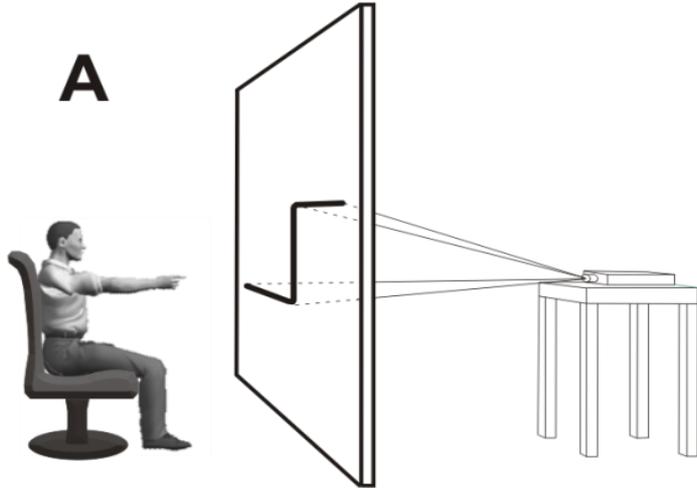


**Mental Movement Simulation is Tuned to
the Kinematic laws Characterizing
Actions:
Experimental Evidences from the
2/3 power law**

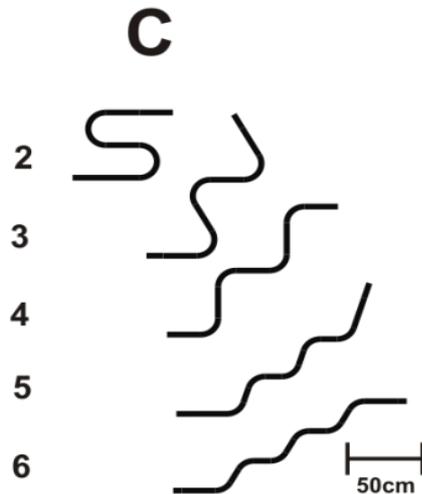
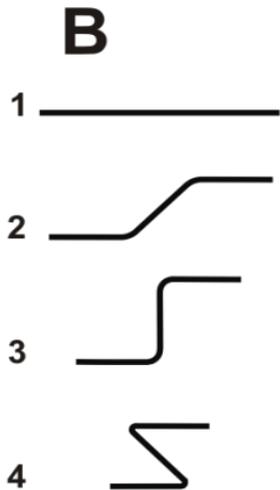
Paradigme: L=, ++C



$$v = kC^{-1/3}$$

ou

$$v = kR^{1/3}$$



Results

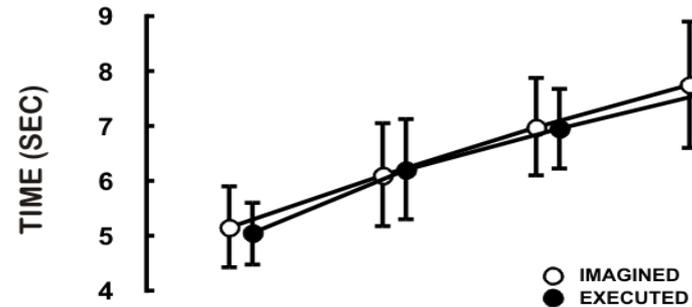
Effet purement attentionnel,
dû tournants et pas à la courbure?

Tester!

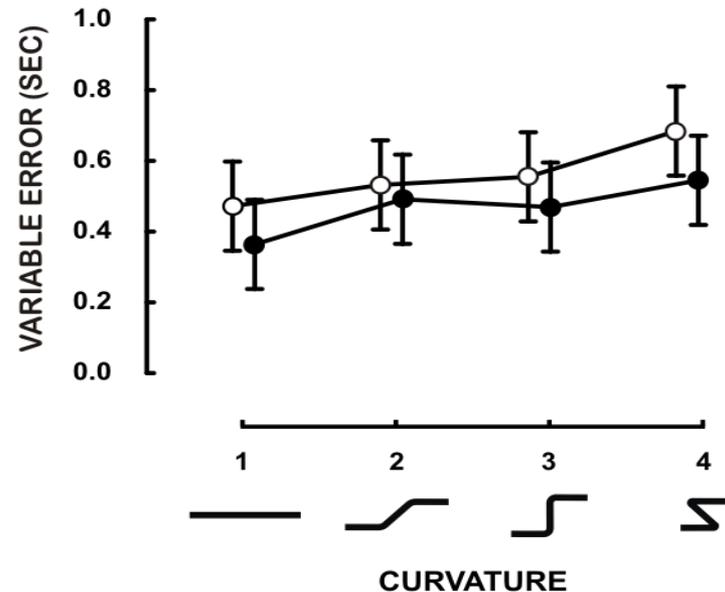
Créer des stimuli qui présentent:

- même courbure locale
- même courbure cumulée
- mais nombre de tournants différents

A



B



Results

Effet oculomoteur?

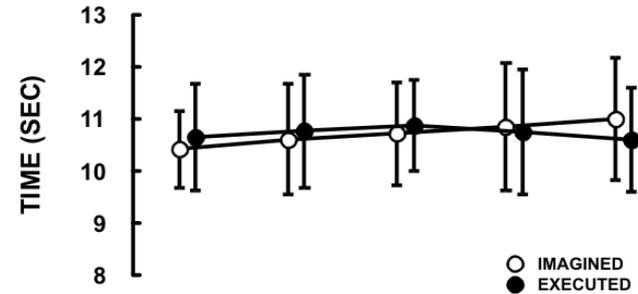
Poursuite de la cible imaginée satisfait à la loi 2/3...

Pas un effet de courbure?

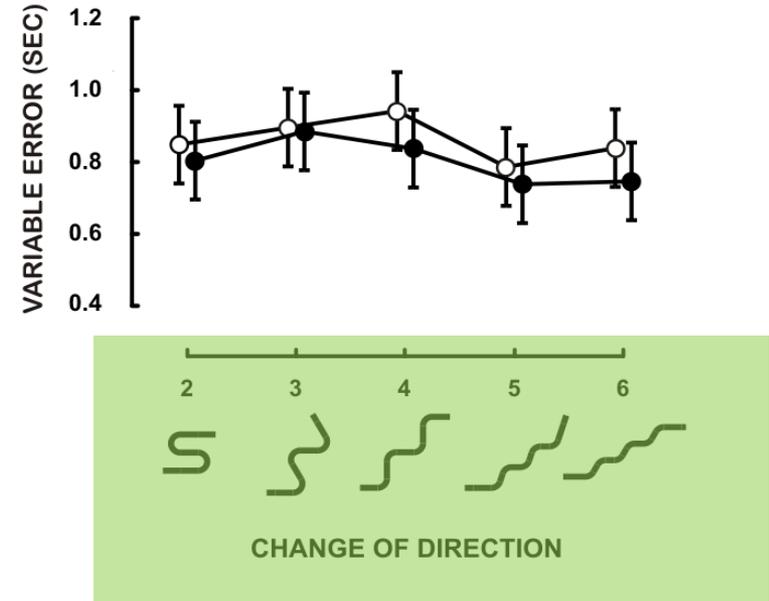
Tester!

Utiliser les mêmes stimuli qu'avant mais
Imposer le fixation du regard

A



B



Results

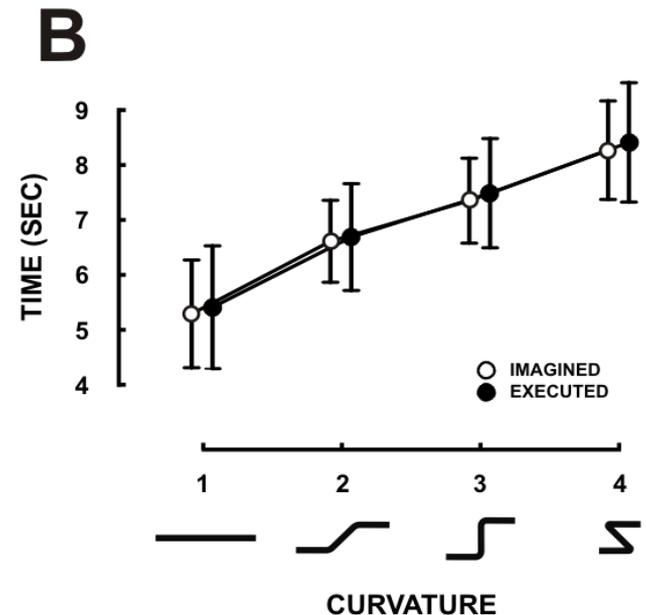
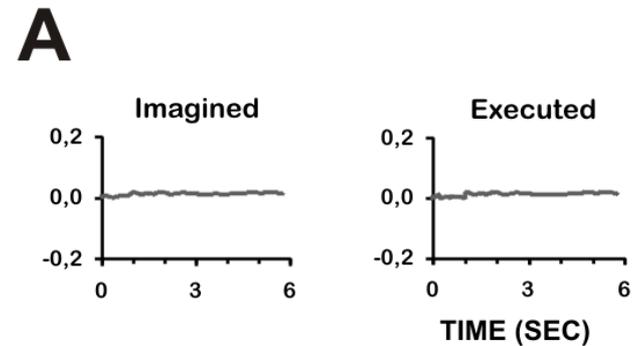
Si ça marche toujours, alors, peut-être
Que c'est simplement dû à un effet perceptif?

Les longueurs perçues sont différentes
(illusion d'optique)...

Pas un effet de courbure?

Tester!

Scorer les longueurs sur base de l'échelle de
Thurstone et

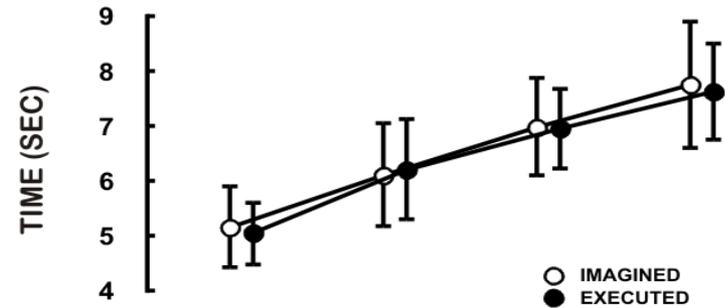


Results

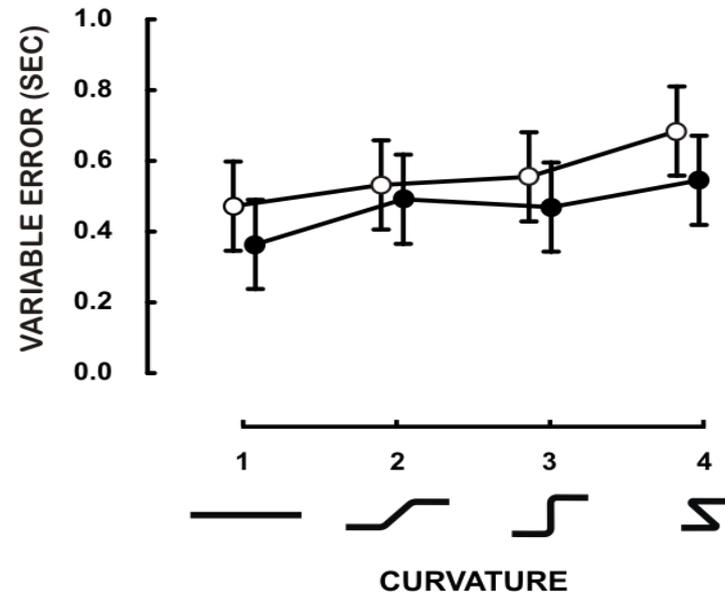
Pas de corrélation entre score et durée.

Autre idée??

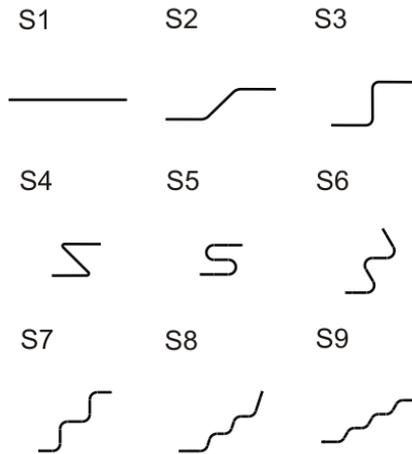
A



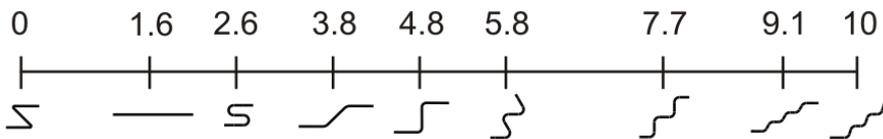
B



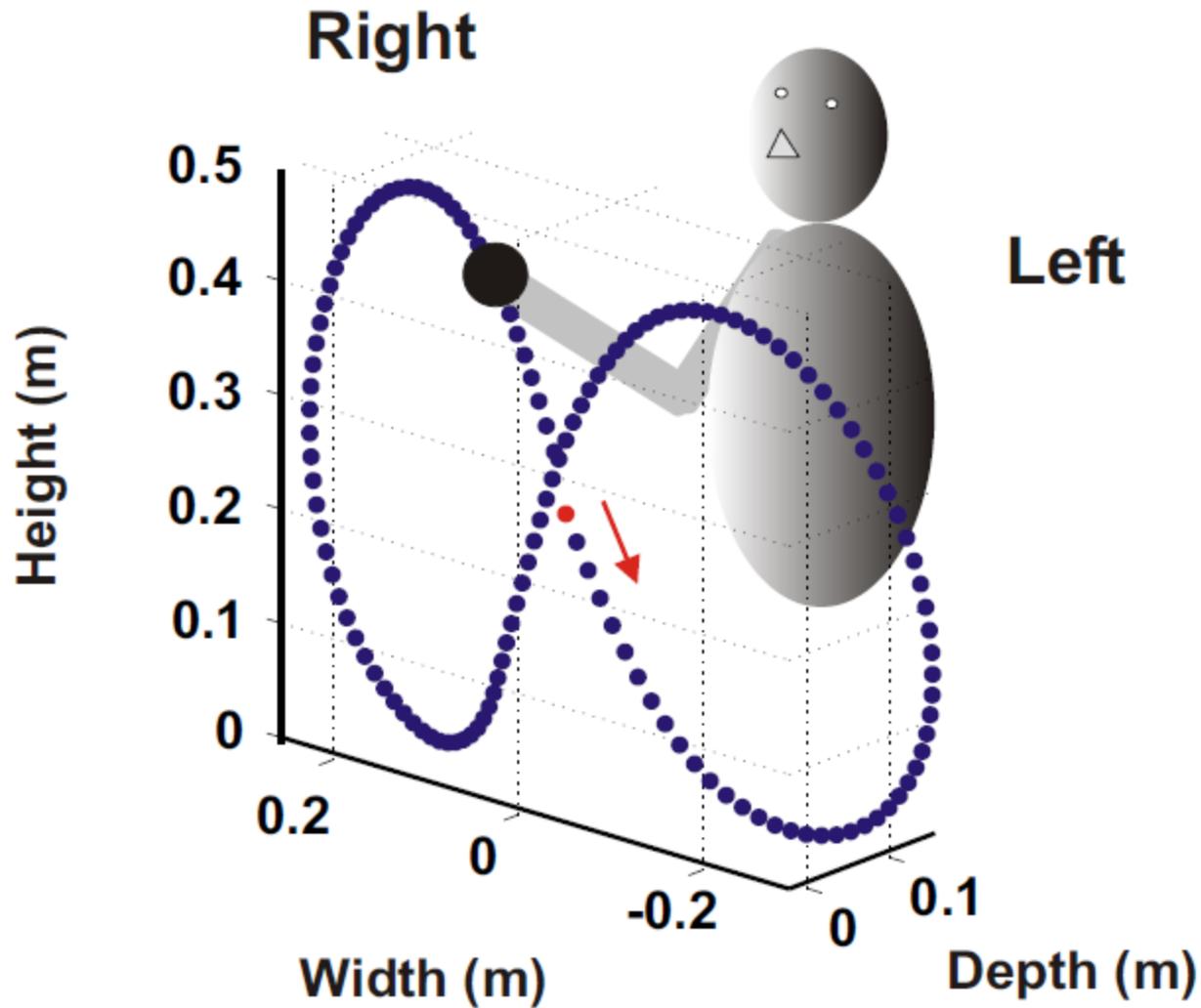
A



B



Mise en pratique...



Mise en pratique... EXAMEN

Protocole :

Imaginer **10 cycles** complets en partant du centre et les **chronométrer** dans les conditions suivantes:

1. Condition normale
2. Imaginer se trouver en hypergravité
3. Imaginer se trouver en apesanteur
4. Imaginer réaliser le mouvement avec une masse de 1.5kg fixée au poignet