

MODE D'EMPLOI SIMPLIFIÉ DE REGRESSI

Ouverture avec récupération des valeurs depuis une autre application (AVIMECA...) : Fichier/Nouveau/Presse-Papier

Ouverture en mode introduction de valeurs au clavier : Fichier /Nouveau/Clavier

Symbole	Unité	Minimum	Maximum
		0	
		0	
		0	
		0	

La première variable est la variable de tri et l'abscisse du graphe
 Tri automatique selon la première variable
Chacune des autres variables définit une ordonnée

Nom	Unité

Incrémentation automatique
Essayez de travailler en S.I. sans préfixe m k ... (sauf kg !)

Compléter ces 2 colonnes pour chaque grandeur introduite

Ne pas remplir ces colonnes ; l'ordinateur établit lui-même l'échelle de représentation

Repérer cette indication forte utile

Entrer des valeurs expérimentales dans le tableau des Grandeurs :



Tableau des grandeurs

i	t	x	y
	s	m	m
0	0,000	36,00	151,0
1	0,0400	71,00	119,0
2	0,0800	121,0	85,00
3	0,1200	184,0	54,00
4	0,1600	259,0	35,00
5	0,2000	341,0	29,00

Afficher les variables expérimentales

Compléter le tableau des mesures

Affichage des courbes dans la fenêtre Graphe :



Modifier le graphe :



Graphes

Ajouter/Supprimer une courbe.

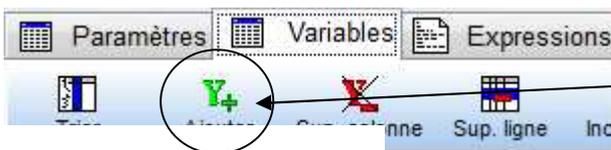
Sélectionner et/ou modifier les grandeurs portées en abscisses et en ordonnées avec les menus déroulants.

Il peut être nécessaire de décocher la ou les cases « Zéro inclus ».

Choisir une représentation en points ou en ligne avec ou sans lissage...

Quelques options parfois utiles...

Créer une nouvelle grandeur :

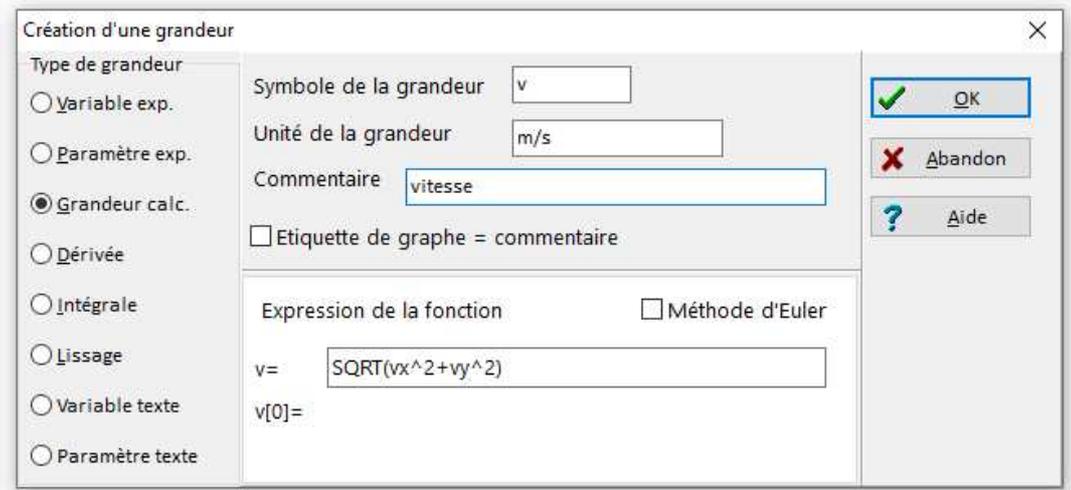


Dans la fenêtre grandeur sélectionner l'icône « ajouter »

Choisir la nature de la nouvelle variable : variable expérimentale, dérivée, grandeur calculée...

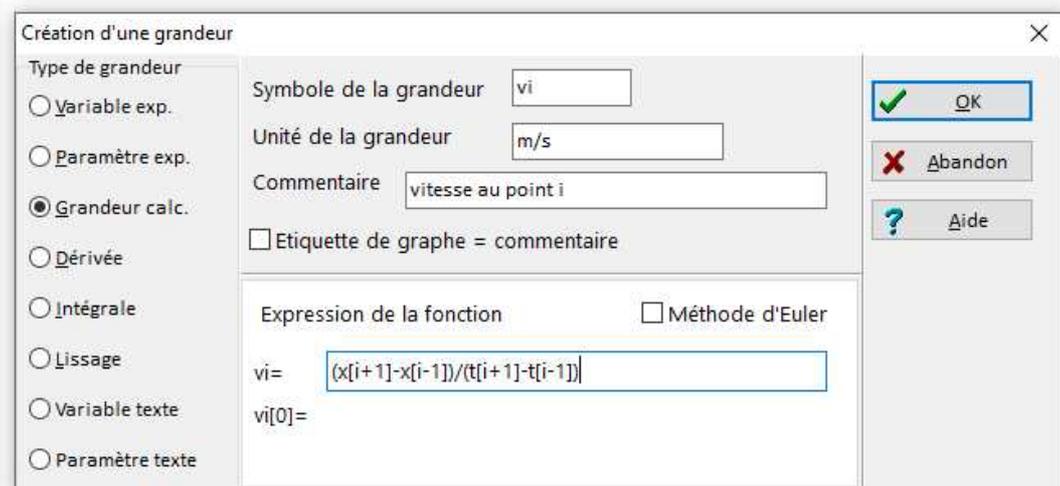
Exemple 1 : grandeur dérivée

Exemple 2 : grandeur calculée en fonction d'autres grandeurs

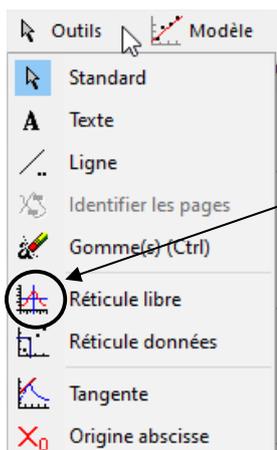
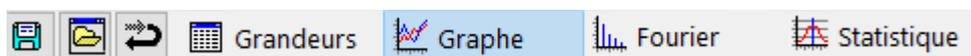


SYNTAXE : Le carré d'une grandeur X^2 se note : $X*X$ ou $SQR(X)$ ou X^2
La racine carré de X se note : $SQRT(X)$
Les fonctions trigonométriques tel le sinus de X : $SIN(X)$
Autres fonctions : $\ln X$ se note $LN(X)$, $\log X$ se note $LOG(X)$, e^X se note $EXP(X)$

Exemple 3 : grandeur calculée en fonction de valeurs suivantes et précédentes



Obtenir les coordonnées d'un point :



Dans la fenêtre Graphe
sélectionner l'outil « Réticule libre »

Modélisation :

The image shows a software interface for data modeling. The main window displays a graph with a vertical axis labeled 'Modélisation' and a horizontal axis labeled 'U/V'. The graph shows a set of data points and a fitted curve. The interface includes a menu bar with 'Options', 'Modèles', 'Bornes', and 'Degré'. Below the menu bar, there is a section for 'Expression du modèle' with the formula $U=a1*I+b1$. A dropdown menu shows various model types: Linéaire, Affine, Exp. 1, Exp. 2, Parabole, and Autres. The 'Affine' model is selected. Below the model selection, there are input fields for 'b1' (0,0952) and 'a1' (120). A 'Tracé auto.' checkbox is checked. A 'Résultats de la modélisation' section displays the following information:
Ecart-type sur U=839,5 mV
Intervalle de confiance à 95%
a1=(120 ±6)Ω
b1=(95 ±1,69E3)mV

Annotations with arrows point to specific elements:

- « Modélisation »: Points to the 'Modèles' menu item.
- « modèles prédéfinies » (ou cliquer sur autres pour + de modèles): Points to the dropdown menu of model types.
- « Ajuster »: Points to the 'Ajuster' button.

A secondary window titled 'Définition d'une modélisation' is also shown, displaying a grid of model icons: Linéaire, Affine (selected), Parabole, Exponentielle, Exponentielle, Sigmoidale, Puissance, Michaelis, Gauss, and Lorentz. At the bottom of this window are buttons: Remplacer modèle, Abandon, Aide, and Ajouter modèle.

Cliquer sur « Ajuster » pour obtenir les valeurs des constantes et les résultats de la modélisation