

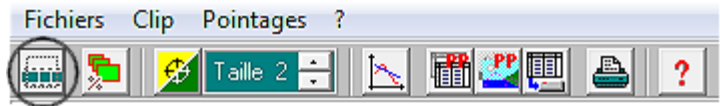


Fiche utilisation du logiciel Aviméca

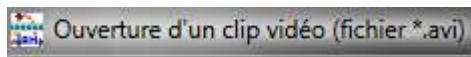
I. Ouverture d'une vidéo avec le logiciel Aviméca

1- Télécharger le logiciel sur capneuronal chapitre 4 puis l'ouvrir

2- Cliquer sur l'icône ci-dessous pour ouvrir la vidéo :



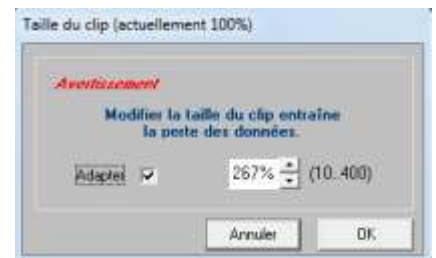
Il apparaît une fenêtre nommée *Ouverture d'un clip vidéo*.



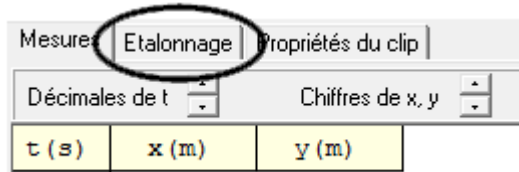
Reportez vous au texte pour ouvrir la vidéo souhaitée

3- Cliquez sur le bouton  de façon à et cochez le bouton adaptez. L'image est agrandie.

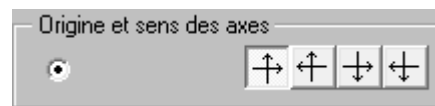
4- Pour visualiser la vidéo, cliquer sur l'icône ci-dessous (en bas de la fenêtre principale) :

**II- Dimension et repère d'une vidéo: il s'agit de dimensionner l'image et placer un repère (Ox,Oy)**

1- Cliquer sur l'onglet *Etalonnage* :



2- Cocher le bouton *Origine et sens* pour définir un repère voir ci-contre:



3- Placer le repère :

- Dans le cas de la chute libre sans vitesse initiale, placer le centre du repère au niveau de la pointe des pieds de la personne avec l'axe verticale passant par le centre de gravité de la balle image n°1
- Dans le cas de la chute libre avec vitesse initiale, placer le centre du repère au niveau de la pointe des pieds de la personne avec l'axe verticale passant par le centre de gravité de la balle image n°4

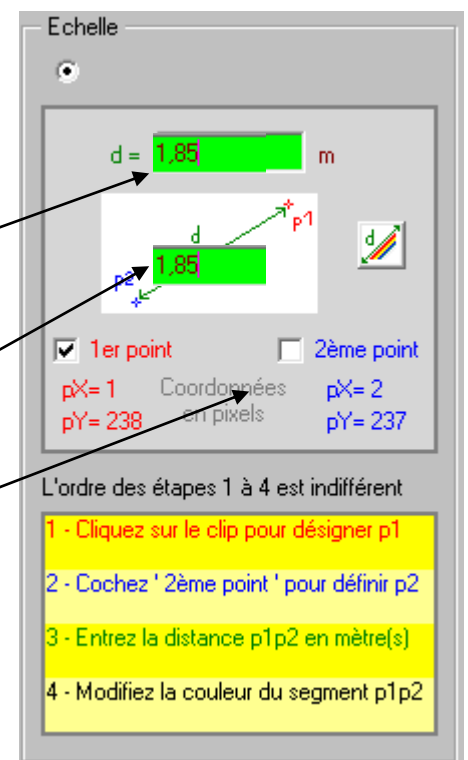
4- Dimensionner les images de la vidéo :

Il faut maintenant préciser les échelles. Cocher le bouton *Echelle*:

Ecrire la distance de 1,85 m en précisant

le 1^{er} point en cochant sur le haut du casque :

Puis en cochant la case 2^{ème} point et cliquez sur l'autre extrémité de la barre correspondant à cette distance (1,85 m)



L'ordre des étapes 1 à 4 est indifférent

- 1 - Cliquez sur le clip pour désigner p1
- 2 - Cochez '2ème point' pour définir p2
- 3 - Entrez la distance p1p2 en mètre(s)
- 4 - Modifiez la couleur du segment p1p2

Les images de votre vidéo sont maintenant « dimensionnées » avec un repère.

Vous pouvez maintenant commencer le pointage.

III. Fixer l'origine des dates : Que pour la chute libre avec vitesse initiale, prendre comme origine des points le 3^{ème}

1- Revenir à la première image de la vidéo



2- Sélectionner l'image qui correspondra votre origine des dates en faisant défiler les images une par une avec le bouton ci-dessous:



3- Relever le numéro de l'image (ici la n°4). On prendra comme origine des dates l'instant correspondant à cette image. Pour cela faire défiler les images de façon à ce que la date $t=0$ corresponde à l'image « origine » choisie



on obtient automatiquement:

t (s)	x (m)	y (m)
0,000		
0,038		
0,077		
0,115		

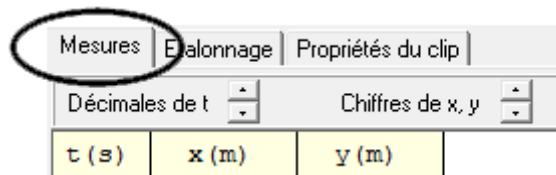
et



l'origine des dates est fixée à la 4^{ème} image

IV- Pointage :

1- Cliquer sur l'onglet *Mesures* :



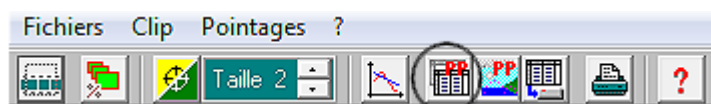
2- Placer le pointeur de la souris sur le centre d'inertie de la balle de la première image.



En cliquant, le logiciel est passé sur l'image 2.
Renouvelez le pointage jusqu'à la dernière image.

V- Exporter les données vers un fichier Excel :

1- Cliquer sur l'icône presse-papier :



Il apparaît une fenêtre intitulée *Tableau de mesures >>> Presse papier*.
Cliquer sur **OK**.

- Quitter le logiciel Avimeca.
- Ouvrir le tableur Excel
- Coller les données sous EXCEL
- Chaque formule sous EXCEL est précédée d'un signe =

