

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^e 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.