



FICHE TECNIQUE CONCERNANT LA FENÊTRE ET LES PROTOCOLES SPÉCIFIQUES DU LOGICIEL LATIS-PLP

SUJET : PRESSION DANS UN LIQUIDE AU REPOS

Pour préparer le système d'acquisition

The screenshot shows the Latis-PLP software interface. A graph window titled "Fenêtre n°1" displays a linear relationship between pressure (y-axis, 0 to 2000 hPa) and height (x-axis, 0 to 9 m). The graph has two data series: one represented by a solid black line and another by a dashed black line. On the left, the "Acquisition" panel shows input channels EA1, EA2, EA3, and EA4, with EA3 selected. The "Temporelle" tab is active, showing "Pas à pas" (Step by step) is selected. In the bottom right corner of the graph window, there is a context menu with options: "Pression", "Retirer", "Propriétés", and "Passer sur l'autre ordonnée".

1- Sélectionner le protocole d'acquisition Pas à pas.

2- Saisir, en Abscisse Clavier, le nom de la grandeur : **h et l'unité **Mètre**.**

3- Effectuer un clic droit sur la grandeur en ordonnée puis sélectionner l'onglet « Propriétés ».

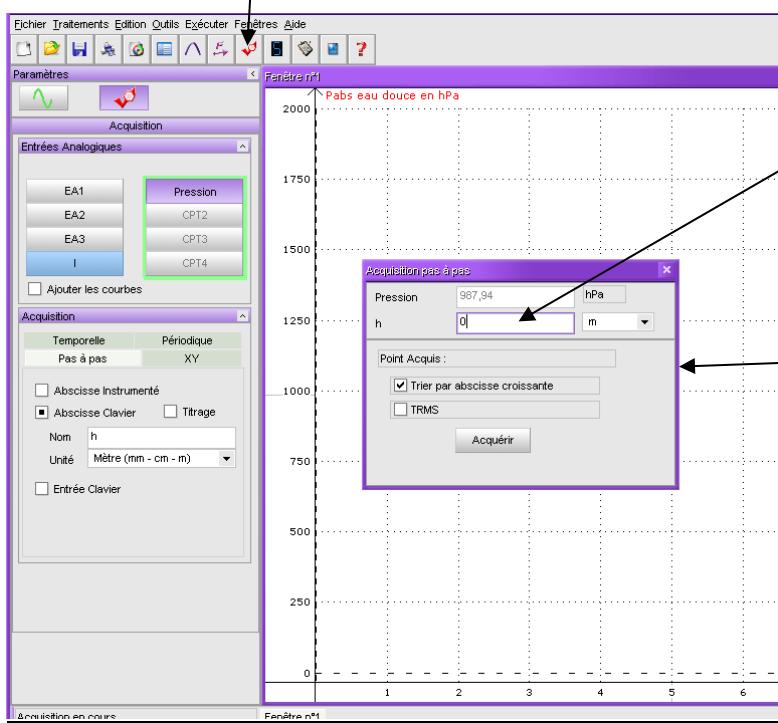
4- Renommer l'ordonnée **Pabs eau douce, Dans affichage choisir le style « Croix ». Valider.**

A separate window titled "Propriétés de Pression" is open, showing the configuration for the y-axis. The "Nom de l'ordonnée" field contains "Pabs eau douce" and the "Unité de l'ordonnée" field contains "HectoPascal (hPa)". The "Nom de l'abscisse" field contains "h" and the "Unité de l'abscisse" field contains "Mètre (m)". Under "Affichage", the "Style" dropdown is set to "Croix" (Crosses) and the "Couleur" (Color) is set to red. Buttons for "Valider" (Validate) and "Annuler" (Cancel) are at the bottom.

On the right side of the interface, a "Style..." button is shown, which opens a palette titled "Style..." containing various plotting styles: Trait (Line), Trait avec rond (Line with circle), Trait avec croix (Line with cross), Rond (Circle), Croix (Cross), Point (Point), Histogramme (Histogram), Palier (Step), Spectre (Spectrum), and Palier relié (Connected step).

Pour acquérir les mesures de pression en fonction de la profondeur

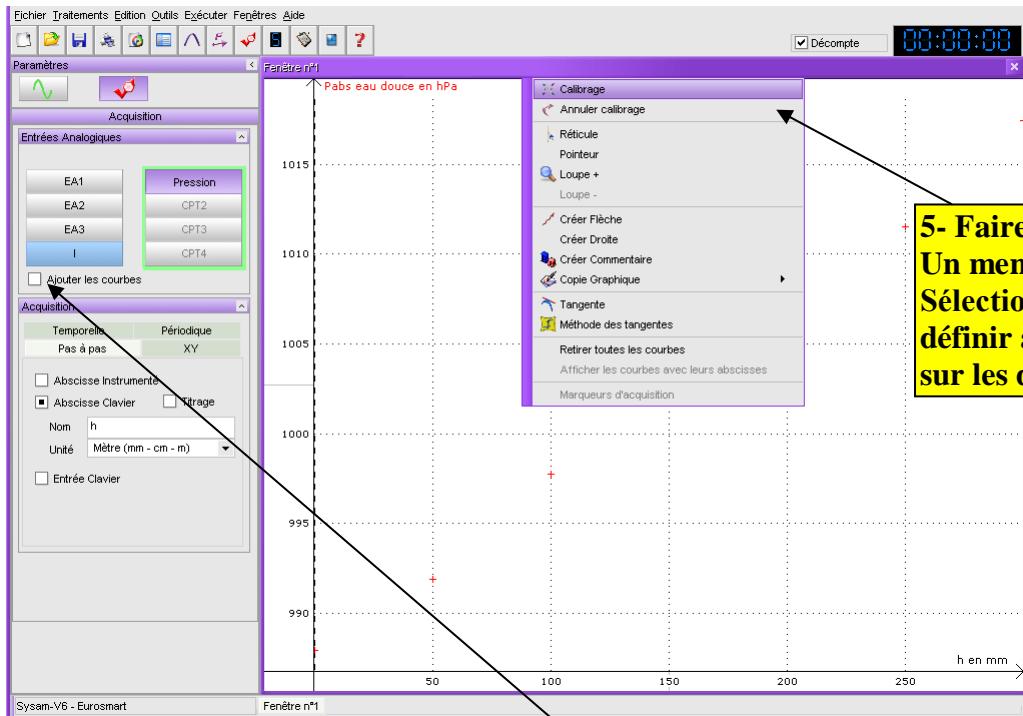
1- Démarrer l'acquisition ou presser la touche F10.



2- Saisir la 1^{ère} mesure 0 puis cliquer sur **Acquérir**.

3- Saisir les mesures successives de la profondeur et cliquer sur **Acquérir**.

4- Arrêter l'acquisition en pressant la touche Echap.



5- Faire un clic droit sur le graphique. Un menu contextuel s'affiche à l'écran. Sélectionner l'outil « **Calibrage** » pour définir automatiquement les échelles sur les deux axes.

6- Cocher la case « Ajouter les courbes ». Puis réaliser une nouvelle acquisition pour relever la pression dans un autre liquide en suivant les points 1, 2, 3, 4, 5 ci-dessus.

7- Effectuer un clic droit sur chaque nom des grandeurs ajoutées en ordonnée. Les renommer comme indiquée dans le TP et dans affichage choisir le style « Croix ».

Pour modéliser les mesures de pression

1- Cliquer sur l'onglet Liste des courbes.

2- Cliquer sur l'icône Modélisation.

3- Glisser la courbe Pabs eau douce dans le champ Courbe à modéliser.

4- Cliquer sur le bouton **Choisir un modèle** puis choisir le modèle **Affine**.

5- Cliquer sur **Calculer le modèle** et sur le bouton  pour faire apparaître l'expression mathématique de la fonction de modélisation.

6- Modéliser de même « Pabs eau salée » et « Pabs alcool ».