

## La relation entre la distance et l'énergie lumineuse

Capacités : *B1 : Saisir des informations et les relier au problème*  
*C3 : Utiliser l'outil informatique*

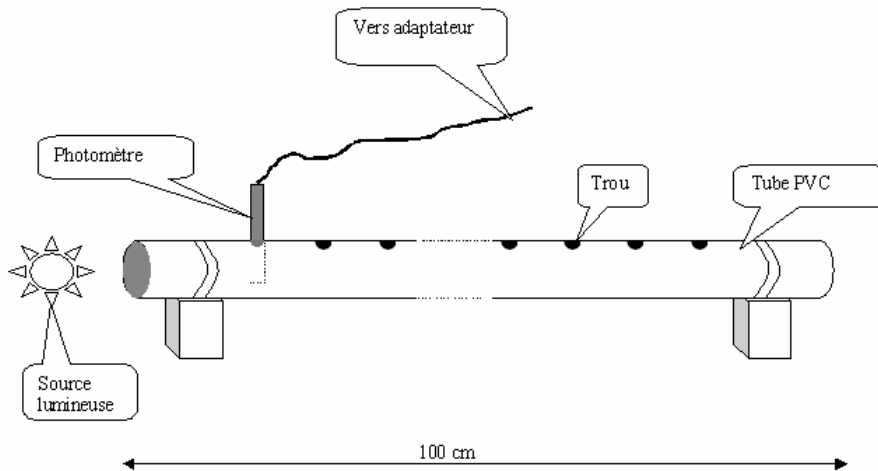
### FICHE TECHNIQUE D'UTILISATION DU MATERIEL ESAO - SERENIS



Toute manipulation frauduleuse sur l'ordinateur, ou n'ayant aucun rapport avec le cours de SVT sera sanctionnée.

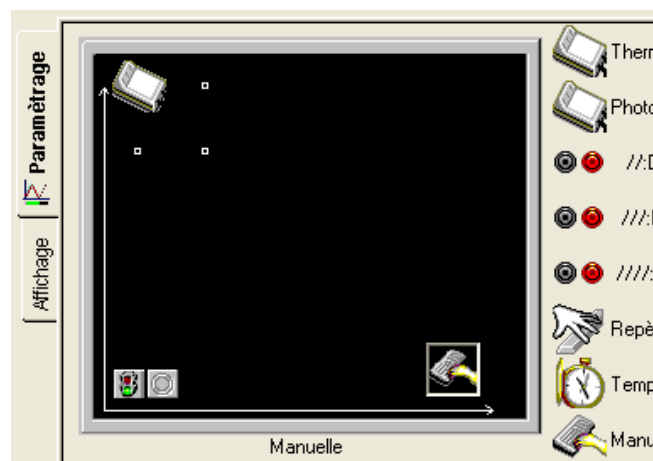
#### Matériel

- Chaîne ESAO4 avec adaptateur Thermomètre Photomètre,
- Tube PVC percé de trous tous les 10 cm, sur support,
- Petite ampoule fixée à une extrémité du tube PVC.



#### Protocole

1. Lancer le logiciel Sérénis.
2. Installer l'adaptateur **Thermomètre Photomètre** sur la console.
3. Positionner avec la souris (clic gauche maintenu) les icônes **Photomètre** et **Manuelle** :



4. Cliquer sur l'icône **Manuelle** et renseigner les différentes rubriques :



5. Mettre en place le capteur dans le trou « 20 cm ».

**Veiller à positionner la marque faite au marqueur sur le capteur  
en direction de la source lumineuse !**

6. Cliquer sur le **feu vert** pour lancer l'acquisition ; donner un nom à la manipulation et cliquer sur **Lancer**.



7. Renseigner la distance puis cliquer sur **OK Suivant**.

8. Déplacer le capteur de 10 cm, renseigner la distance puis cliquer sur **OK Suivant (de 20 cm à 1 m)**.

9. Recommencer les étapes 7 et 8 autant de fois que de mesures souhaitées.

10. Traiter les mesures : **Affichage / Traitement des données**, sélectionner la **Série à lisser** puis **Tracer**.

11. Cliquer sur **Affichage / Annotation d'une courbe** pour titrer et annoter la courbe.

12. Cliquer sur l'onglet **Compte rendu** (en bas et à droite de l'écran) pour insérer le graphique, insérer un tableau de valeurs et taper le texte correspondant aux questions de l'activité (voir fiche d'activité).

13. Appeler le professeur pour **Imprimer**.