

Absorption atomique

La programmation du logiciel de l'instrument n'est pas détaillée car les logiciels varient d'un instrument à l'autre. Consulter le manuel du fabricant pour obtenir des détails sur la programmation. Les étapes mentionnées ci-dessous peuvent également être différentes d'un instrument à l'autre.

Il est important de programmer les bons courant, longueur d'onde et largeur de la fente selon l'élément, afin de ne pas surcharger la lampe. Porter en tout temps les gants et les lunettes.

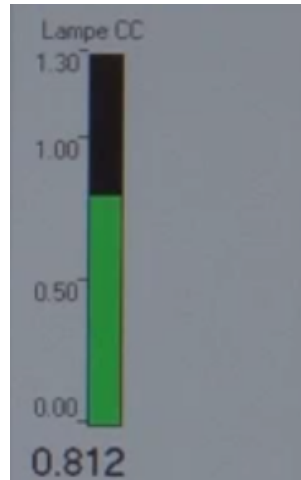
Choix de la lampe

- 1) Ouvrir la porte où se situent les différentes lampes.
- 2) Ajuster le levier à la bonne position. Par exemple, si on analyse le calcium, le levier sera positionné devant la lampe de calcium.



Optimisation de la lampe

Dans le logiciel une bande verte apparaîtra pour optimiser le signal de la lampe. On veut que la bande verte soit le plus haut possible.



Première optimisation

- 1) En observant la bande verte sur l'écran, tourner les vis qui se trouvent sous la lampe afin d'obtenir un signal le plus élevé possible.



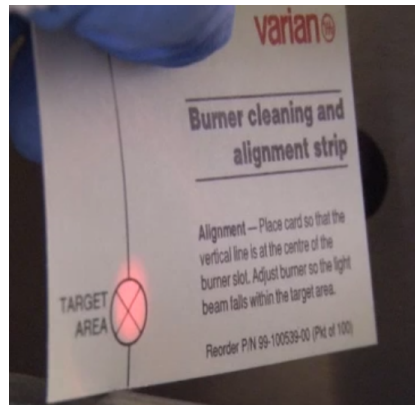
Deuxième optimisation

Pour réaliser la deuxième optimisation il faut aligner le brûleur avec le faisceau lumineux en utilisant la carte d'alignement.

- 1) Retirer la porte du brûleur.
- 2) Placer la carte d'alignement sur le brûleur.



- 3) Aligner la ligne verticale avec le brûleur.
- 4) Vérifier que le faisceau lumineux se retrouve dans la zone cible (*target area*). Il est important de vérifier et de valider ceci au trois endroits suivants sur le brûleur (au début, au milieu et à la fin).



- 5) Si le faisceau lumineux ne se trouve pas dans la zone cible (*target area*) pour les trois sections du brûleur, il faudra ajuster la position de celui-ci. On peut faire des ajustements grossiers et des ajustements mineurs. Après avoir complété les ajustements, valider à nouveau la position du faisceau aux trois positions.



Ajustement du débit d'aspiration

Avant d'ajuster le débit il faut ouvrir le gaz afin d'allumer la flamme. Il est important de s'assurer que de l'eau est constamment en aspiration lorsque la flamme est allumée. On veut obtenir un débit entre 5 et 7 ml par minute.

- 1) Remplir un cylindre gradué de 10 ml avec un peu plus de 10 ml d'eau.
- 2) Programmer la minuterie à 1 minute.
- 3) Placer le tube d'aspiration (capillaire) dans le cylindre gradué.
- 4) Lorsque la jauge d'eau est à 10 ml, démarrer la minuterie.



- 5) Après 1 minute, retirer le tube d'aspiration (capillaire) du cylindre gradué et replacer celui-ci dans le contenant d'entreposage (qui contient de l'eau).

- 6) Observer la quantité d'eau aspirée en 1 minute, celle-ci doit se situer entre 5 et 7 ml.
- 7) Si le volume d'eau aspiré n'est pas entre ces valeurs, il faudra ajuster le débit en manipulant la vis noire dans laquelle le capillaire est inséré.

Il suffit de déverrouiller d'abord la partie arrière de la vis, en tournant celle-ci dans le sens antihoraire. Pour augmenter le débit, il faudra tourner la section avant la vis dans le sens horaire.



- 8) Après les ajustements, vérifier à nouveau si le débit d'aspiration se situe entre 5 et 7 ml/min.