

Contrôle moteur d'un geste balistique pour faire glisser un objet sur une surface

Sylvain Famié

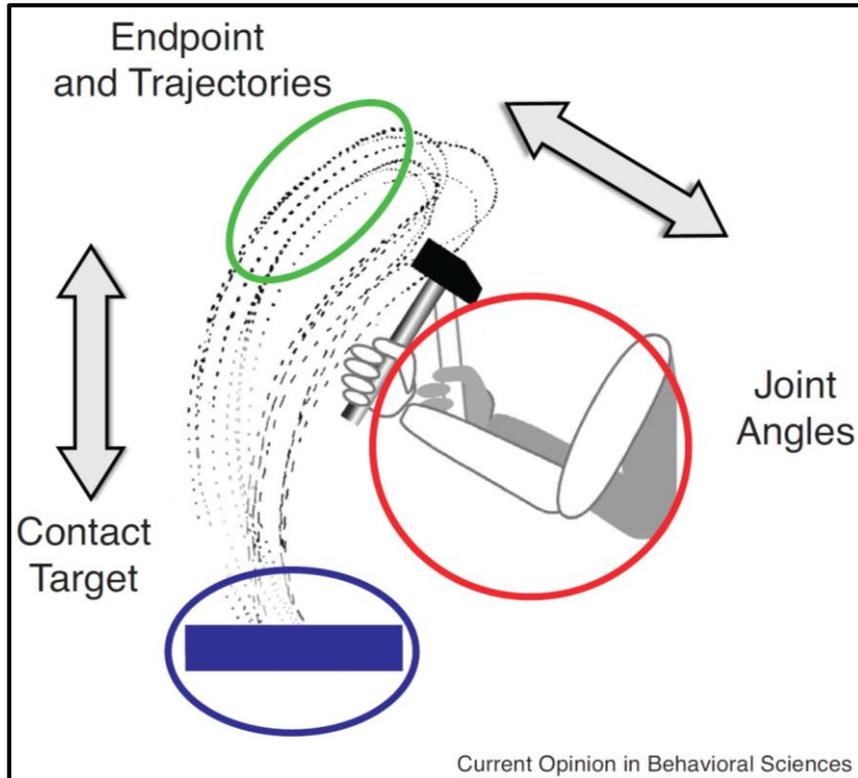
Equipe:
AMI

Sous la co-direction de :

M-A. Amorim
M. Ammi

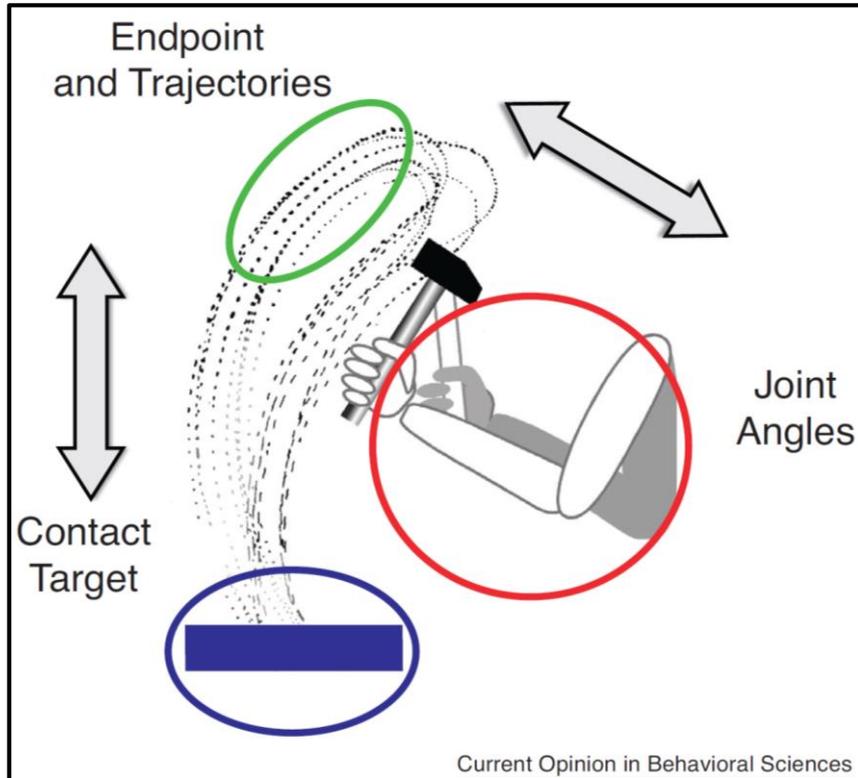
Avec la collaboration de :

Vincent Bourdin



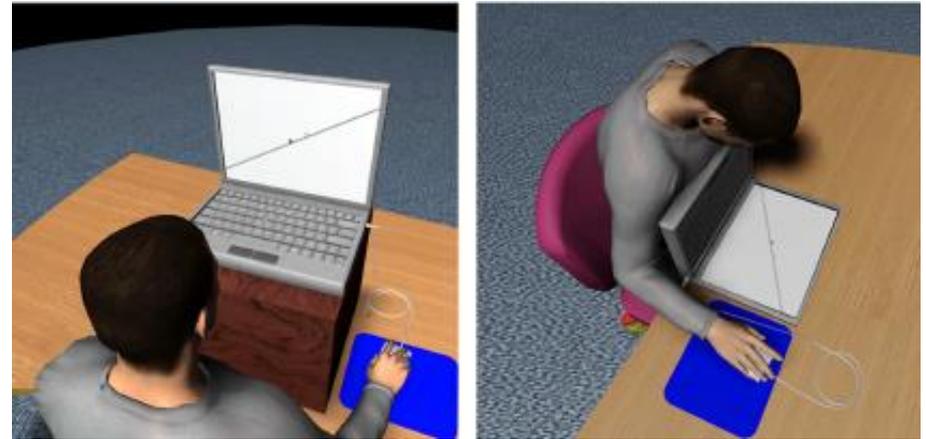
Sternad (2018)

- Redondance intrinsèque
- Redondance extrinsèque
- Redondance de la tâche

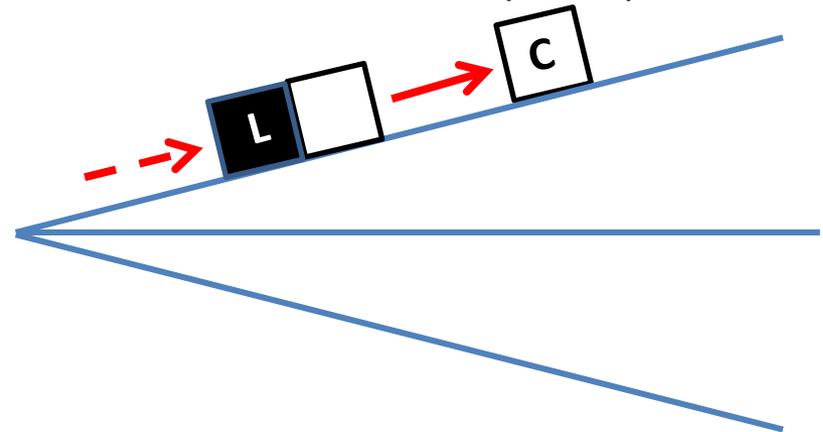


Sternad (2018)

- Redondance intrinsèque
- Redondance extrinsèque
- Redondance de la tâche



Amorim et al. (2015)



Tâche de lancement de Michotte
(jugement perceptif)

Problématique

Comprendre le contrôle des **coordinations motrices** qui permettent l'**amélioration** de la performance d'**essai en essai** lors de la **frappe** d'un objet qui **glisse** jusqu'à une **distance cible**.

Problématique

Comprendre le contrôle des **coordinations motrices** qui permettent l'**amélioration** de la performance d'**essai en essai** lors de la **frappe** d'un objet qui **glisse** jusqu'à une **distance cible**.

Hypothèses

Axe 1 :

- Effet de l'inclinaison de la surface (cf Amorim et al 2015) sur la performance, en parallèle d'une amélioration de la performance au fur et à mesure des essais.

Problématique

Comprendre le contrôle des **coordinations motrices** qui permettent l'**amélioration** de la performance d'**essai en essai** lors de la **frappe** d'un objet qui **glisse** jusqu'à une **distance cible**.

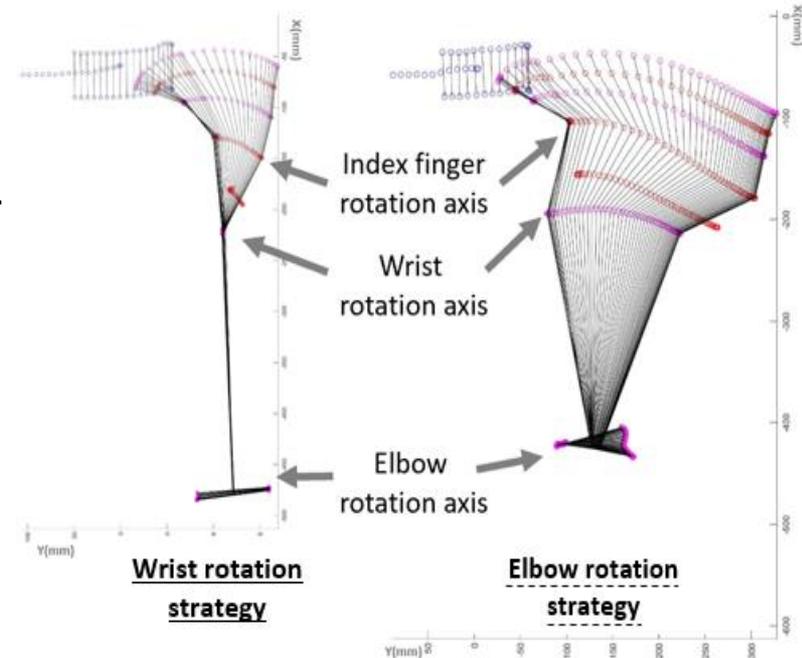
Hypothèses

Axe 1 :

- Effet de l'inclinaison de la surface (cf Amorim et al 2015) sur la performance, en parallèle d'une amélioration de la performance au fur et à mesure des essais.

Axe 2 :

- Contrôle des différentes coordinations motrices qui peuvent être utilisées pour faire la tâche (**Redondance intrinsèque**)



Problématique

Comprendre le contrôle des **coordinations motrices** qui permettent l'**amélioration** de la performance d'**essai en essai** lors de la **frappe** d'un objet qui **glisse** jusqu'à une **distance cible**.

Hypothèses

Axe 1 :

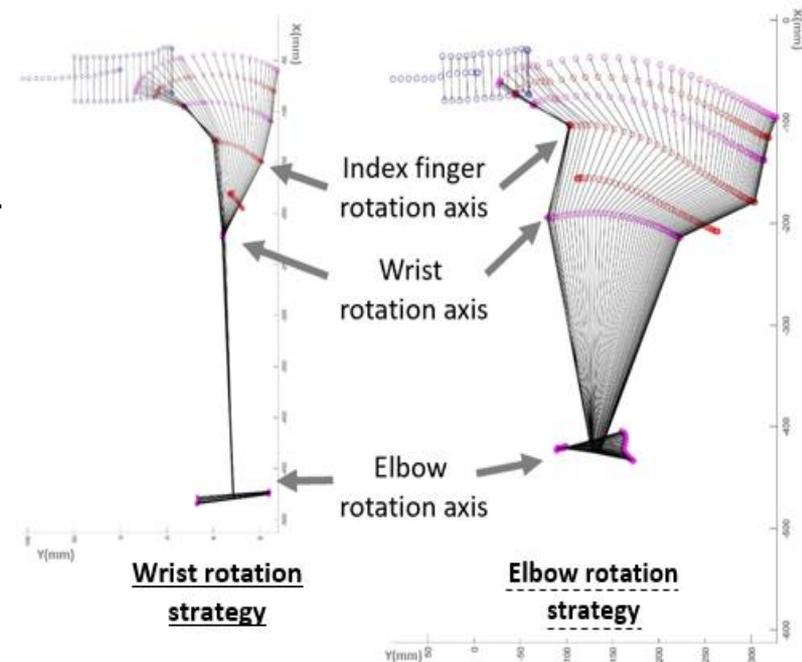
- Effet de l'inclinaison de la surface (cf Amorim et al 2015) sur la performance, en parallèle d'une amélioration de la performance au fur et à mesure des essais.

Axe 2 :

- Contrôle des différentes coordinations motrices qui peuvent être utilisées pour faire la tâche (**Redondance intrinsèque**)

Axe 3 :

- Différentes stratégies de contrôle spatio-temporel du mouvement lors de la frappe (**Redondance extrinsèque**).





Facteurs principaux

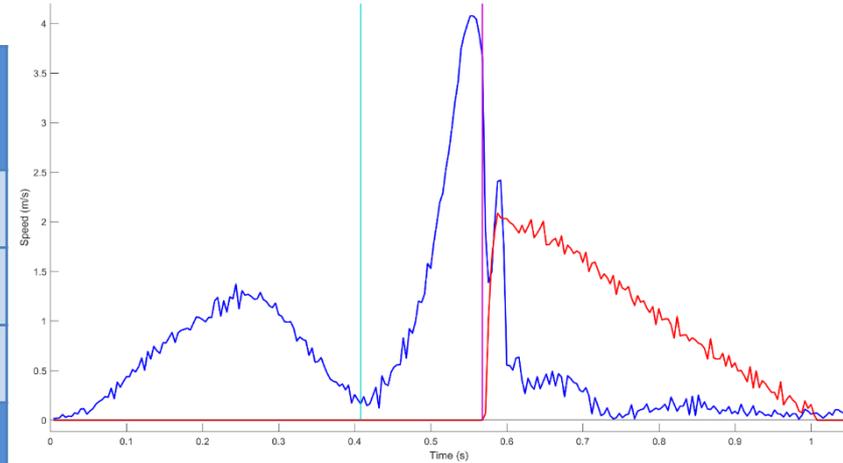
Distances Cibles

Surfaces

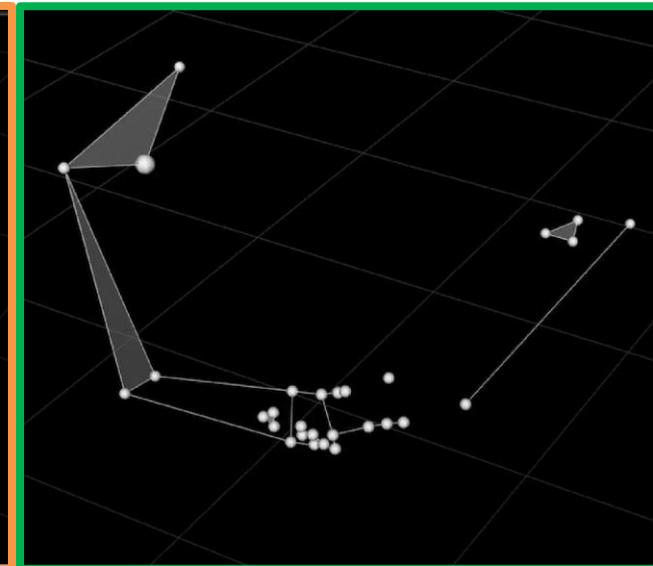
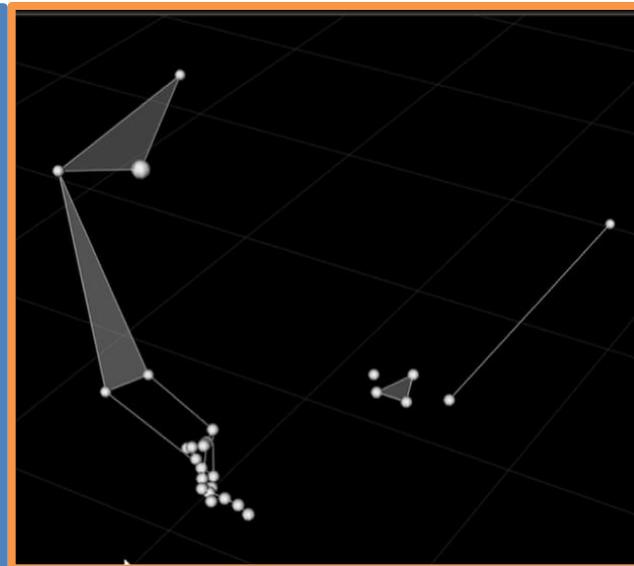
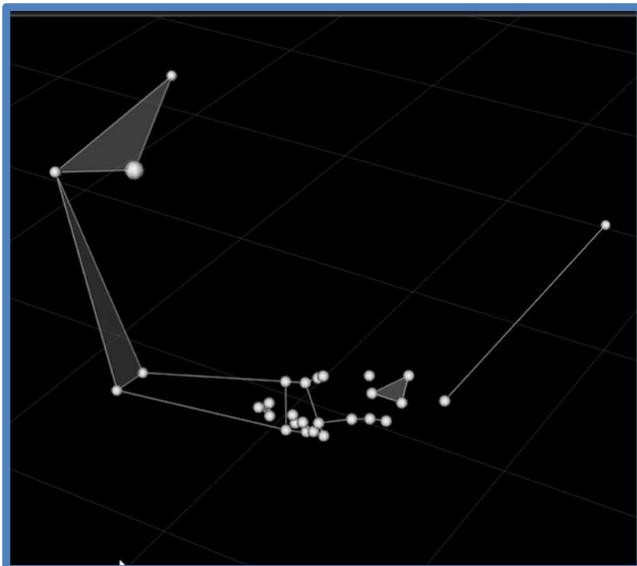
Inclinaisons

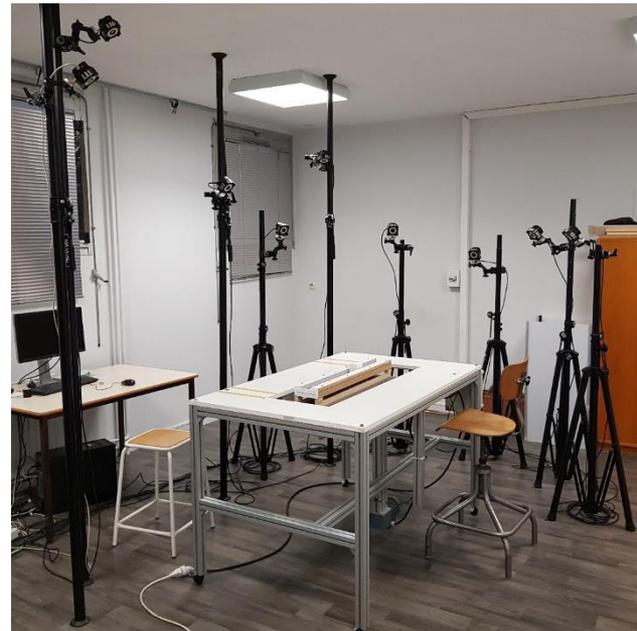
Facteur secondaire

Nombre d'essais



— Distal phalanx index
— Cube





Facteurs principaux

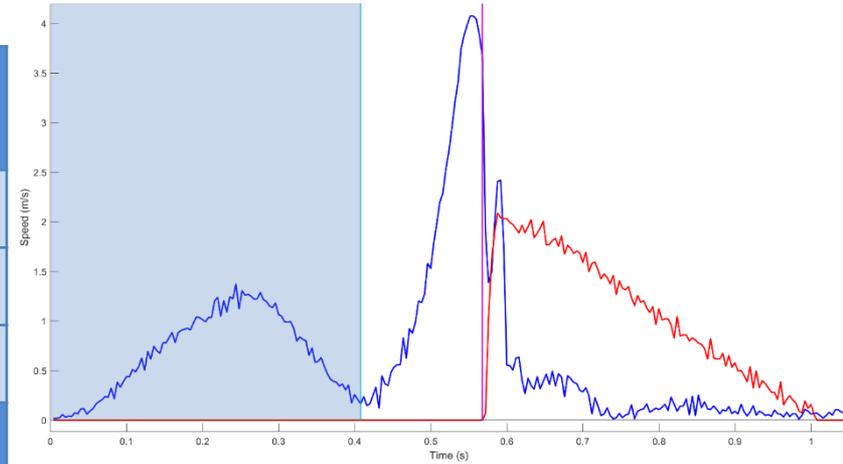
Distances Cibles

Surfaces

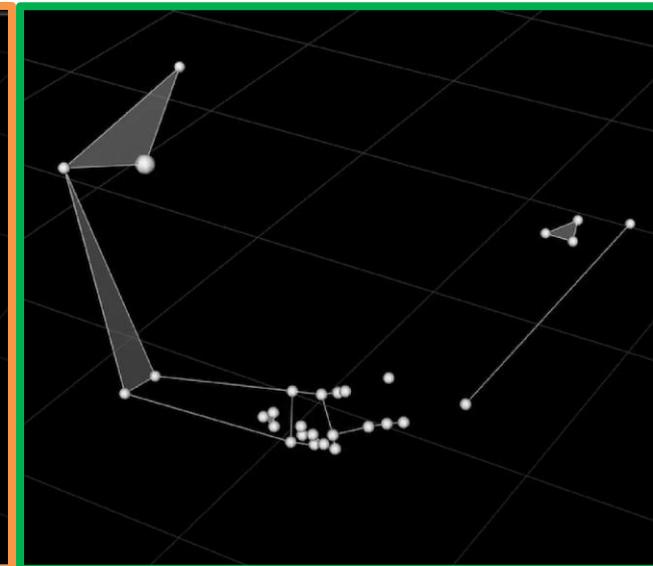
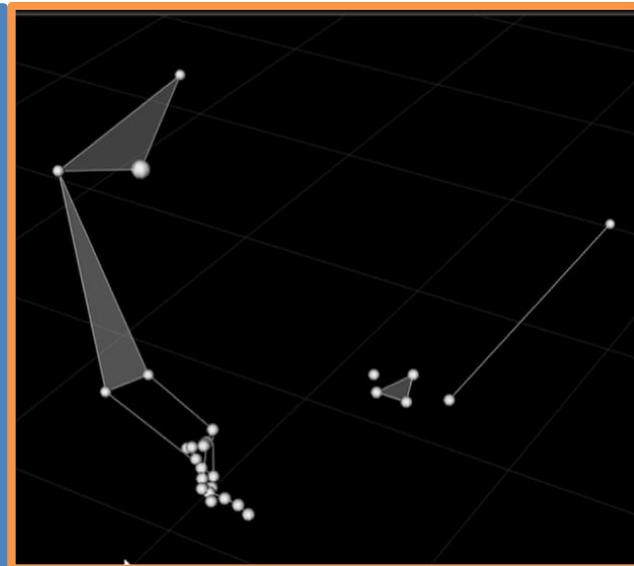
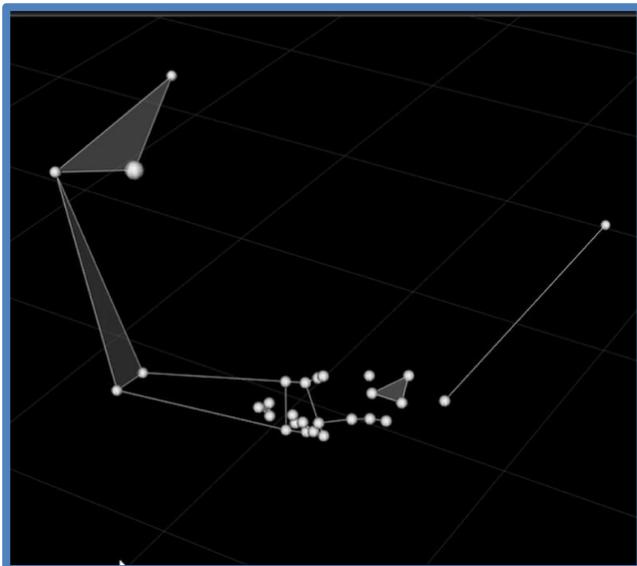
Inclinaisons

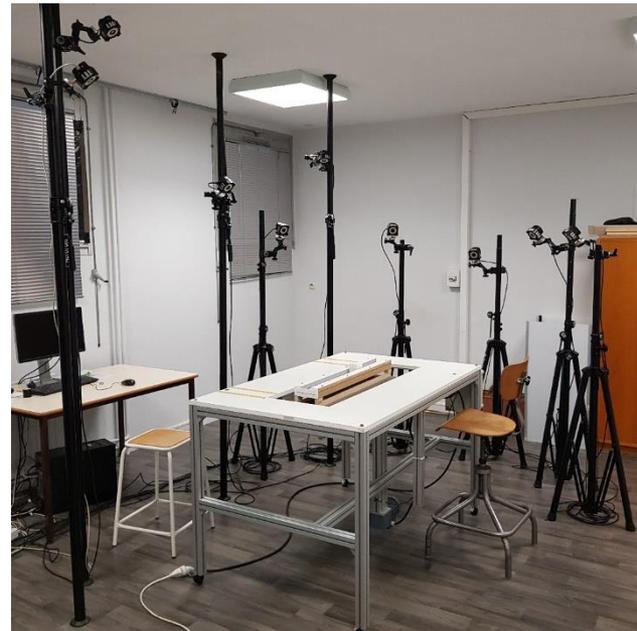
Facteur secondaire

Nombre d'essais



— Distal phalanx index
— Cube





Facteurs principaux

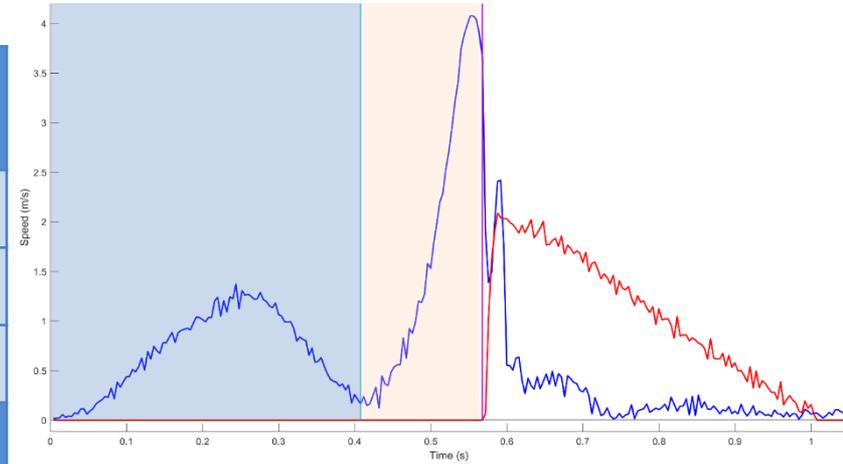
Distances Cibles

Surfaces

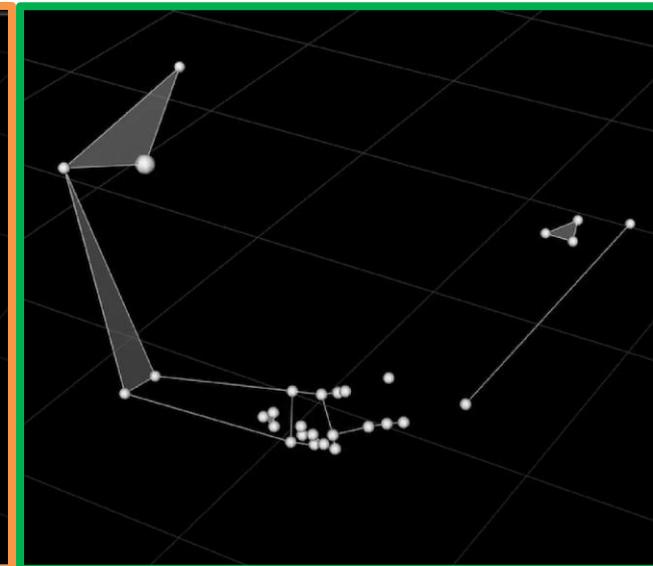
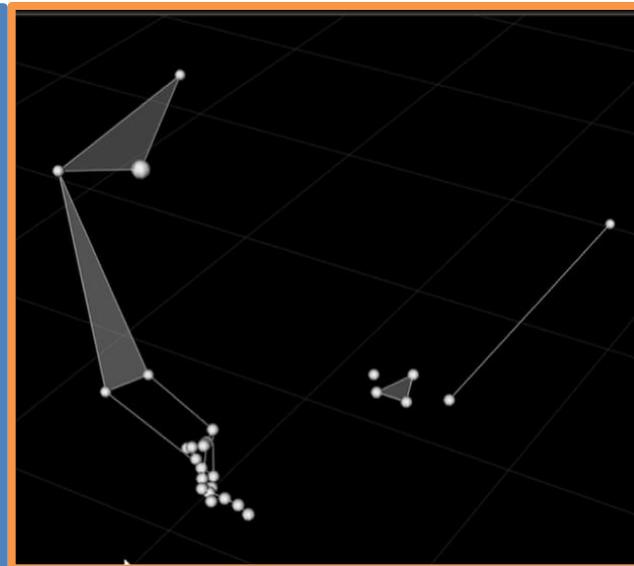
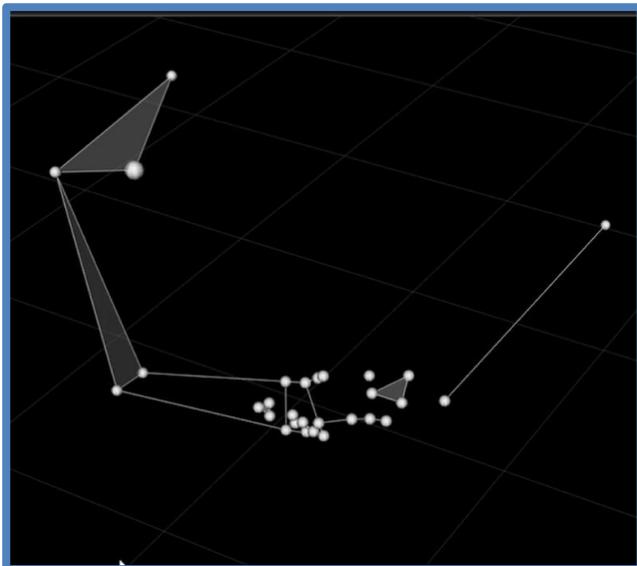
Inclinaisons

Facteur secondaire

Nombre d'essais



— Distal phalanx index
— Cube





Facteurs principaux

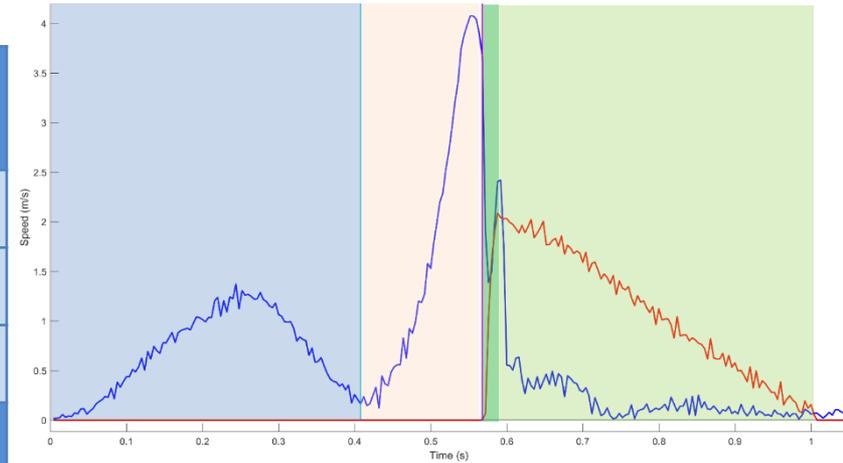
Distances Cibles

Surfaces

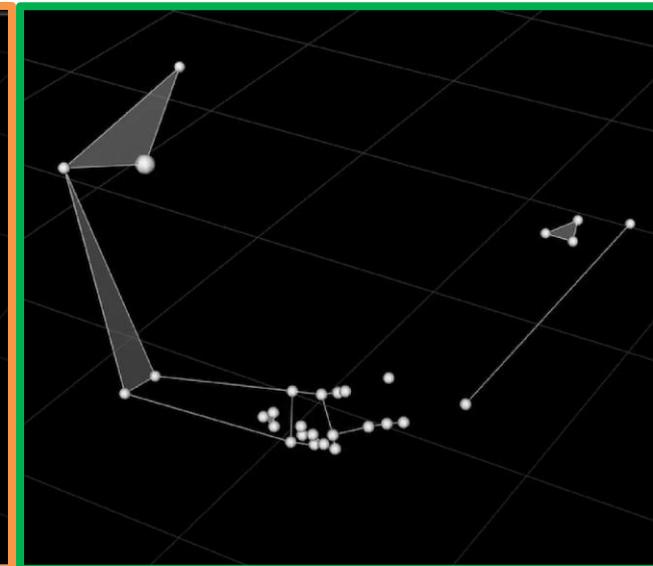
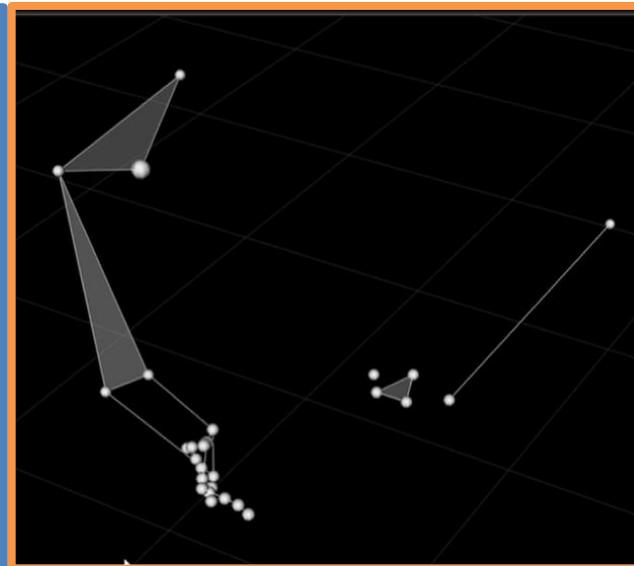
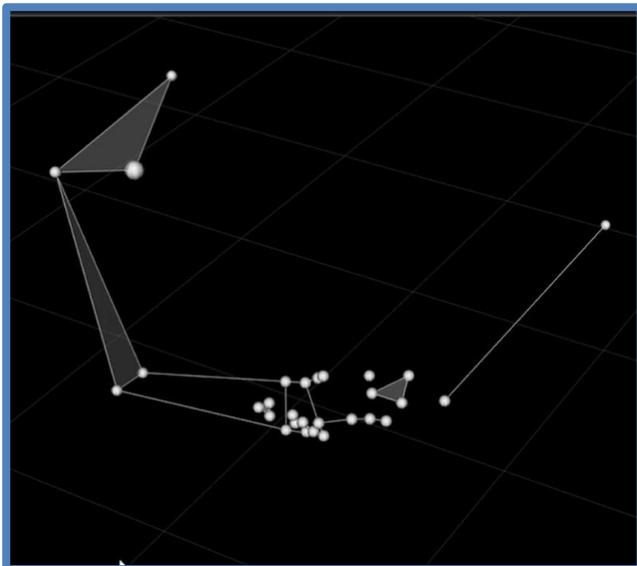
Inclinaisons

Facteur secondaire

Nombre d'essais



— Distal phalanx index
— Cube



Merci pour votre attention

