

PLAViMoP : une nouvelle plateforme de visualisation et de modification de séquences animées aux services de l'apprentissage et la rééducation

Arnaud Decatoire, Sophie-Anne Beauprez, Jean Pylouster, Patrick Lacouture, Y. Blandin, Christel Bidet-Ildei

▶ **To cite this version:**

Arnaud Decatoire, Sophie-Anne Beauprez, Jean Pylouster, Patrick Lacouture, Y. Blandin, et al.. PLAViMoP : une nouvelle plateforme de visualisation et de modification de séquences animées aux services de l'apprentissage et la rééducation. 18ème congrès de l'association des chercheurs en activités physiques et sportives (ACAPS), Oct 2019, Paris, France. hal-02369548

HAL Id: hal-02369548
https://hal.science/hal-02369548

Submitted on 19 Nov 2019

HAL is a multi-disciplinary open access archive for the deposit and dissemination of scientific research documents, whether they are published or not. The documents may come from teaching and research institutions in France or abroad, or from public or private research centers.

L'archive ouverte pluridisciplinaire **HAL**, est destinée au dépôt et à la diffusion de documents scientifiques de niveau recherche, publiés ou non, émanant des établissements d'enseignement et de recherche français ou étrangers, des laboratoires publics ou privés.

PLAViMoP

Point Light Action Visualization and Modification Platform

https://plavimop.prd.fr/en/

Arnaud Decatoire, Sophie-Anne Beauprez, Jean Pylouster, Patrick Lacouture, Yannick Blandin, & Christel Bidet-Ildei

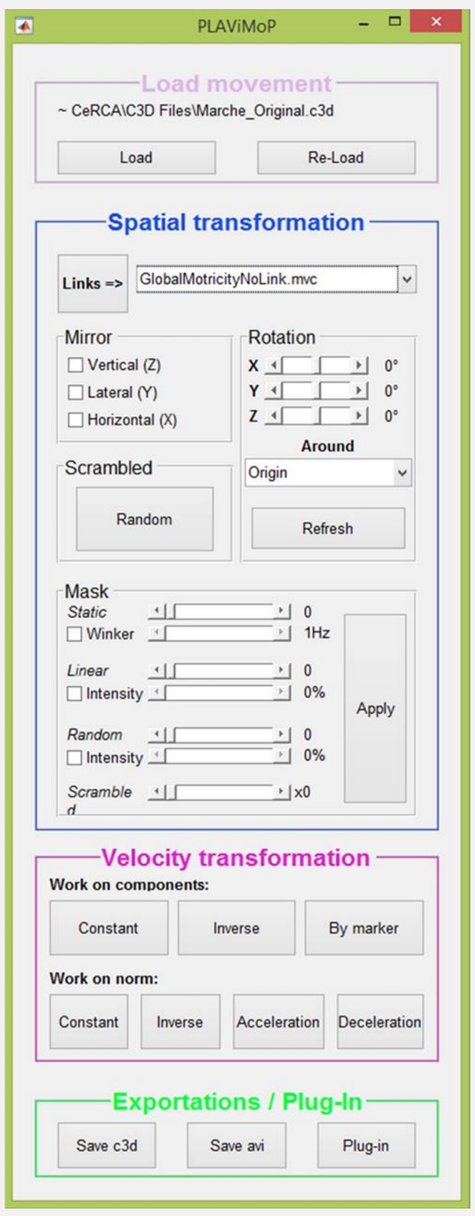
La technique du "Point-Light Display" (PLD, *Johansson, 1973*) permet d'isoler les informations relatives au mouvement et de les modifier afin de comprendre leurs rôles lors de la perception et de l'observation d'actions (*Decatoire et al., 2018*).

PLAViMoP: Une plateforme collaborative permettant de standardiser la réalisation des PLD et de faciliter leur utilisation.

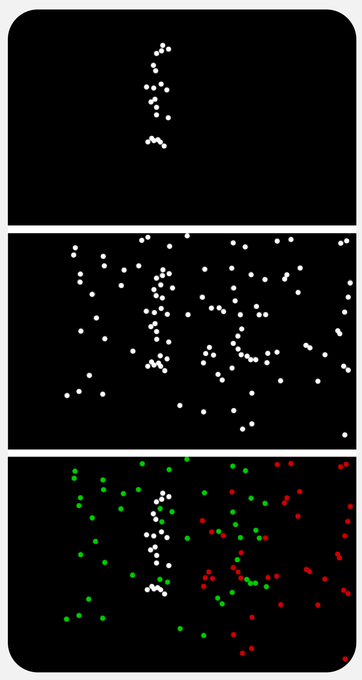
Software

- Visualisation et spécification des paramètres (vue 3D-2D, taille, couleurs).
- Modifications de la dynamique et/ou des caractéristiques spatiales de l'action.
- Création de nouveaux fichiers .c3d ou .avi.

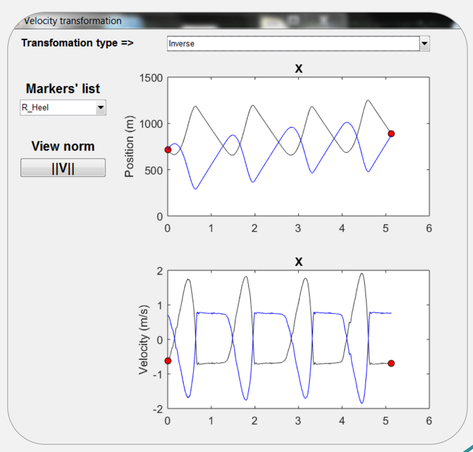
Barre d'outils du logiciel



Ajout d'un masque



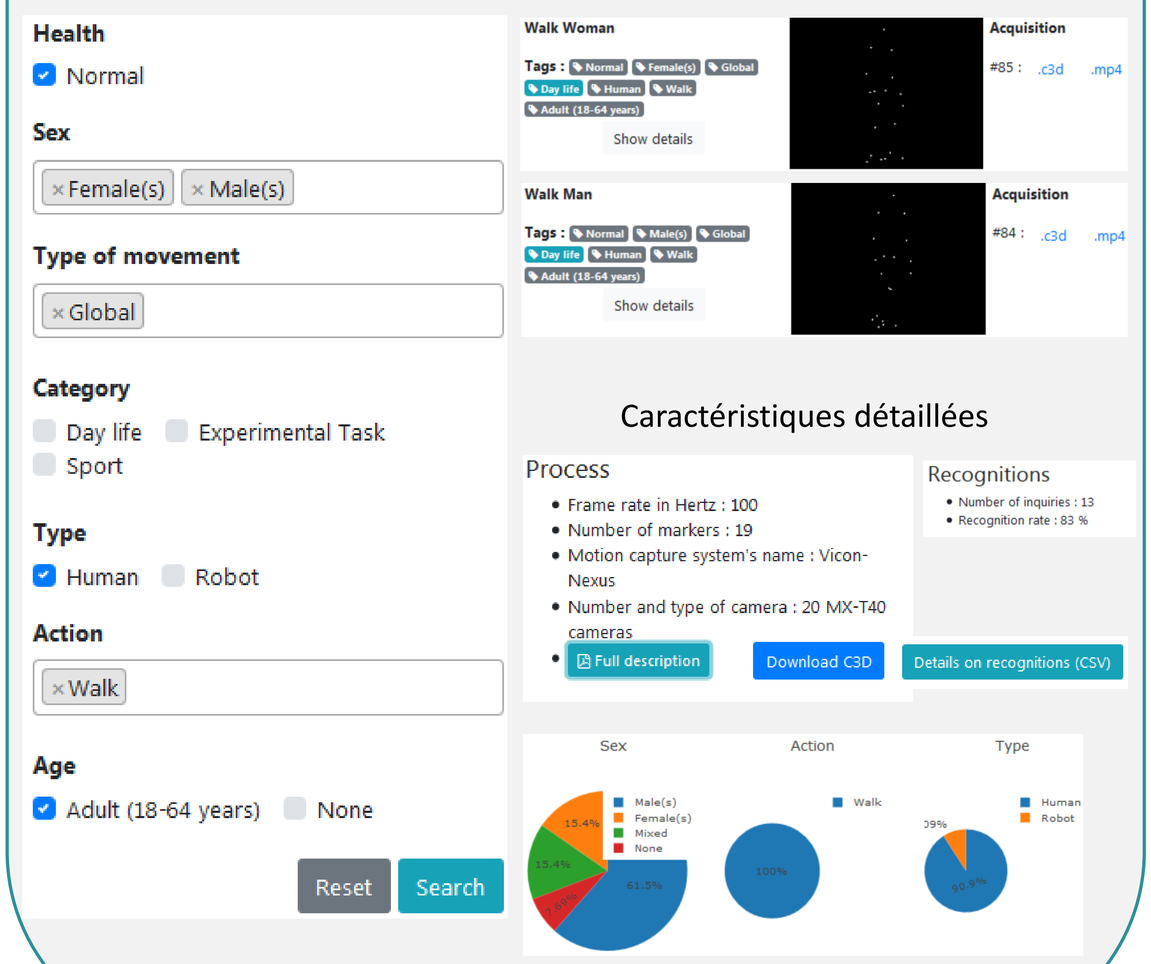
Transformation de la dynamique du mouvement



Database

- Indexation et Moteur de recherche: Motricité fine, Globale, Emotions faciales, Pathologies, Robotique, …
- Caractéristiques de la capture: fréquence, durée, listes des marqueurs, ….
- Pourcentage de reconnaissance de chaque PLD.
- Partage de ressources (stimuli, données, articles, …..).

Moteur de recherche



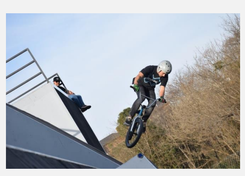
Caractéristiques détaillées

Applications

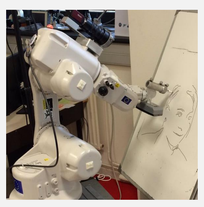
L'étude des mécanismes cognitifs impliqués dans le lien perception-action.



- APAS : Améliorer la prise en charge et la rééducation.



- Entraînement sportif : Corriger un geste, développer l'anticipation et faciliter l'apprentissage.



- Robotique : Développer les interactions Homme-machine.



- Education : Faciliter les apprentissages scolaires (compter, écrire).

Decatoire, A., Beauprez, S.A., Pylouster, J., Lacouture, P., Blandin, Y., & Bidet-Ildei, C. (2018). PLAViMoP: How to standardize and simplify the use of point-light displays. Behavior Research Methods, 1-24.

Johansson, G. (1973). Visual perception of biological motion and a model for its analysis. Perception & Psychophysics, 14, 201–211.