

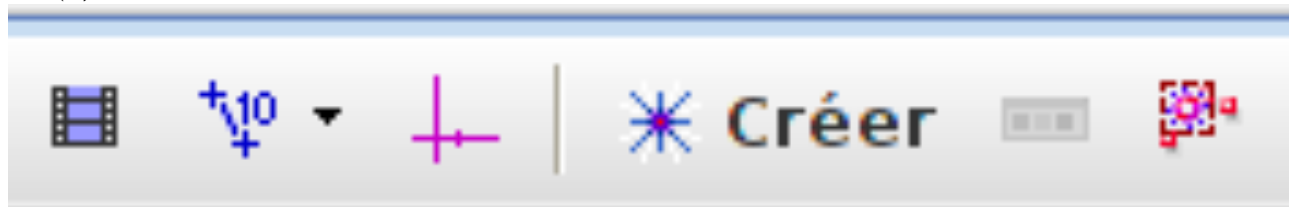
# Notice Tracker-logiciel de pointage automatique de vidéo

Le logiciel Tracker est un logiciel de pointage (manuel ou automatique) de vidéos et d'exploitation de ces vidéos. Il est sous licence libre et est multi-plateforme (Linux, Mac, Windows). On peut le télécharger à : <http://www.cabrillo.edu/dbrown/tracker/>

## Mode d'emploi

(1) ouvrir le logiciel Tracker et choisir la vidéo souhaitée par exemple Pendulum.mov proposée dans les vidéos d'exemple.

(2) on va sélectionner l'ensemble des icônes suivants pour le paramétrage de Tracker.



(3) modifier le nombre d'image par seconde liée à la caméra : vitesse de défilement 29,97 /s

(4) placer une échelle en utilisant une distance connue sur la vidéo : Bâton de mesure.

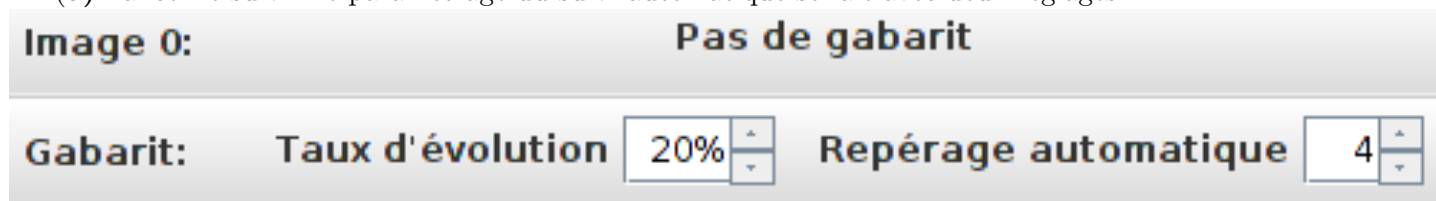
(5) placer les axes centrés sur un point particulier de la vidéo

(6) choisir une masse ponctuelle comme objet. S'affiche alors à l'écran  $x = f(t)$ . On peut si on le souhaite afficher l'ordonnée en cliquant sur x et choisir y ou encore plein d'autres possibilités. Plutôt que de cliquer sur chaque image afin de suivre le mouvement de la masse, on utilise un suivi automatique.

(7) **Appuyer sur Ctrl+Shift+Clic** sur un point de référence que l'on souhaite suivre. Le suivi va comparer l'image contenue dans le cercle de pointage contenu dans un carré en pontillé.

(8) Modifier le cercle afin de sélectionner complètement le point de référence qui doit être contraster par rapport au contour carré.

(9) lancer le suivi. Le paramétrage du suivi automatique se fait avec deux réglages



(10) si le suivi automatique "décroche", faire arrêter et revenir en arrière image par image jusqu'au dernier bon pointage. Demander à effacer les points suivants. Passer en pointage manuel par **Shift+Click** puis relancer le pointage automatique passée cette zone de décrochement.

(11) **modélisation** : Aller dans le menu Fenêtre-Traitement de données. Choisir une modélisation personnelle. Ajouter les paramètres auxquels on devra attribuer des valeurs initiales les plus justes possibles. Modifier le nom de la modélisation et sa fonction puis fermer. Ajuster les paramètres afin d'être le plus proche de la courbe.