

Notice d'aide à l'utilisation du tableur Latis Pro

1- Entrer des valeurs dans le tableur Latis Pro.

Cliquer sur l'icône tableur



Cliquer sur « variables » puis « nouvelles »

- entrer le nom de la variable,
- son unité,
- choisir le style trait,
- éventuellement changer la couleur
- valider « OK »

Recommencer pour chaque variable à créer.

Entrer les valeurs dans les colonnes correspondantes du tableur

- ne pas oublier de valider par « entrée » ↵
- pour les puissances de 10 écrire par exemple : pour 2×10^{-3} écrire 2E-3



2- Créer une nouvelle grandeur à partir d'une formule

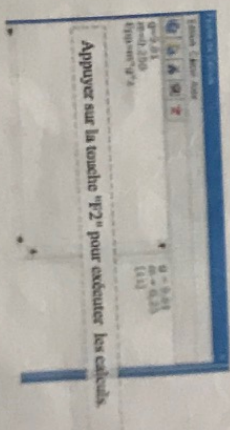
Cliquer sur « traitements » puis « feuille de calculs »

Ecrire la formule sans mettre d'espace en commençant par le symbole de la nouvelle grandeur et le signe =

- pour une fonction particulière cliquer sur « aide » puis « listes des fonctions » puis « base »

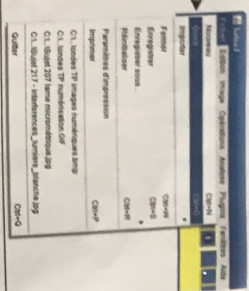
Cliquer sur « calculs » « exécuter » ou sur F2

- le nombre de calculs effectués apparaît à droite entre crochet (exemple : [6])
- le symbole de la nouvelle grandeur apparaît dans la liste des courbes



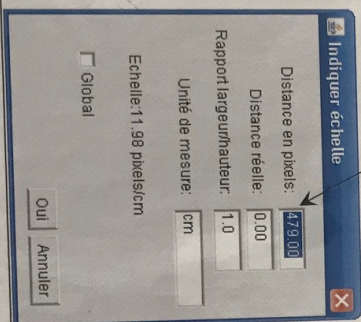
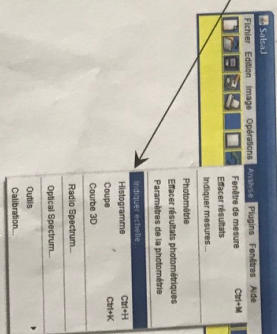
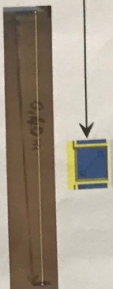
Ouverture d'un fichier:

- Aller dans le menu « Fichier » puis « Ouvrir »
➤ Le dossier se trouve dans le répertoire et s'appelle



Mesure d'une dimension en pixels:

- Cliquer sur l'outil de sélection rectiligne
 - En effectuant un cliquer-glisser, tracer un trait horizontal sur la partie de l'image dont on veut connaître la dimension
 - Cliquer ensuite sur l'onglet « Analyse », puis « Indiquer échelle »
- Une nouvelle fenêtre apparaît alors et donne le nombre de pixels correspondant à la distance mesurée.



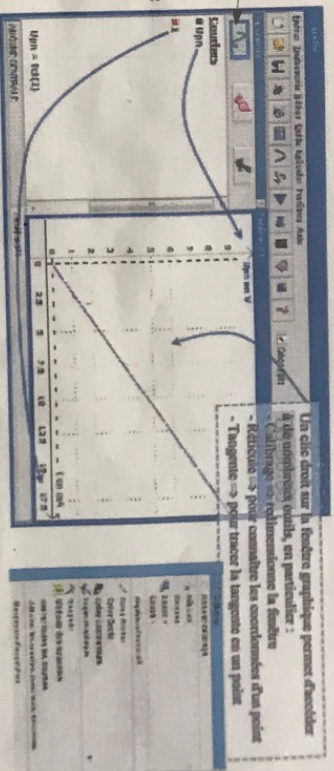
3- Afficher la représentation graphique

Cliquer sur l'icône « courbe »

Faire glisser à gauche de l'axe des ordonnées la grandeur souhaitée

Faire glisser sous l'axe des abscisses la grandeur souhaitée

Pour retirer une variable d'un graphique, faire un clic droit sur le nom de la variable puis choisir « Retirer ».

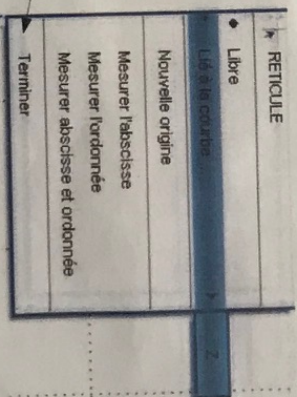


4- Déterminer les coordonnées d'un point à l'aide du réticule.

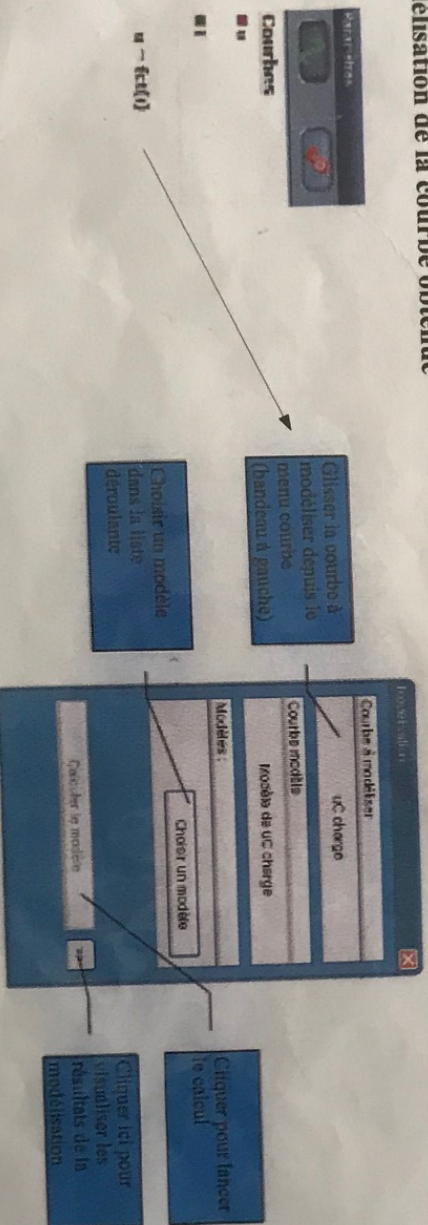
Clic droit : sélectionner « réticule »

Deuxième clic droit : sélectionner lié à la courbe


Clic droit : sélectionner « terminer » pour sortir du réticule



5- Modélisation de la courbe obtenue

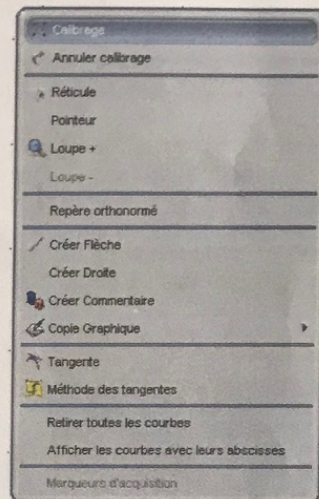
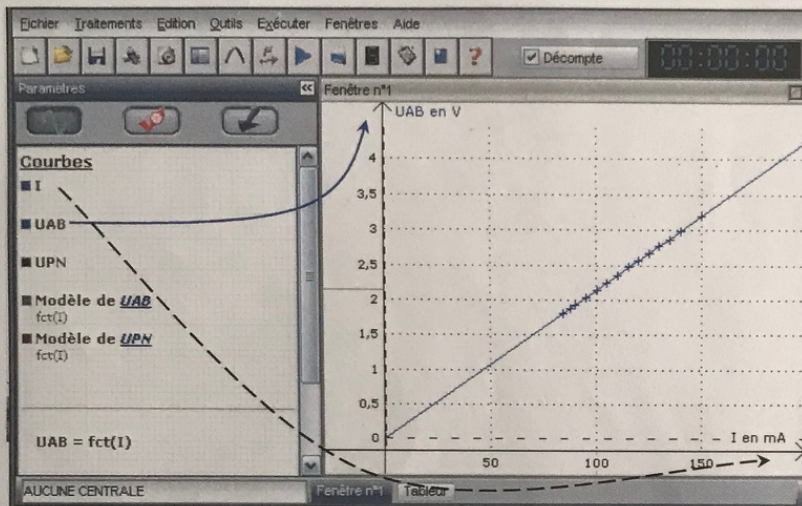


B: Comment tracer des courbes et utiliser les outils graphiques associés?

Cliquer sur l'icône:  . La fenêtre de la liste de courbes apparaît.

1. Tracer une courbe

- ❖ Pour tracer une courbe, LatisPro utilise la méthode très simple du « Glisser-Déplacer ».
- ❖ Sélectionner, à l'aide de la souris, la grandeur souhaitée dans la liste des courbes. Puis, tout en maintenant le bouton de la souris enfoncé, glisser la grandeur vers l'axe souhaité.
- ❖ Exemple: pour tracer U_{AB} en fonction de I , effectuer:
 - un « Glisser-Déplacer » de la variable U_{AB} à gauche de l'axe des ordonnées,
 - un « Glisser-Déplacer » de la variable I en dessous de l'axe des abscisses.



2. Modifier les propriétés d'une courbe

- ❖ Dans la fenêtre graphique, un clic droit sur le nom de la grandeur en ordonnée, permet d'accéder à un menu contextuel.
- ❖ Celui-ci permet de:
 - Retirer la courbe de la fenêtre graphique.
 - Modifier les propriétés de la courbe: nom, unité, couleur, style.
 - Mettre l'axe des ordonnées à droite du graphe pour cette courbe seulement.

3. Menu contextuel de la fenêtre graphique

Un clic droit dans la fenêtre du graphique affiche un menu contextuel qui permet d'accéder à de nombreux outils (voir liste à droite du graphique).

a. « Calibrage » : « Annuler calibrage »

- ❖ Cet outil permet d'utiliser la fenêtre de façon optimale pour représenter la courbe.

b. « Réticule »

- ❖ Cet outil affiche un réticule qui permet de déterminer les coordonnées d'un point particulier.
- ❖ En cliquant une deuxième fois, le menu qui apparaît permet notamment:
 - De lier le déplacement du réticule à une courbe donnée.
 - De modifier l'origine du réticule.

c. « Loupe + »

Cet outil permet d'agrandir (zoomer) sur une partie de la courbe. On peut effectuer l'opération à plusieurs reprises.

d. Autres fonctions intéressantes

- ❖ L'outil « Tangente » permet de tracer la tangente en un point à une courbe.
- ❖ L'outil « Retirer toutes les courbes » permet de retirer toutes les courbes en un clic.