# GoGo Colors

SAHNOUR - LEBASTARD - EL BABARTI - RAVONJIARIVELO

# Introduction au projet

## Déroulement de la SAE

- Concevoir une tâche
  - Séance de créativité
  - Processus visés
  - Mesures mises en place
  - Hypothèses émises

## **Présentation**

1. Intro, la tâche de Go/noGo

1. Lien avec notre projet, Originalité du projet

1. Processus impliqués et mesures

1. Hypothèses sur l'étude

## La tâche du Go/noGo

- Tâche: Réaction (Go) ou Non réactions (No Go)
- Réponse à un stimulus (5 sens)

#### Ce qui est impliqué:

- Mémoire de travail
- Fonction exécutive d'inhibition
- Automatisme
- Impulsivité

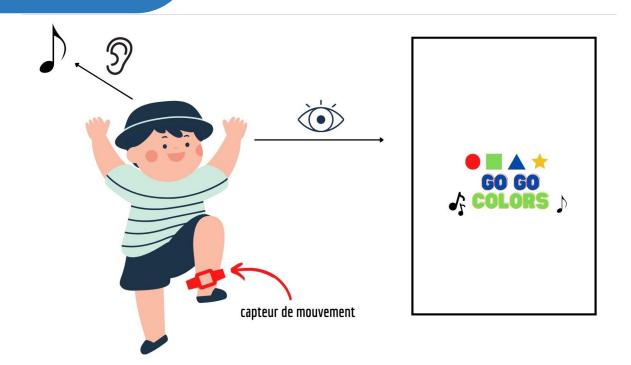
#### Ce qui est mesuré:

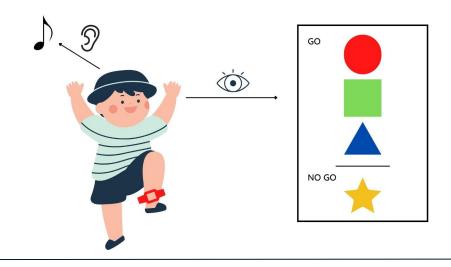
- temps de réaction, taux d'erreur Go/NoGo, ...

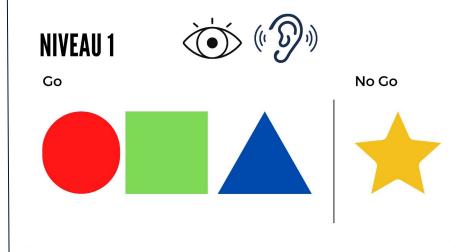
## **Notre projet**



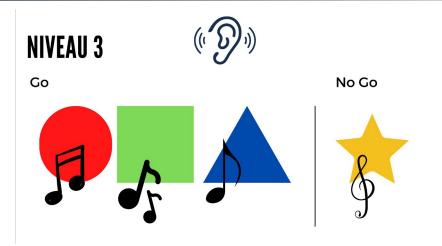
## **Notre projet**











## Originalité du projet

**Participants**: Les enfants

Lieu : Dans une école primaire

Participants de référence : Parents et personnels enseignants

- + FUN
- LONG
- + PHYSIQUE
- + **GO**
- NO GO

Sens: Ouïe et vue

**Exclusion**: Daltonisme, TDAH, ....

## Processus impliqués et évalués

- Processus d'apprentissage
  - Son + forme
  - Répétition de go
- Processus d'inhibition + impulsivité
  - Access
  - Restrain
- Mémoire de travail/mémoire à court terme
  - Consignes

## Faire le lien entre un processus et un indicateur mesuré



Choix du capteur

#### **Mesure nulle**

- Mouvement non effectué
- Processus d'inhibition très présent

#### Mesure faible non-nulle

- Mouvement initié mais empêché
- Processus d'inhibition contrôlé

#### **Mesure forte**

- Mouvement effectué
  - Soit succès du Go
  - Soit pas de processus d'inhibition : réflexe par apprentissage

## **Conclusion sur les participants**



#### **Adultes**

Expérience, mise en place de processus d'empêchement...



#### **Enfants**

Moins d'expérience, de lecture de l'information, influence par le rythme et la musique, notion de "jeu"...

## Conclusion sur les mesures

### Taux d'erreur

A bougé lorsqu'il ne fallait pas

## Taux d'hésitation

A commencé le mouvement mais s'en est empêché

## Taux de succès

A bougé alors qu'il fallait, et n'a pas bougé lorsqu'il ne fallait pas.

## Conclusion sur les hypothèses

- 1. On constate plus d'erreur chez les enfants que chez les adultes
- 2. On constate plus d'hésitation chez les adultes que chez les enfants
- 3. On constate plus de succès chez les adultes que chez les enfants

#### Références bibliographiques

- 1 Gomez P, Ratcliff R, Perea M. A model of the go/no-go task. J Exp Psychol Gen. 2007 Aug;136(3):389-413. doi: 10.1037/0096-3445.136.3.389. PMID: 17696690; PMCID: PMC2701630.
- 2 HOUDé Olivier, « Le rôle positif de l'inhibition dans le développement cognitif de l'enfant », *Le Journal des psychologues*, 2007/1 (n° 244), p. 40-42. DOI : 10.3917/jdp.244.0040.

## FIN

Des questions?