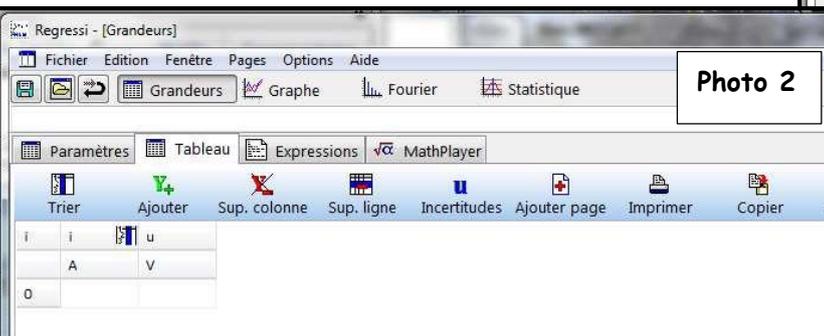


**Mode d'emploi simplifié de REGRESSI**

Utilisation pour le traitement des données de travaux pratiques

Lancer le logiciel puis *Fichier* puis *Nouveau* puis *Clavier*.  
 La fenêtre ci-contre s'ouvre :  
 Compléter *Symbole*, *Unité* et éventuellement *Commentaire* pour chaque variable.  
 Il n'est pas nécessaire de compléter les autres cases !  
 Certaines lettres grecques bien utiles sont accessibles par l'appui simultané de la touche Ctrl et d'une lettre du clavier, exemples :

- la lettre  $\lambda$  par Ctrl + l.
- la lettre  $\mu$  par Ctrl + m.



Voici l'écran suivant après avoir cliqué sur OK : c'est la fenêtre **GRANDEURS**.  
 Les multiples (k, M, G, T) et les sous multiples (m, m, n, p) sont reconnus par Regressi et évitent ainsi l'utilisation fastidieuse des puissances de dix.

Pour ces dernières, on écrit dans le tableau de saisi des données, à la suite de la valeur expérimentale, la lettre E. Par exemple,  $4,5 \cdot 10^{-9}$  se rentre 4,5E-9 ou bien avec les sous multiples 4,5n.  
 Dans la fenêtre *Grandeurs*, l'onglet *Paramètres* permet de saisir une constante sous réserve qu'elle ait été définie en cliquant sur l'icône . L'onglet *Expressions* permet de vérifier la bonne écriture des formules (voir plus loin) et permet de les corriger le cas échéant.

L'icône  **Trier** permet de changer la variable de tri : dans la fenêtre ci-dessus, i est la variable de tri identifiable par le petit dessin semblable à l'icône **Trier**.

Si l'on clique sur  **Ajouter** l'écran suivant apparaît :  
 On choisit alors la nature de la nouvelle variable : on accède la plupart du temps à cet écran pour définir une *Grandeur calculée* où l'on rentre l'expression de la fonction (cas de la photo 3).



Imaginons que nous souhaitons modifier les caractéristiques d'une donnée : son nom, unité etc...

Dans le tableau des données, on double clic sur la lettre et la fenêtre ci-dessous (photo 4) s'affiche :

Cette fenêtre est importante : c'est ici que l'on définit pour les angles les degrés sexagésimaux dans *Format* en sélectionnant *Degré minute*.

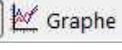
➤ **Pensez à sauvegarder votre fichier régulièrement !**

Revenons à la photo 2 : avec  **Sup. ligne** vous avez la possibilité de supprimer une ligne en cliquant à son extrémité gauche puis cliquer sur l'icône.

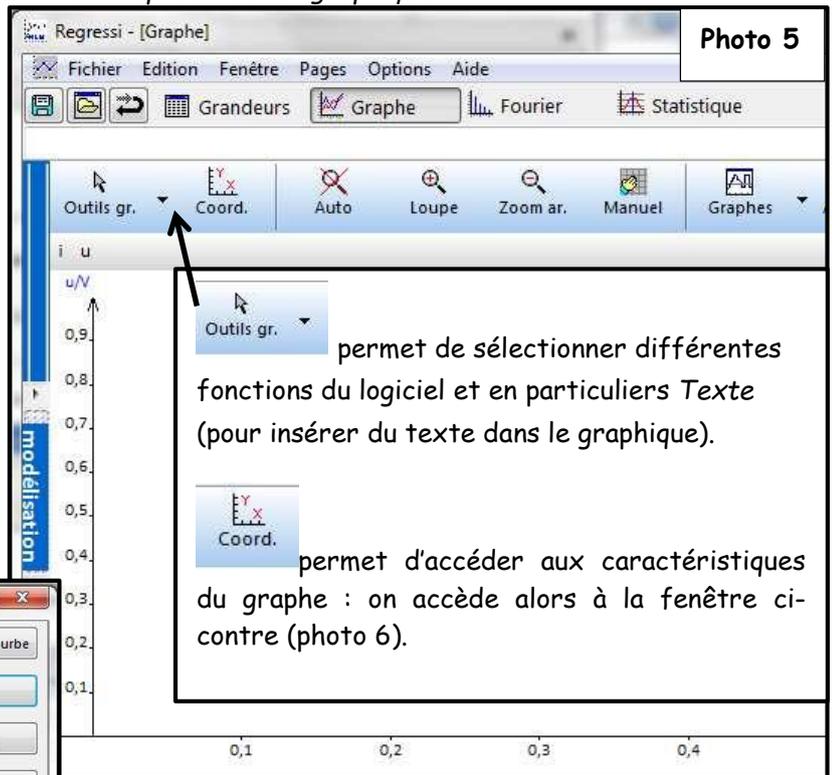


Même démarche pour supprimer une colonne avec  en sélectionnant le haut de la colonne.

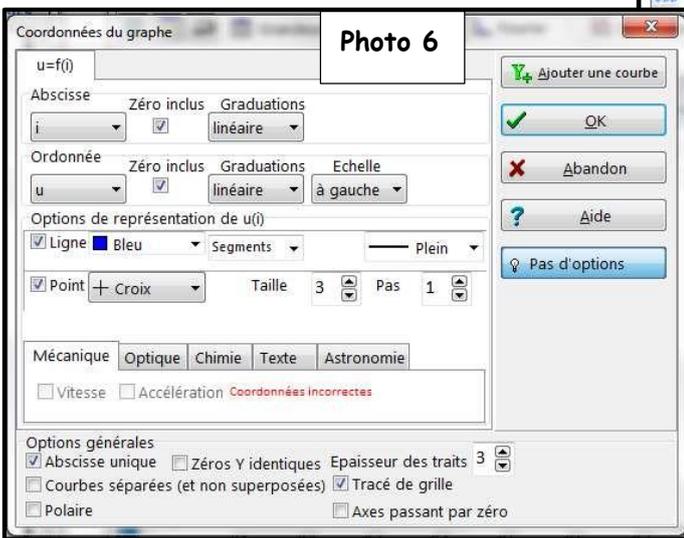
*Vous êtes prêts pour passer à la représentation graphique !*

Reportez-vous à la photo n°2 : cliquer sur  . L'écran ci-contre (photo 5) s'ouvre :

Reportez-vous à la photo 6 :  
 Ligne permet de joindre les points : on choisit couleurs, forme des segments...  
 Points pour couleur, taille, forme des points sur le graphe...  
 Il est souvent nécessaire de décocher la ou les case(s) *Zéro inclus*...  
 Veillez à ce que *Tracé de grille* soit coché.



 permet de sélectionner différentes fonctions du logiciel et en particuliers *Texte* (pour insérer du texte dans le graphique).  
 permet d'accéder aux caractéristiques du graphe : on accède alors à la fenêtre ci-contre (photo 6).



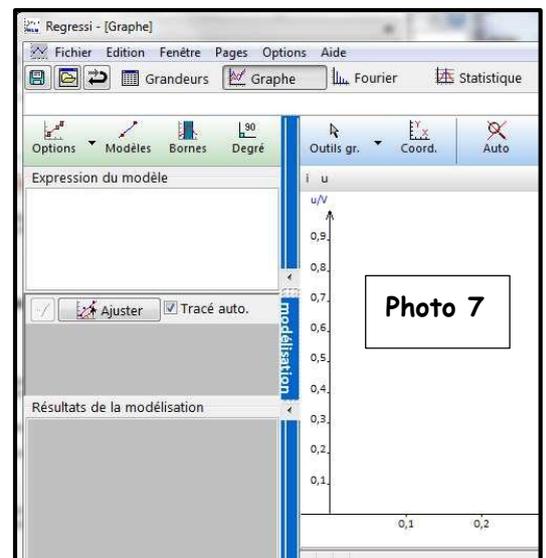
Revenons à la photo n°5 : les petites loupes permettent d'agrandir ou de diminuer une zone en la sélectionnant. En cliquant sur la loupe barrée on revient à l'échelle de départ ce qui est parfois bien utile...  
**IMPORTANT** : dans la fenêtre du graphe, si on réalise un clic droit une petite fenêtre apparaît : on retrouve alors les principales fonctions des icônes en bas de la photo 5.

*Nous voici prêts à modéliser le graphe, c'est-à-dire*

confronter ce que nous avons obtenu par l'expérience avec les relations, les lois, vues en cours.

Cliquer alors sur le menu **modélisation** : voir photo 5.

Le graphe se décale alors sur la droite et apparaît sur la gauche un cadre visible sur la photo 7.



 va permettre de choisir soit un modèle prédéfini par un simple clic, soit de rentrer au clavier la relation après avoir cliqué sur l'onglet *Manuelle*.

 pour définir à l'aide de la souris la zone où l'on applique la modélisation (ou bornes) : ceci peut d'ailleurs se faire directement sur le graphe de la modélisation...

Lorsque la modélisation est choisie, on peut modifier son expression, changer les bornes, changer les valeurs des paramètres, etc. : tout

changement fait apparaître l'icône  sur lequel on doit cliquer pour valider la modification.

**IMPORTANT** : pour imprimer votre travail, ne pas utiliser l'icône de l'imprimante car on obtient seulement le graphe. Aller dans *Fichier* puis *Imprimer* : on accède alors à de nombreux choix pour l'impression.