologie

#### Technologie Eye-Tracking

Nous avons utilisé un système d'eye-tracking haute précision pour suivre en temps réel les mouvements oculaires des participants pendant qu'ils observaient des visages exprimant différentes émotions.

Eye-Tracker (120 Hz) → Zones d'intérêt (4 zones) → Analyse (Données)

#### Stimuli visuels

Quatre visages différents : 2 femmes et 2 hommes (expliquer un peu).

## Résultats et Visualisations

Explorez les données de l'expérience en sélectionnant un visage et un paramètre d'analyse

Comment utiliser cette interface ?

- Étape 1 : Sélectionnez un visage parmi les 4 proposés
- Étape 2 : Choisissez un paramètre d'analyse (temps de fixation, zones prioritaires, précision...)
- Étape 3 : Observez les graphiques et conclusions qui s'affichent

### 1. Sélectionnez un visage

Visage A Visage B Visage C Visage D

### 2. Choisissez un paramètre

Ecran (Tracking de l'écran) Tête (Tracking de la tête) Yeux (Tracking des Yeux) Bouche (Tracking de la bouche)

### 3. Résultats

Zones prioritaires - Groupe TSA - Visage B (Tristesse)

Intensité d'attention par zone - Visage B (Tristesse)

#### Conclusions - Parcours visuel

- Le groupe témoin adopte un parcours classique : yeux → nez → bouche → yeux
- Le groupe TSA évite le contact visuel initial, privilégiant bouche ou contour en premier
- Le pattern de balayage est plus erratique et moins systématique pour le groupe TSA
- Ces différences suggèrent des stratégies cognitives alternatives de traitement facial

### Note méthodologique

Ces résultats sont basés sur l'analyse de 60 participants (30 TSA, 30 témoins) avec un eye-tracker haute précision (120Hz). Les données ont été normalisées et analysées statistiquement ( $p < 0.05$ ). Les graphiques présentent des moyennes avec écart-type calculé sur l'ensemble des essais.

<b>TSA Recherche TSA</b> Un site informatif présentant une expérience de recherche sur la reconnaissance des émotions faciales chez les personnes avec Trouble du Spectre Autistique.	<b>Ressources</b> Documentation scientifique Méthodologie complète Données brutes Publications associées	<b>Contact</b> Pour toute question sur cette recherche ou pour collaborer : recherche@tsa-study.fr
--	--	--

© 2026 Recherche TSA - Projet SAE Data/Visualisation MMJ Créé avec pour la sensibilisation au TSA

La couleur de l'autisme est le bleu

TSA RECHERCHE TSA Accueil Contexte Expérience Résultats

TSA

## Reconnaissance des Émotions Faciales

Une étude sur le Trouble du Spectre Autistique

Découvrez comment les personnes avec TSA perçoivent et interprètent les expressions faciales à travers une expérience de recherche innovante utilisant l'eye-tracking et l'analyse comportementale.

[Explorer l'étude](#) [Voir les résultats](#)

▼

TSA RECHERCHE TSA Accueil Contexte Expérience Résultats

## L'Expérience de Recherche

Une étude approfondie sur la reconnaissance des émotions faciales chez les personnes avec TSA

[Objectifs](#) [Méthodologie](#) [Participants](#) [Déroulement](#)

### Objectifs de l'étude

Cette étude vise à comprendre comment les enfants avec un trouble du spectre de l'autisme (TSA) explorent visuellement des visages, grâce à la technologie d'eye-tracking.

En comparant leur comportement visuel à celui d'enfants au développement typique, les chercheurs cherchent à identifier des indicateurs visuels pouvant aider au dépistage précoce de l'autisme.

**Objectif principal**

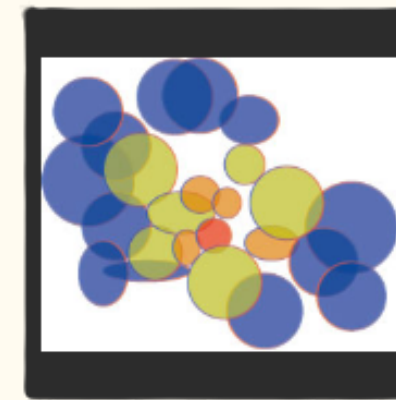
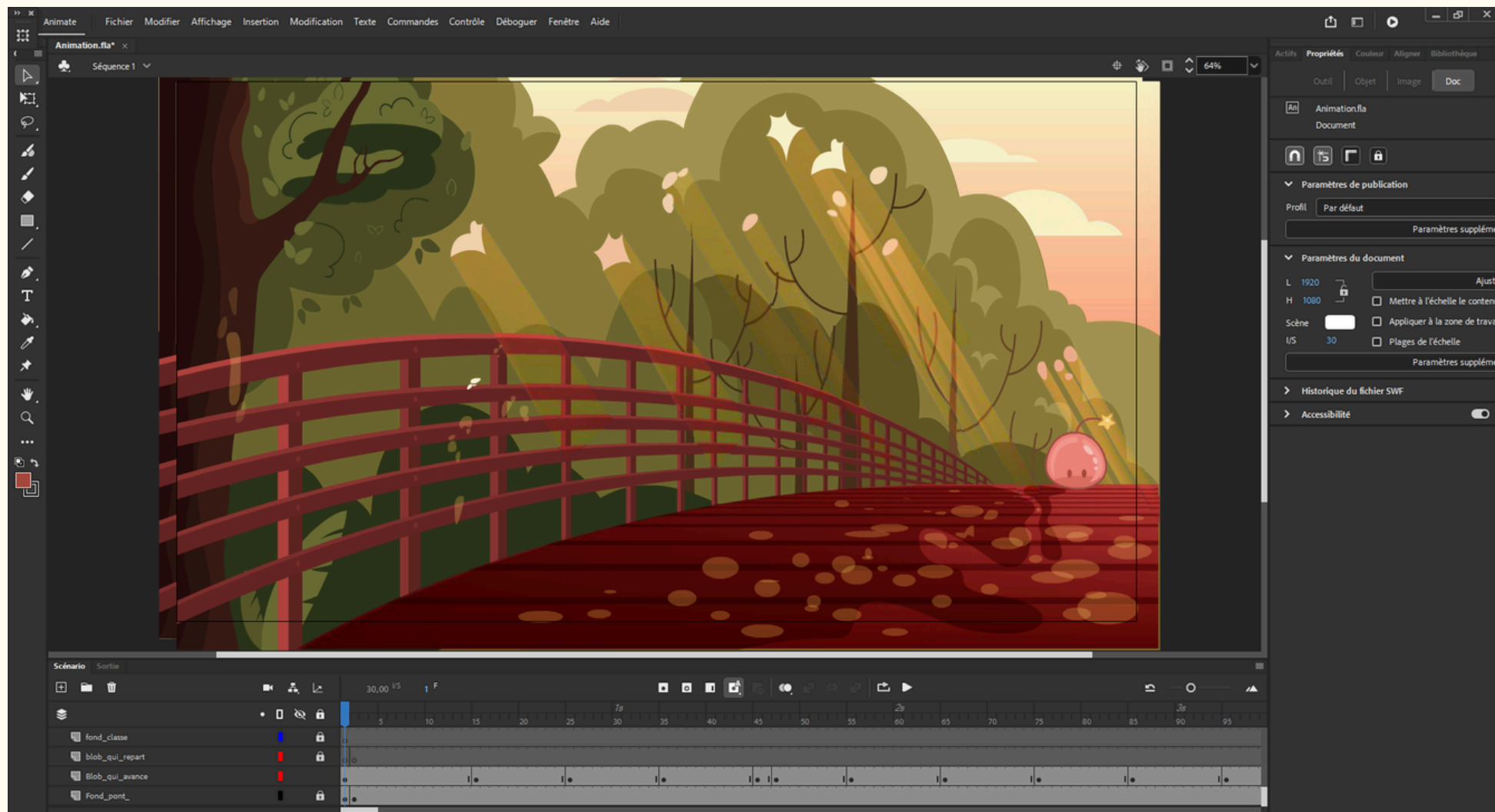
Identifier les différences dans l'exploration visuelle des visages entre les enfants avec TSA et les enfants au développement typique, afin de repérer des marqueurs visuels discriminants.

**Objectifs secondaires**

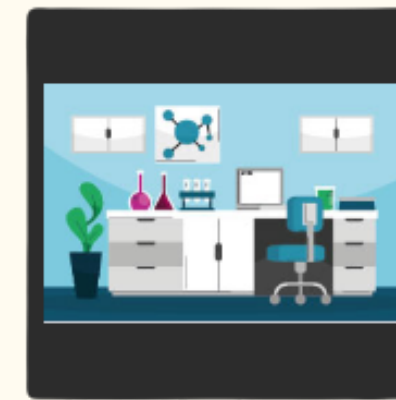
- Mesurer le temps passé à regarder différentes zones du visage (yeux, bouche, tête, écran)
- Analyser le nombre et la durée des fixations visuelles
- Étudier la latence avant de regarder une zone du visage



# Animation



Analyse.ai  
il y a 1 jour



medecinsalle.ai  
il y a 1 jour



ecran ordieyestracker.ai  
il y a 2 jours





**Conclusion**



**Merci à vous !**

