

# *Spectrophotomètre UV-visible SAFAS UV-mc2*

## *Utilisation simple*

*Merci de ranger tous les câbles de raccordement de l'ordinateur et du spectrophotomètre dans la sacoche « safas », ainsi que les cuves UV en quartz.*

1. Brancher le spectromètre au secteur (muni d'un onduleur pour appareil scientifique) et vérifier que le capot est fermé.
2. Allumer le spectrophotomètre (bouton on/off sur l'arrière) : on entend la ventilation arrière et l'appareil s'autocalibre (environ 1 à 3 minutes).
3. Allumer l'ordinateur sans le connecter au spectrophotomètre ; brancher le « dongle SAFAS » (\*) sur LA PRISE USB à GAUCHE, la plus proche de l'écran de l'ordinateur.
4. Lancer le logiciel « safas SP2000 » ; ce logiciel ne se lance que si le dongle est branché ; en cas de non reconnaissance du dongle (message « clef électronique introuvable » apparaissant dans une fenêtre au centre de l'écran), éteindre puis rallumer l'ordinateur.

Pour les étapes 4 à 6, lors du 1<sup>e</sup> enregistrement, si l'interface indique un autre problème, tenter la réponse « ignorer » - si le problème persiste, quitter le logiciel, puis le relancer.

5. Connecter le spectrophotomètre à l'ordinateur au port USB à GAUCHE le PLUS LOIN DE L'ECRAN.
6. Pour lancer un spectre en mode monocuve, cliquer sur l'icône « lambda » et compléter la fenêtre. Un temps d'intégration (« moyenne ») du signal de 0,1 s est suffisant ; choisir alors le pas et la plage de mesure (les changements de lampe et de filtre retardent le spectre). Si un temps d'intégration de 0 s est choisi, garder un pas de 1 nm ; lancer une ligne de base particulière » sur le solvant, pour la gamme de longueur d'onde souhaitée.
7. Mode de tracé et de calcul : on peut accéder à une courbe « sans lissage » de manière à lire les valeurs d'absorbances que l'on aurait obtenues en mode monopoint. Les changements de lampe et de filtre correspondent alors à des discontinuités dans le spectre.
8. On peut tracer plusieurs spectres avec différentes lignes de bases :
  - Ouvrir une fenêtre par ligne de base (« affichage/nouvelle fenêtre »), enregistrer la ligne de base particulière, puis « afficher/remplacer » pour tracer le spectre sur cette ligne de base.
  - Ouvrir une autre fenêtre (même méthode) pour un spectre sur une ligne de base différente.
  - On revient à la « ligne de base » voulue en « superposant » un spectre sur la fenêtre convenable (enregistrer en mode « remplacer »)

NB : lorsque l'appareil doit rester allumé longtemps sans pour autant que la lampe UV ne soit utilisée (lampe au deutérium, entre 1500 et 3000 h de fonctionnement, prix de l'ordre de 500 à 1000 euros, supportant mal les allumages et extinctions à répétition), éteindre cette lampe UV en utilisant le « docteur Safas »

(\*) Un **dongle** (ou sentinelle) est un composant matériel se branchant sur les ordinateurs, généralement sur un port d'entrées-sorties.

Le « dongle » SAFAS ressemble à une clé USB, mais n'est pas un support de stockage ; éviter que quelqu'un de mal intentionné le subtilise, ce dongle ne lui serait d'aucune utilité et le spectro serait totalement inutilisable.