MODE D'EMPLOI DES LOGICIELS

★ AVIMECA :



1 : Ouverture du clip vidéo : PARABOLE.AVI

- 2 : Dimensionnement de la vidéo, choisir ADAPTER pour optimiser l'affichage.
- 3 : Utiliser la barre de transport pour voir la vidéo puis la caler sur la première image.
 - I<I I image n* 1 / 14 (t= 0)</p>

Etalonnage de la vidéo :

AXES: Sélectionnez l'onglet ETALONNAGE puis ORIGINE ET SENS, choisissez un système d'axe adapté et cliquez sur le centre de la première position de la balle pour définir l'origine.

ECHELLE: Cliquez pour le premier point sur le haut de la règle puis sélectionnez DEUXIEME POINT. Cliquez sur le bas de l'échelle puis écrivez la distance correspondante dans l'encadré vert : **1,0 m**

Pointage

- Réaliser le pointage de la balle jusqu'à la dernière image exploitabe.

- Exportez maintenant les données dans REGRESSI :

X REGRESSI :

Calculer les grandeurs: Pour calculer Vx par exemple, cliquez sur le bouton « grandeur »

puis « variables », puis sur : Ajouter et sélectionnez "DERIVEE". Donnez un nom à la grandeur (Vx), puis utilisez la formule: $Vx = \frac{dy}{dt}$.

Visualiser les courbes:

Dans REGRESSI, cliquez sur l'onglet **GRAPHE** puis sur l'icône **Ex Coord.**, une fenêtre s'ouvre... On choisit les grandeurs voulues en abscisses et ordonnées.

Modéliser :

Pour tracer une droite de régression, cliquez sur le bandeau bleu tout à gauche de l'écran, on peut choisir une courbe mathématique Moders à tracer pour la comparer à nos points expérimentaux. Choisissez le type de **REGRESSION** souhaitée.

Réticule: On le trouve dans

MODE D'EMPLOI DES LOGICIELS

★ AVIMECA :



- 1 : Ouverture du clip vidéo : PARABOLE.AVI
- 2 : Dimensionnement de la vidéo, choisir ADAPTER pour optimiser l'affichage.
- 3 : Utiliser la barre de transport pour voir la vidéo puis la caler sur la première image.



Etalonnage de la vidéo :

AXES: Sélectionnez l'onglet ETALONNAGE puis ORIGINE ET SENS, choisissez un système d'axe adapté et cliquez sur le centre de la première position de la balle pour définir l'origine.

ECHELLE: Cliquez pour le premier point sur le haut de la règle puis sélectionnez DEUXIEME POINT. Cliquez sur le bas de l'échelle puis écrivez la distance correspondante dans l'encadré vert : **1,0 m**

Pointage



X REGRESSI :

Calculer les grandeurs: Pour calculer Vx par exemple, cliquez sur le bouton « grandeur »

puis « variables », puis sur : Ajouter et sélectionnez "DERIVEE". Donnez un nom à la grandeur (Vx), puis utilisez la formule: $Vx = \frac{dy}{dt}$.

Visualiser les courbes:

Dans REGRESSI, cliquez sur l'onglet **GRAPHE** puis sur l'icône Koord, une fenêtre s'ouvre... On choisit les grandeurs voulues en abscisses et ordonnées.

Modéliser :

Pour tracer une droite de régression, cliquez sur le bandeau bleu tout à gauche de

l'écran, on peut choisir une courbe mathématique Modelles à tracer pour la comparer à nos points expérimentaux. Choisissez le type de **REGRESSION** souhaitée.

Réticule: On le trouve dans