

## Sommaire

Aide pour le logiciel Regressi.....	1
I. Création de grandeurs.....	1
1. Variables expérimentales et valeurs.....	1
2. Corrections, suppression.....	1
3. Ajouter une grandeur calculée.....	1
4. Ajouter une grandeur dérivée.....	2
5. Corrections, suppression.....	2
II. Graphe.....	2
1. Visualiser le graphe.....	2
2. Changement de coordonnées.....	2
3. Coordonnées d'un point.....	2
4. Observation de plusieurs courbes.....	2
5. Tangente en un point ou méthode des tangentes.....	2
6. Outils Lignes.....	2
III. Modélisation.....	2
1. Ouverture de la fenêtre.....	2
2. Modélisation.....	2

- Cliquez sur le raccourci Regressi placé sur le bureau de l'ordinateur.



### I. Création de grandeurs

#### 1. Variables expérimentales et valeurs

- Dans **Fichier, Nouveau** choisissez clavier. La fenêtre Entrée de données au clavier s'ouvre.
- On vous demande les **variables expérimentales** :
  - Un commentaire éventuel qui servira de titre au fichier.
  - **Nom** : c'est la notation choisie pour la grandeur.
  - **Unité** : à préciser si elle existe
  - Les valeurs Minimum et Maximum ne sont pas obligatoires.
- Cliquer sur OK.

	L
	m
1	

#### SAUVEGARDER VOTRE FICHIER (Raccourci : F2)

- Vous n'avez plus qu'à entrer les valeurs expérimentales dans le tableau qui apparaît

#### 2. Corrections, suppression

- Vous pouvez corriger le commentaire et l'unité par un double-clic sur la grandeur.
- Vous pouvez supprimer une grandeur par le bouton Sup. colonne.
- **ATTENTION** : chaque modification nécessite une confirmation en cliquant sur le bouton Mise à jour qui apparaît.
- Vous pouvez corriger une valeur directement dans le tableau qui apparaît quand on clique sur l'onglet Tableau.



#### 3. Ajouter une grandeur calculée

- Utilisez le bouton **Ajouter grandeur**.
- **Cochez la case Grandeur calc.** puis remplissez les mêmes rubriques que pour l'introduction d'une variable expérimentale, plus la rubrique Expression de la fonction où vous devez donner la formule qui permet de calculer la nouvelle grandeur.
- **Attention** : les grandeurs nécessaires au calcul doivent déjà être déclarées. L'expression doit comporter toutes les opérations. Si à la main, on écrit  $G = ab$ , il faut déclarer  $G = a*b$



**Création d'une grandeur**

Type de grandeur

Variable exp.

Paramètre exp.

Grandeur calc.

Dérivée


Symbole de la grandeur

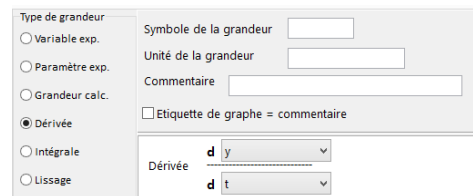
Unité de la grandeur

Commentaire

Etiquette de graphe = commentaire

#### 4. Ajouter une grandeur dérivée

- Utilisez le bouton **Ajouter grandeur** 
- Cochez la case Dérivée puis remplissez symbole de la grandeur, unités et choisir la dérivée.



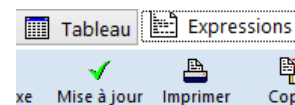
Type de grandeur  
 Variable exp.  
 Paramètre exp.  
 Grandeur calc.  
 Dérivée  
 Intégrale  
 Lissage

Symbole de la grandeur   
Unité de la grandeur   
Commentaire   
 Etiquette de graphe = commentaire

Dérivée

#### 5. Corrections, suppression

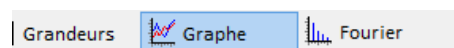
- Vous pouvez corriger le commentaire et l'expression (c'est-à-dire la formule) en cliquant sur l'onglet **Expressions**.
- Vous pouvez corriger l'unité par un double-clic sur la grandeur.
- Vous pouvez supprimer la grandeur en l'effaçant de la liste ouverte par l'onglet **Expressions**. **ATTENTION** : cette modification nécessite une confirmation en cliquant sur le bouton **Mise à jour** qui clignote.




## II. Graphe

### 1. Visualiser le graphe

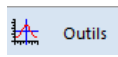
- Cliquez sur Graphe.
- Par défaut, Regressi propose un graphe ayant la première variable déclarée comme abscisse, la seconde comme ordonnée.




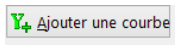
### 2. Changement de coordonnées

- Le bouton Graphe étant actif, cliquez sur le bouton **Coord.** 
- La fenêtre Coordonnées s'ouvre. Introduisez la nouvelle abscisse et la nouvelle ordonnée. Validez par OK.

### 3. Coordonnées d'un point

- Pour connaître les coordonnées d'un point, dans le menu déroulant proposant Standard par défaut, choisissez Réticule Libre. 
- Vous pouvez faire bouger le centre de ce réticule par la souris puis affiner par les touches de direction. Les coordonnées de ce point sont affichées sous le graphe.
- **En appuyant sur la barre d'espace**, vous pouvez conserver la trace du réticule.

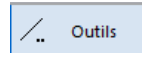
### 4. Observation de plusieurs courbes

- Le bouton Graphe étant actif, cliquez sur le bouton **Coord.** 
- Introduisez l'abscisse commune aux courbes que vous voulez observer. Puis cliquez sur Ajouter une courbe et Valider (OK). 

### 5. Tangente en un point ou méthode des tangentes

- Pour obtenir la tangente en un point, dans le menu déroulant proposant Curseur standard par défaut, choisissez Curseur Tangente.
- Vous avez le choix entre la tangente en un point ou la méthode des tangentes.
- En déplaçant le curseur à l'aide soit de la souris ou des flèches de direction, vous obtenez la tangente en un point, sa valeur est indiquée en bas et à gauche de l'écran.
- Pour la méthode des tangentes, placer la souris juste avant le saut de pH puis cliquer.

### 6. Outils Lignes

- Pour tracer une ligne qui passe au plus près des points, cliquer sur Outils puis Ligne. 

## III. Modélisation

### 1. Ouverture de la fenêtre

- Il faut que le graphe à modéliser soit actif. Modifiez les coordonnées si nécessaire.
- Dans la fenêtre Graphe cliquez sur l'icône Modélisation à gauche du graphe.
- La fenêtre de modélisation apparaît (voir ci-contre).

### 2. Modélisation

- La barre d'outils supplémentaires ci-dessous apparaît
- Cliquez sur l'icône Modèles pour choisir des modèles prédéfinis **ou** entrez le modèle manuellement (Exemple :  $U = k \cdot I$ )
- **Pour valider la modélisation, cliquez sur le bouton Ajuster.**

