

**Colorimétrie, spectrocolorimètre et logiciel QC**

**Formation à la théorie de la Couleur et à l'utilisation d'un équipement de mesure de couleur associé à son logiciel de contrôle qualité**

**Objectifs de la formation :**

Au terme de cette formation, les stagiaires auront des connaissances théoriques sur la colorimétrie et maîtriseront l'utilisation de l'instrument en service dans leur société ainsi que le logiciel de contrôle qualité qui lui est associé, afin d'améliorer ou de concevoir une procédure de contrôle adaptée à leur activité ainsi qu'une exploitation et une analyse optimisées des résultats colorimétriques.

**Pour cela, ils sauront :**

1. Utiliser les termes adéquats en colorimétrie.
2. Prendre en considération les caractéristiques techniques de l'instrument.
3. Utiliser l'instrument via le logiciel de contrôle qualité.
4. Interpréter les résultats.
5. Définir des tolérances.

**Durée de la formation :** 1 journée

<b>Programme Journée</b>	
9H – 9H15	Présentation du formateur et des stagiaires et Questionnaire d'entrée
9H15 - 12h15	<p><b><u>Partie 1 : théorie de la couleur</u></b></p> <p><b><u>1.1 Comment perçoit-on les couleurs ?</u></b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ La lumière</li> <li>▪ Perception visuelle</li> <li>▪ Qu'est-ce que la couleur ?</li> <li>▪ Les variations de l'apparence colorée avec les conditions externes</li> </ul> <p><b><u>1.2 Les espaces colorimétriques : comprendre et interpréter les mesures colorimétriques.</u></b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Le référentiel L*a*b*</li> <li>▪ Le référentiel L*C*h°</li> <li>▪ Les écarts individuels <math>\Delta L^*</math>, <math>\Delta a^*</math>, <math>\Delta b^*</math>, <math>\Delta C^*</math>, <math>\Delta H^*</math></li> <li>▪ Opérateurs d'écarts et leurs limites : <math>\Delta E^*_{CIE\text{LAB}}</math>, <math>\Delta E^*_{CIE2000}</math></li> <li>▪ Les indices colorimétriques normalisés : Indices, blanc, jaune, opacité, Haze, force colorante</li> </ul>

Giving Shape to Ideas

Konica Minolta Sensing Europe B.V.  
Succursale France

Z.I Paris Nord 2 - Le Parc des reflets, Bât J.165 Avenue du Bois de la Pie, BP59302 Roissy 95940 Roissy CDG

Tel: +33 (0) 180 111 070 Fax: +33 (0) 180 111 082

www.konicaminolta.eu Email: info.france@seu.konicaminolta.eu



	<p>1.3 <u>Paramètres de mesure :</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Les illuminants : D65, A, F11.....</li> <li>▪ Les observateurs : 2° ou 10°</li> <li>▪ La métamérie</li> </ul> <p>1.4 <u>Technologies et configurations des appareils de mesure :</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Principe de fonctionnement.</li> <li>▪ Les géométries de mesure : réflexion, transmission</li> <li>▪ Composantes spéculaires : spéculaire inclus SCI/ spéculaire exclus SCE...</li> </ul>
12H15-13H15	Pause Déjeuner
13H15 – 16H45	<p><b><u>Partie 2 : Utilisation d'un instrument de mesure de couleur et de son logiciel de contrôle qualité SpectraMagic NX</u></b></p> <p><b>1. <u>Mesure - Utilisation de l'appareil et de son logiciel de contrôle qualité :</u></b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Choisir et paramétrer l'instrument pour les mesures</li> <li>▪ Calibrer le spectrocolorimètre</li> <li>▪ Mesurer et identifier une référence colorimétrique</li> <li>▪ Mesurer et identifier un échantillon</li> <li>▪ Afficher les résultats souhaités (valeurs absolues, écarts de couleur...)</li> <li>▪ Ouvrir et enregistrer un fichier de mesure</li> </ul> <p><b>2. <u>Manipulation des données de mesure :</u></b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Changement de noms d'une référence ou d'un échantillon.</li> <li>▪ Changement du statut d'une mesure.</li> <li>▪ Moyennage d'échantillons.</li> <li>▪ Copier/coller de mesures dans d'autres fichiers.</li> <li>▪ Création de références par saisie numérique.</li> </ul> <p><b>3. <u>Interprétation et exploitation des mesures :</u></b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Définir des tolérances d'acceptation.</li> <li>▪ Personnalisation des résultats numériques : observateur, illuminant, tableau de valeurs.</li> <li>▪ Configuration des affichages graphiques des résultats de mesure</li> <li>▪ Elaboration et configuration des modèles d'affichage.</li> </ul>
16H45 – 17H	Questionnaire de sortie / satisfaction

Giving Shape to Ideas

Konica Minolta Sensing Europe B.V.  
Succursale France

Z.I Paris Nord 2 - Le Parc des reflets, Bât J.165 Avenue du Bois de la Pie, BP59302 Roissy 95940 Roissy CDG

Tel: +33 (0) 180 111 070 Fax: +33 (0) 180 111 082

www.konicaminolta.eu Email: info.france@seu.konicaminolta.eu