27 rue Pierre-Brossolette

Email: info@color-source.net http://www.colorsource.fr

Rôle du filtre UV sur le spectrophotomètre **GretagMacbeth Eye-One Pro**

Contrairement au matériel Spectrolino fourni en standard avec les filtres U (pas d'action), UV (filtrage des UV de la source), D65 (simule une source lumineuse spectrophotomètre de type D65) et polarisant (polarisation circulaire), le Eye-One Pro est fourni soit sans filtre UV, soit avec filtre UV.

Le filtre UV du **Eye-One Pro** filtre sa source lumineuse (à 45/0°) mais il est percé d'un trou pour les mesures en émission (mesures sur les moniteurs RVB), de manière à ce que le filtre UV n'agisse pas sur les mesures en émission. Ce filtre placé dans l'appareil de mesure n'est pas démontable.

Dans l'état actuel de la technologie des logiciels de génération de profils ICC ProfileMaker Professional et Eye-One Match, le filtre UV ne joue plus aucun rôle sur la qualité des profils ICC imprimantes réalisés. Il n'est plus destiné à compenser les effets optiques des agents azurants des papiers.

Le fait que le papier fluorescent mesuré sans filtre UV soit vu « bleuté » lors des mesures correspond bien à la couleur absolue du papier fluorescent en éclairage D50, et l'utilisation d'un filtre UV n'est plus aujourd'hui le meilleur moyen de simuler l'adaptation de la vision humaine aux agents azurants.

Cette prise en compte des agents azurants est aujourd'hui réalisée par les logiciels de génération de profils ICC GretagMacbeth, qui mesurent la force de la fluorescence des papiers à partir des données spectrales de mesures des mires imprimées. Les logiciels GretagMacbeth compensent alors les effets indésirables des azurants optiques lors du calcul des profils ICC des imprimantes.

Le seul rôle du filtre UV sur le matériel Eye-One Pro consiste donc à compenser les effets indésirables de la fluorescence des papiers lors de la mesure des densités.

En effet, une forte fluorescence du papier peut conduire à des mesures de densités négatives lors pigments jaunes aux faibles densités, par exemple pour l'étalonnage de la mesure des densitométrique d'une imprimante jet d'encre de grand format, ou d'un copieur couleur.

Ceci peut alors poser problème si le logiciel tiers (au niveau du RIP PostScript) qui exploite ces mesures de densités pour l'étalonnage de l'imprimante, arrondit à zéro toutes les densités mesurées ayant une valeur négative. Ceci constitue en fait une limite de ces logiciels tiers. Tout se passerait très bien lors de l'étalonnage bien si ces logiciels ne tronquaient pas les valeurs négatives à zéro mais en faisaient un meilleur usage.

Nous conseillons donc aux utilisateurs du matériel Eye-One Pro en conjonction avec les logiciels GretagMacbeth Eye-One Match et ProfileMaker Professional d'utiliser le Eye-One Pro sans filtre UV: ils auront d'excellents résultats sur tous les supports d'impression. Au besoin ils peuvent réaliser un recadrage des valeurs de densités mesurées avec le logiciel GretagMacbeth KeyWizard en valeurs positives, puis entrer ces valeurs à la main dans leur RIP si celui-ci présente les problèmes d'arrondi à zéro décrits ci-dessus.