# Fiche technique:

## Utilisation du logiciel tableur – grapheur REGRESSI.

#### I. Mise en route:

- icône **Regressi** sur le bureau Windows
- menu Démarrer / Programmes / Regressi

#### II. Saisie du tableau de données :

- menu Fichier / Nouveau / Clavier.
- dans le tableau, compléter les colonnes symbole et unité pour chaque grandeur expérimentale, la 1 ère grandeur étant l'abscisse du graphe.
- valider par OK.
- saisir les valeurs : onglet Variables de la fenêtre Grandeurs (ne pas oublier de valider la dernière ligne).
- pour modifier le symbole ou l'unité d'une grandeur ou son format d'affichage :
- => double clic sur l'en tête de sa colonne.
- l'affichage des lettres de l'alphabet grec est possible via la touche Ctrl du clavier : "Ctrl + a" donne " $\alpha$ ".
- suppression d'une donnée numérique ou d'une grandeur expérimentale : => icônes "Sup ligne ou colonne"

#### III. Création d'une nouvelle grandeur :



• cliquer sur l'icône "Ajouter" :

expérimentale ou par calcul

• sélectionner le type de grandeur (expérimentale ou calculée ou dérivée) et saisir son symbole, son unité ainsi que l'expression de sa fonction (si la grandeur est calculée ou dérivée) :

**exemple**: pour la fonction carré:  $x \to x^2$ , saisir  $x^*x$ .

• pour supprimer une grandeur calculée ou modifier son expression, ouvrir l'onglet "Expression".

## IV. Affichage, modification et utilisation du graphique :



• pour afficher le graphique, cliquer sur l'icône "Graphe" :

• modification du graphique : cliquer sur l'icône "Coordonnées" :



- a. affectation des grandeurs à représenter en abscisses ou en ordonnées.
- **b.** liaison des points de mesure
- c. mode de représentation des points de mesure.
- d. affichage d'un quadrillage.
- e. ajouter ou supprimer une courbe.



T°S

#### V. Modélisation de la série de données :

• pour débuter la modélisation, cliquer sur l'icône "Modélisation" ou sur touche F9 au clavier :



• cliquer sur l'icône "Modélisation graphique" et sélectionner l'onglet "Fonctions prédéfinies" :



- choisir le modèle le mieux adapté à la situation et cliquer sur "Ajuster" pour l'appliquer.
- modélisation d'un graphe par parties :
  - cliquer sur l'icône "Définition des bornes" et sur "bornes et nouveau



modèle":

- sélectionner la portion de courbe à modéliser avec un cliqué glissé du bouton gauche de la souris.
- choisir le modèle adapté et valider.
- il est possible d'ajuster la position des bornes après la sélection.
- cliquer alors sur "Ajuster" pour affiner la modélisation.
- la valeur de l'écart relatif permet d'évaluer la qualité de la modélisation :
  - plus cet écart est faible, plus la modélisation est précise.
  - la courbe modélisée passe alors au mieux par les points expérimentaux.
- pour fermer la fenêtre de modélisation : nouveau clic sur l'icône "Modélisation" ou touche F9.
- <u>pour supprimer une modélisation</u> : supprimer l'équation dans la zone de saisie.

### VII. Sauvegarde du fichier de travail:

Par sécurité, il est prudent de sauvegarder votre fichier de travail avant impression.

- Fichier / Enregistrer sous ... :
  - $\rightarrow$  dossier cible par défaut : D:/Mes travaux .

il est possible de sauvegarder sur une clé USB ou sous votre espace personnel sur le réseau.

→ **nom de fichier** : classe + référence du TP + noms des membres du binôme : exemple : T°S.TPA2.Gewürtz.Traminer

### VIII. Impression du graphique:

- menu Fichier / Imprimer ou Ctrl + Alt + I.
- cocher les options désirées : tableau, graphe, modélisation, etc ...
- → pour imprimer le tableau de données numériques, cocher **Tableau** dans la zone **Variables**.
- bouton "Outils":
  - → choix de l'imprimante : "laser 204"
  - → modification de l'orientation de l'impression: choisir Portrait ou Paysage.