

# Comment utiliser le tableur-grapheur « Régressi » ?

REGRESSI est un logiciel de traitement des données. La présence d'un petit tableur-grapheur permet d'effectuer des *saisies* de données au clavier, des *calculs* sur ces données, des *représentations graphiques*, le *traitement mathématique* de ces graphiques.

## I- Comment effectuer une saisie de données au clavier ?

Rentrer les valeurs expérimentales dans un tableau à l'aide du logiciel REGRESSI en saisie : clavier .

Pour cela suivre les instructions suivantes : FICHER > NOUVEAU > CLAVIER

- Faire un commentaire sur le travail : titre du TP (éventuel).

Symbole	Unité	Minimum	Maximum
		0	10
		0	10
		0	10
		0	10

Symbole	Unité

- Remplir le tableau par saisie au clavier les valeurs numériques en validant chaque ligne.

## II- Comment obtenir une représentation graphique ?

- Tracer la courbe  $v = f(h)$

dans GRAPHE > COORDONNEES



Options de représentation de  $y(x)$

Ligne  Segments  Modèle  Lissage

Pont

Niveau de gris

Vecteur vitesse  Vecteur accélération

Spirométrie  Cornish-Bowden

Options

Abscisse unique  Zéros Y identiques  Axes orthométriques  Polaire

Superposition type analyseur logique

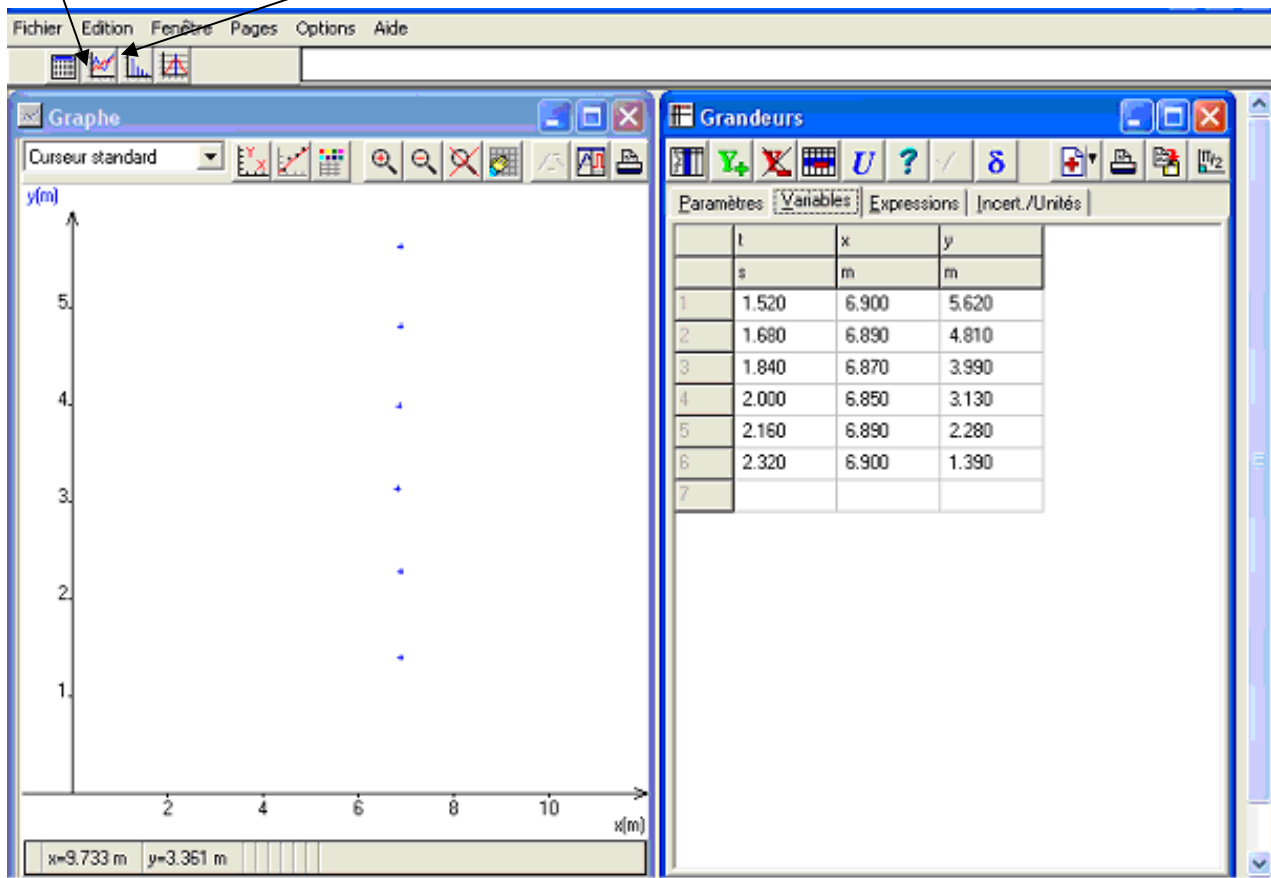
- Mettre une ÉCHELLE AUTOMATIQUE

# Visualiser le tableau de valeurs et le graphe

Les 2 fenêtres peuvent s'afficher, soit seules, soit ensemble.

Tableau de valeurs

graphe



## III- Comment créer une nouvelle variable ?

A partir des données expérimentales précédentes, on peut effectuer des calculs dans le tableur :  
CRÉER UNE GRANDEUR  > GRANDEUR CALCULÉE :

The 'Création d'une grandeur' dialog box has the following fields and options:

- Type de grandeur:
  - Variable exp.
  - Paramètre exp.
  - Grandeur calc.
  - Dérivée
  - Intégrale
  - Liage
- Symbole de la grandeur:
- Unité de la grandeur:
- Commentaire:
- Expression de la fonction:
- Buttons:  OK,  Abandon,  Aide

## IV- Comment modéliser le graphique par une fonction ?

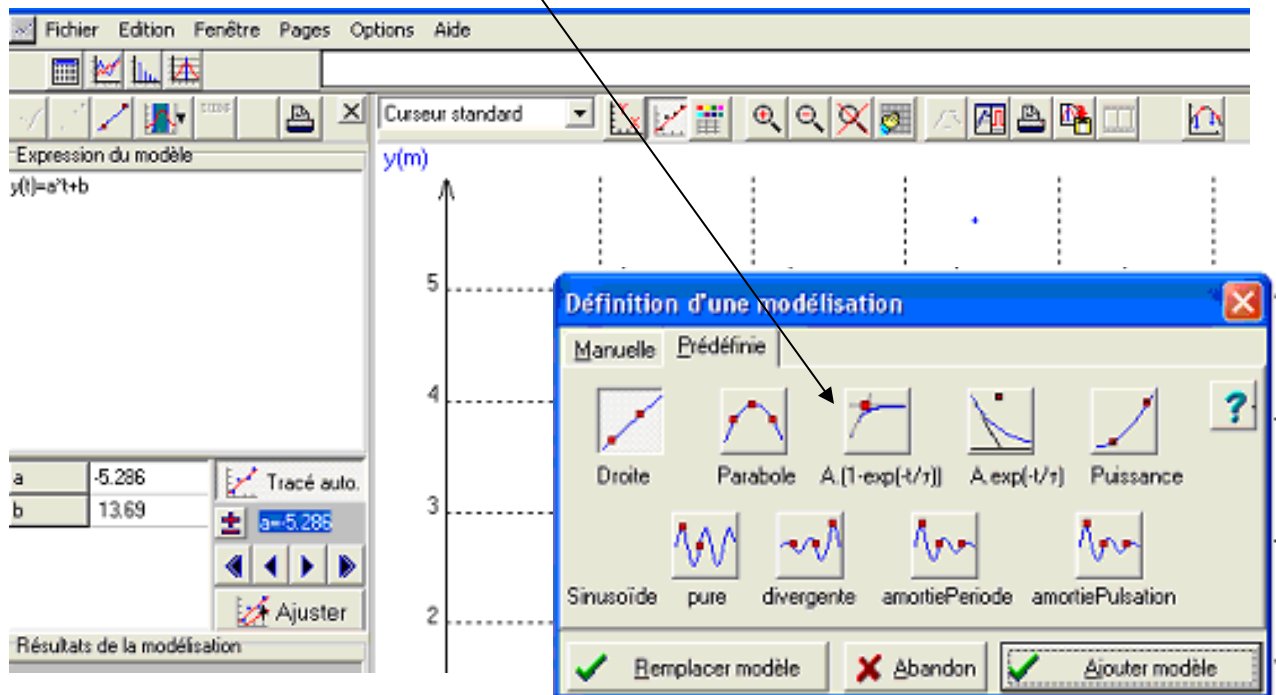
Dans la fenêtre **Graph**, on peut modéliser en cliquant sur



Puis sur



Choisir alors une modélisation prédéfinie dans le tableau qui apparaît.

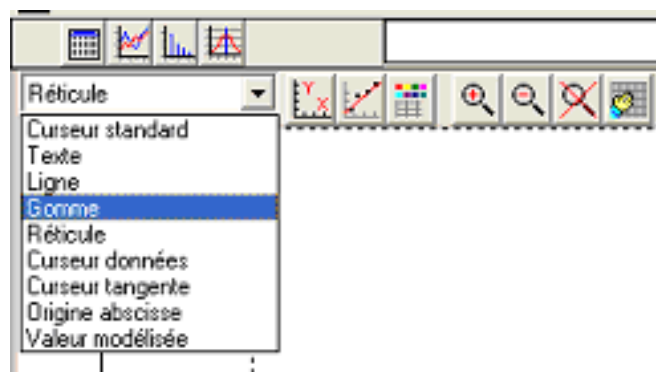


- Retenir l'équation qui correspond au plus faible écart relatif.

Un grand nombre d'outils sont disponibles dans le menu curseur



- Insérer un texte sur un graphe
- Tracer une ligne
- Lire les coordonnées d'un point
- Tracer une tangente



- CURSEUR > RÉTICULE : permet de relever les coordonnées d'un point quelconque de la courbe.
- ÉCHELLE MANUELLE : permet de modifier l'échelle.
- ÉCHELLE AUTOMATIQUE : est très utile en cas d'erreur ou pour revenir au graphe précédent.

