

Tuto MECACHRONO

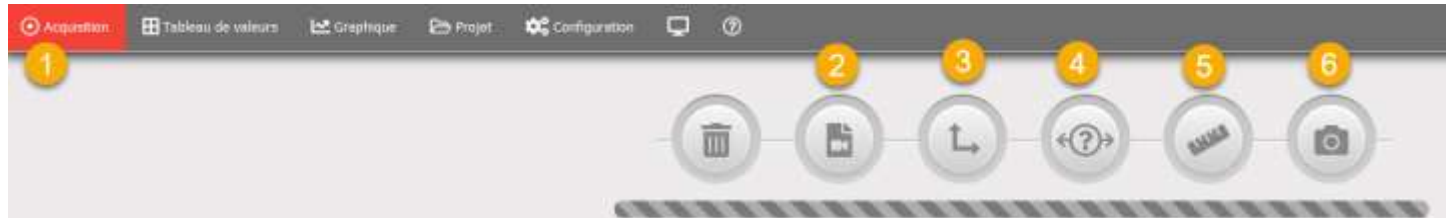
Présentation du logiciel

Mécachrono est un logiciel de pointage de vidéo en ligne. Il remplace les logiciels latis, aviméca ou l'atelier scientifique. On peut le charger en cliquant sur ce [lien](#) ou en flashant le QRcode suivant :



Remarque : Il est préférable d'utiliser Chrome (éventuellement Mozilla).

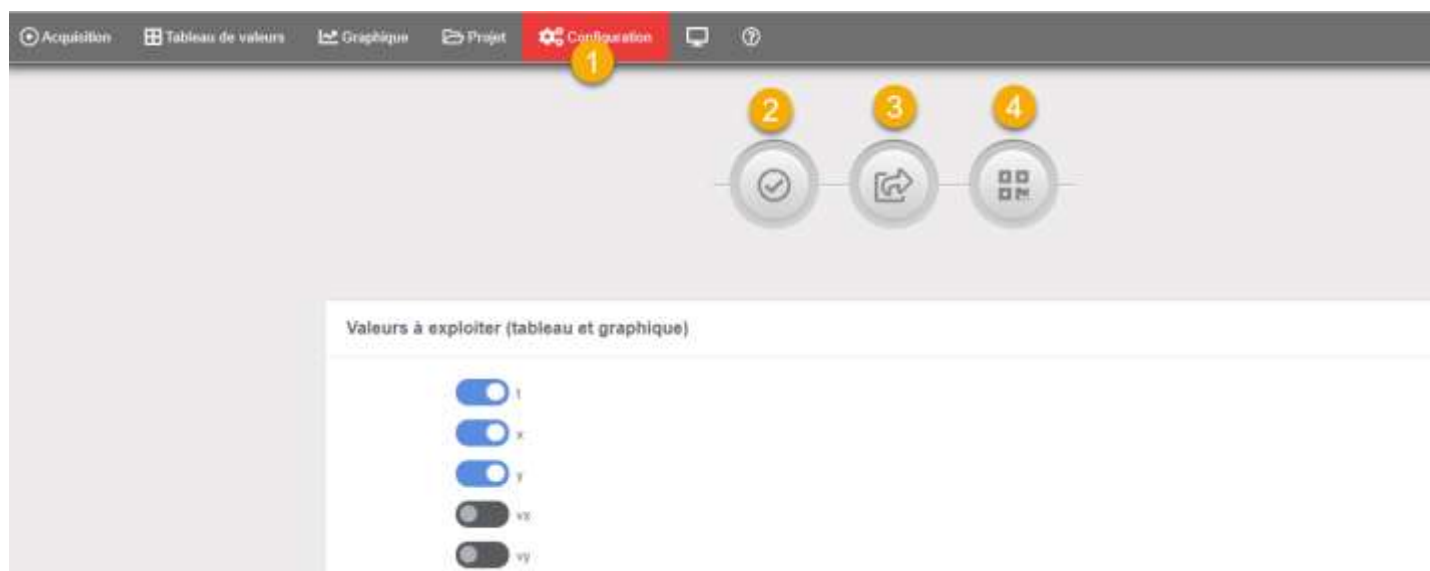
Prise en main :



1	Onglet Acquisition : Permet de réaliser ou télécharger une vidéo puis de réaliser le pointage.
2	Permet de sélectionner la vidéo. Remarque : Le logiciel transformera votre vidéo en format .MP4 avec possibilité de l'enregistrer dans ce format. Pour gagner du temps, il est préférable de proposer directement aux élèves une vidéo avec le bon format.
3	Sélection de l'origine. Par défaut en bas à gauche de l'écran.
4	Permet de changer le sens des axes.
5	Etalonnage de l'écran.
6	Enregistre l'image et la trajectoire (chronophotographie)



1	Onglet Tableau de valeurs : Permet de récupérer les données du pointage sous plusieurs formats.
2	Copie les données du tableau dans le presse-papier pour pouvoir le coller dans un tableau.
3	Copie les données du tableau ainsi que la mise en forme dans le presse-papier.
4	Pour créer un fichier au format .csv contenant les données du tableau.
5	Pour créer un fichier au format .xlsx contenant les données du tableau.
6	Copie les données du tableau sous forme de variables python (listes) dans le presse-papier.
7	Permet de choisir $t = 0s$ pour le 1 ^{er} point du pointage.



1	Onglet Configuration : Permet de prérégler le logiciel et de créer un lien pour les élèves avec la configuration choisie.
2	Applique les réglages sélectionnés.
3	Exporte le lien de Mécachrono préréglé pour les élèves.
4	Génère un QR Code de Mécachrono préréglé pour les élèves.



Configuration minimale pour une exploitation du pointage avec Python.

Valeurs conservées : t ; x ; y

Décalage de la loupe pour une utilisation sur tablette ou smartphone.









<https://www.eleves.online/MecaChrono/index.php?A=7&B=0&C=0&D=15&E=17&H=-795490206>

Pour compléter

Tutos vidéo du site officiel : <https://www.boreale.org/?mecachrono>

Tutos vidéo de Sarah Roques : <https://www.youtube.com/watch?v=wmcg0dDs7CQ>

Le pointage

1	Charger la vidéo Chuteparabolique.mp4 puis indiquer les paramètres suivants :	
2	 Permet : <ul style="list-style-type: none"> - D'adapter la taille de l'image à votre écran. - Réaliser des réglages sur la vidéo (luminosité, contraste) 	
3	 Régler l'étalon de la vidéo (clique gauche enfoncé d'un bout à l'autre de l'étalon) puis donner sa longueur en mètre.	
4	Réaliser le pointage. Si un point a été mal positionné, cliquer sur la corbeille  puis sur le point à enlever et enfin  sur l'image précédente.  puis sur le point à enlever et sur pour revenir à	
5	A la fin du pointage, cliquer sur  Tableau de valeurs puis sur  pour exporter sous forme de liste les données du pointage.	
6	Ouvrir le fichier Python en cliquant sur le lien ou en recopiant : https://capytale2.ac-paris.fr/web/c-auth/list?returnto=/web/code/5c08-159243	
7	Coller les listes dans la 2 ^{ème} cellule du programme (vide).	

La correction : <https://capytale2.ac-paris.fr/web/c-auth/list?returnto=/web/code/73e6-164919>