PHYSIQUE

AIDE POUR LE LOGICIEL REGRESSI

• Cliquer sur le raccourci Regressi réseau placé sur le bureau de l'ordinateur.

I. Introduction initiale

A. Déclaration

- Dans FICHIER, NOUVEAU choisissez CLAVIER. La fenêtre Entrée de données au clavier s'ouvre.
- On vous demande :
 - Un commentaire qui servira de titre au fichier. (Pas obligatoire)
 - > Nom : c'est la notation choisie pour la grandeur.
 - > Unité
- Faites OK.

B. Introduction des valeurs

• Vous n'avez plus qu'à les écrire dans le tableau qui apparaît

C. Introduction en cours de session (à utiliser pour ajouter d'autres grandeurs)

• Attention, n'utilisez jamais cette procédure en début de session.

¥4

Aiouter

- 1. Déclaration
 - Utilisez le bouton Ajouter grandeur
 - La fenêtre Création d'une grandeur s'ouvre
- 2. Introduction des valeurs
 - Vous retrouvez la procédure décrite dans Introduction initiale.

D. Corrections, suppression

- Vous pouvez corriger le commentaire par un double-clic sur la grandeur.
- Vous pouvez corriger 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 Variables.

E. Grandeur variable calculée

1. Déclaration

- Utilisez le bouton Ajouter grandeur
- La fenêtre Création d'une grandeur s'ouvre.
- 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, c'est-à-dire connues de l'ordinateur. L'expression doit comporter toutes les opérations. Si à la main, on écrit G = ab, il faut déclarer G = a*b
- Il n'y a pas d'introduction des valeurs. Evidemment ! C'est l'ordinateur qui va vous les calculer, et vite !

2. 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 apparaît.



Stine	munan
n	0
[L
	m

C Dérivée

Type de grandeur

C Paramètre exp.

Problème sur la poussée d'Archimède

Symbole de la grandeur

Etiquette de graphe = commentaire

Symbole de la grandeur

Etiquette de graphe = commentaire

Unité de la grandeur

Commentaire

Unité de la grandeur

Commentaire

Entrée de données au clavier

Commentaire



Paramètre exp.
 Grandeur calc.
 Dérivée

Type de grandeur

C Variable exp.

<u>II. Graphe</u>

A. Observation

- Cliquez sur Graphe.
- Par défaut, REGRESSI propose un graphe ayant la première variable déclarée comme abscisse, la seconde comme ordonnée. Le graphe se présente par défaut avec des segments qui joignent les points. Pour modifier, voir la rubrique Options.
- Pour connaître les coordonnées d'un point, dans le menu déroulant proposant Curseur standard par défaut, choisissez Réticule. 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.

B. Changement de coordonnées

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

C. Observation de plusieurs courbes

- La procédure est la même que pour le changement de coordonnées.
- Dans le fichier Graphe, cliquez sur le bouton Coordonnées
- Introduisez l'abscisse commune aux courbes que vous voulez observer. Puis cliquez sur Ajouter une courbe et Validez (OK).

D. Tangente en un point

- 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.

III. Modélisation

<u>A. Ouverture de la fenêtre</u>

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

B. Modélisation

- La barre d'outils supplémentaires suivante apparaît
- Cliquez sur l'icône Modélisation graphique (3^{ème} à partir de la gauche).
- Pour valider la modélisation, cliquez sur le bouton Ajuster

Modélisation graphique	
	Expression du modèle
	I Tracé auto



Axes

08/06/09

modélisation