

Color Data Software CM-S100w  
**SpectraMagic™ NX**

**Professional/Lite**

**Ver. 2.8**

**F Manuel d'instructions**



KONICA MINOLTA

## Désignations officielles du logiciel d'application utilisé dans ce manuel

(Désignations de ce manuel) (Désignations formelles)

Windows, Windows 7	Microsoft <sup>®</sup> Windows <sup>®</sup> 7 Professional Operating System
Windows, Windows 8.1	Microsoft <sup>®</sup> Windows <sup>®</sup> 8.1 Pro Operating System
Windows, Windows 10	Microsoft <sup>®</sup> Windows <sup>®</sup> 10 Pro Operating System

## Marques

- « Microsoft », « Windows », « Windows 7 », « Windows 8.1 » et « Windows 10 » sont des marques déposées de Microsoft Corporation aux Etats-Unis et dans d'autres pays.
- « Intel » et « Pentium » sont des marques déposées de Microsoft Corporation aux Etats-Unis et dans d'autres pays.  
D'autres noms d'entreprises et de produits mentionnés dans ce manuel sont des marques déposées ou des marques de fabrique de leurs sociétés respectives.

## Remarques concernant ce manuel

- Aucune partie de ce manuel ne peut être réimprimée ou reproduite sous quelque forme ou par aucun moyen que ce soit sans la permission de Konica Minolta, Inc.
- Le contenu de ce manuel peut faire l'objet de changements sans notification.
- Ce manuel a fait l'objet de toutes les précautions possibles pour assurer l'exactitude de son contenu. Toutefois, si vous avez des questions ou des commentaires, ou trouvez une erreur ou une section manquante, veuillez contacter votre bureau de vente local.
- Konica Minolta rejette toute responsabilité pour les conséquences résultant de l'incapacité de suivre les instructions exposées dans ce manuel, excepté pour les conditions mentionnées ci-dessus.

## À propos de ce manuel

- Certaines captures d'écran de ce manuel peuvent provenir de versions antérieures.

---

## Introduction

Le logiciel SpectraMagic NX est un logiciel de données de couleur conçu pour connecter le Spectrocolorimètre CM-3600A ou des colorimètres à un PC (ordinateur personnel) pour permettre le mesurage et l’affichage graphique de données de mesurage, ainsi que plusieurs autres opérations. Le logiciel SpectraMagic NX est disponible sous deux versions : L’Edition Professionnelle, offrant de nombreuses fonctions, et l’Edition Lite, qui ne comprend que les fonctions de base.

### Mesures de Sécurité



Avant d’utiliser le logiciel SpectraMagic NX, nous vous recommandons de lire entièrement ce manuel ainsi que les manuels d’utilisation de votre PC et du spectrocolorimètre.

## Contenu du Package

- DVD-ROM d’installation du SpectraMagic NX (Qté : 1)
- Clé de protection USB
- Guide d’installation
- Centre de service agréé

Lors de l’installation du logiciel, un raccourci est créé dans le menu Démarrer permettant d’accéder à la version PDF du manuel d’utilisation.

Pour consulter le manuel, cliquez sur le menu Démarrer → Tous les programmes → KONICAMINOLTA → SpectraMagic NX → SpectraMagic NX Manual.

Le DVD-ROM d’installation contient également le manuel d’utilisation en d’autres langues.

Le logiciel Adobe Reader<sup>®</sup> d’Adobe Corporation est nécessaire pour la lecture. Vous pouvez télécharger gratuitement la dernière version d’Adobe Reader<sup>®</sup> sur le site d’Adobe. Vous pouvez également utiliser l’installateur d’Adobe Reader<sup>®</sup> contenu dans le DVD-ROM d’installation.

(Exemple) Lorsque le DVD-ROM est en place dans le lecteur E: E:/Adobe Reader

Pour accéder au manuel d’instructions lorsque vous utilisez le logiciel, sélectionnez *Aide – Manuel d’instructions* dans la barre de menu.

## Contrat de Licence du Logiciel

Les termes du contrat de licence du logiciel SpectraMagic NX se trouvent dans la boîte de dialogue de Licence du Logiciel qui s’affiche à l’écran pendant l’installation. Ce logiciel ne peut être installé qu’après acceptation de tous les termes du contrat.

## Remarques concernant l’Utilisation

- Le logiciel d’application SpectraMagic NX est conçu pour être utilisé avec le système d’exploitation Windows 7, Windows 8.1 ou Windows 10. Notez bien qu’aucun système d’exploitation n’est inclus dans ce logiciel.
- L’un de ces systèmes d’exploitation doit être installé sur votre PC avant d’installer ce logiciel.
- Lorsque vous insérez le DVD-ROM dans le lecteur de DVD-ROM, orientez-le bien. Insérez-le avec précaution.
- Veillez à la propreté du DVD-ROM et gardez-le à l’abri de toute rayure. Si la surface enregistrée est salie ou si la surface du label est abîmée, une erreur de lecture peut se produire.
- Evitez d’exposer le DVD-ROM à des changements brusques de température et de condensation.
- Evitez de le laisser dans des endroits exposés à des températures élevées provenant des rayons du soleil ou de radiateurs.
- Evitez de laisser tomber le DVD-ROM ou de lui faire subir des chocs importants.
- Conservez le DVD-ROM à l’abri de l’eau, de l’alcool, de diluants pour peinture ou de toute autre substance similaire.
- Retirez le DVD-ROM du lecteur de DVD-ROM lorsque l’ordinateur est allumé.

---

## Remarques concernant le Rangement

- Après utilisation, remettez le DVD-ROM dans son boîtier et rangez-le dans un endroit sûr.
- Évitez de le laisser le DVD-ROM dans des endroits exposés à des températures élevées provenant des rayons du soleil ou de radiateurs.
- Le DVD-ROM ne doit pas être rangé dans des endroits très humides.

Toutes les précautions ont été prises pour garantir l'exploitation correcte de ce logiciel. Toutefois, si vous avez des questions ou des commentaires, veuillez contacter le centre de service agréé KONICA MINOLTA le plus proche.



---

# TABLE DES MATIÈRES

---

<b>CHAPITRE 1 VUE D'ENSEMBLE .....</b>	<b>F5</b>
1.1 Configuration du Système .....	F6
1.2 Fonctions Principales .....	F7
1.3 Circuit des Opérations .....	F9
1.4 Configuration des Fenêtres .....	F10
<b>CHAPITRE 2 GUIDE D'EXPLOITATION .....</b>	<b>F25</b>
2.1 Démarrage du Logiciel SpectraMagic NX .....	F27
2.2 Calibrage .....	F35
2.3 Opérations Préalables aux Mesurages .....	F37
2.4 Spécification des Données de Référence /de la Tolérance ....	F69
2.5 Mesurage .....	F95
2.6 Opérations sur des Fenêtres de Listage .....	F110
2.7 Opération sur des Fenêtres de Tableaux .....	F122
2.8 Impression .....	F129
2.9 Sauvegarde des Données .....	F134
2.10 Autres Fonctions .....	F135
<b>CHAPITRE 3 PROPRIÉTÈS DES OBJETS GRAPHIQUES ....</b>	<b>F201</b>
3.1 Graphique Spectral .....	F203
3.2 Graphique Absolu ( $L^*a^*b$ , Hunter Lab) .....	F212
3.3 Graphique de Différence de Couleur ( $\Delta L^* \Delta a^* \Delta b^*$ , $\Delta L \Delta a \Delta b$ ) ..	F220
3.4 Diagramme de Chromaticité xy $\oplus$ .....	F228
3.5 Graphe en 3D ( $\Delta L^* \Delta a^* \Delta b^*$ ) .....	F236
3.6 Graphe Biaxial .....	F245
3.7 Objet de la Liste des Données .....	F252
3.8 Objet Graphique Tendances/ Histogramme .....	F253
3.9 Objet Image .....	F262
3.10 Objet Etiquette Numérique .....	F265
3.11 Objet Etiquette .....	F268
3.12 Objet Pseudo Color .....	F269
3.13 Objet Graphe Ligne .....	F272
3.14 Objet Statistiques .....	F280
3.15 Objet Trait .....	F283
3.16 Objet Rectangle .....	F284
3.17 Opérations sur les Fenêtres de Tableaux en Mode Edition .	F285

# CHAPITRE 1

## VUE D'ENSEMBLE

---

<b>1.1 Configuration du Système.....</b>	<b>F6</b>
1.1.1 Configuration requise.....	F6
1.1.2 Appareils Compatibles.....	F6
1.1.3 Langues.....	F6
<b>1.2 Fonctions Principales.....</b>	<b>F7</b>
<b>1.3 Circuit des Opérations.....</b>	<b>F9</b>
<b>1.4 Configuration des Fenêtres.....</b>	<b>F10</b>
1.4.1 Fenêtre des Opérations.....	F10
1.4.2 Barre des Menus.....	F11
1.4.3 Barre d'outils.....	F13
1.4.4 Touches de Raccourcis.....	F16
1.4.5 Fenêtres de Listage.....	F17
1.4.6 Fenêtre de tableaux.....	F17
1.4.7 Barre d'icône des menus.....	F18
1.4.8 Fenêtre de Cartographie de l'Appareil.....	F19
1.4.9 Modeles disponibles.....	F20
1.4.10 Fenêtre Paramètres d'analyse.....	F21
1.4.11 Barre d'état.....	F22
1.4.12 Fenêtre de Navigation.....	F23

# 1.1 Configuration du Système

## 1.1.1 Configuration requise

<b>OS</b>	Windows 7 Professional 32-bits Windows 7 Professional 64-bits Windows 8.1 Pro 32-bits Windows 8.1 Pro 64-bits Windows 10 Pro 32-bits Windows 10 Pro 64-bits (Versions en anglais, japonais, allemand, français, espagnol, italien, portugais, chinois simplifié, chinois traditionnel et hangul) • Le matériel informatique utilisé doit posséder une configuration au moins égale à la configuration minimale recommandée pour le système d'exploitation compatible utilisé ou les spécifications suivantes (cf. ci-dessous).
<b>Ordinateur</b>	Ordinateur PC équipé d'un processeur équivalent au Pentium III 600MHz ou plus rapide
<b>Mémoire</b>	128 MB de Mémoire (256 MB sont recommandés)
<b>Lecteur de disque dur</b>	450 MB d'espace libre sur le disque dur Au moins 400 MB d'espace libre sur le disque dur sont requis sur le lecteur système (lecteur où le système d'exploitation est installé).
<b>Affichage</b>	Matériel de Visualisation capable d'afficher 1024 x 768 pixels/ 16 bits de couleur ou mieux
<b>Lecteur de Disque Optique</b>	Lecteur de DVD-ROM
<b>Port parallèle ou USB</b>	Clé de protection requise
<b>Port série ou USB</b>	Requis pour l'appareil
<b>Port USB</b>	Requis pour brancher l'adaptateur Bluetooth® lorsque l'instrument CM-700d/600d est connecté via une liaison Bluetooth®
<b>Navigateur</b>	Internet Explorer Version 5.01 ou ultérieure

## 1.1.2 Appareils Compatibles

CM-3700A, CM-3700A-U, CM-3600A, CM-3610A, CM-3700d, CM-3600d, CM-3610d, CM-3630, CM-3500d, CM-2600d/2500d, CM-2500c, CM-25cG, CM-700d/600d, CM-512m3A, CM-512m3, CM-5/CR-5, CR-400/410, DP-400, FD-7/FD-5

## 1.1.3 Langues

<b>Langues d'affichage</b>	Anglais, allemand, français, espagnol, italien, portugais, japonais, chinois (simplifié et traditionnel) (A sélectionner lors de l'installation.)
----------------------------	--

## 1.2 Fonctions Principales

Les éléments comportant le symbole © ne sont disponibles que dans l'Édition Professionnelle du SpectraMagic NX.

<b>Espace chromatique</b>	L*a*b*, L*C*h, Lab99, LCh99, XYZ©, Hunter Lab, Yxy©, L*u*v'©, L*u*v*©, Munsell C, Munsell D65 et leurs différences de couleurs (à l'exception de Munsell C et Munsell D65)
<b>Indice</b>	MI, WI (CIE1982©, ASTM E313-73©, ASTM E313-96©, HUNTER©, BERGER©, TAUBE©, STENSBY©, Ganz©), Tint (CIE1982©, ASTM E313-96©, Ganz©), YI (ASTM D1925©, ASTM E313-73©, ASTM E313-96©, DIN6167©), WB (ASTM E313-73©), Intensité standard (ISO 105.A06©), Blancheur ISO (TAPPI T425©, ISO 2470©), Opacité (ISO 2471©, TAPPI T452 89% fond noir/fond blanc ©), Diffusion de lumière (ASTM D1003-97©), Densité (Statut A©, Statut T©), Longueur d'onde dominante©, Pureté d'excitation©, RxRyRz©, GU (CM-25cG uniquement) Gardner, Hazen (APHA), échelle de couleurs, référence couleur de l'iode, pharmacopée européenne, pharmacopée américaine, valeur de brillance 8 degrés (CM-3600A, CM-3610A, CM-3600d, CM-2600d/2500d, CM-700d/600d uniquement)©, équation utilisateur©, chaque différence, 555©
	<b>Remarque sur la Diffusion de lumière (ASTM D1003-97) :</b> Avec certains types d'appareils, le système d'éclairage/d'observation peut ne pas correspondre à la définition pour la diffusion de lumière (ASTM D1003-97). Cela ne pose néanmoins aucun problème du moment que la valeur est utilisée comme une valeur relative.
<b>Equation de différence de couleurs</b>	$\Delta E^*_{ab}$ (CIE 1976), $\Delta E^*_{94}$ (CIE 1994)© et chacun des composants de la clarté, de la saturation et de la tonalité, $\Delta E_{00}$ (CIE 2000) et chacun des composants de la clarté, de la saturation et de la tonalité, $\Delta E_{99}$ (DIN99), $\Delta E$ (Hunter), CMC (l:c)© et chacun des composants de la clarté, de la saturation et de la tonalité, FMC-2©, NBS 100©, NBS 200©, $\Delta E_c$ (degré) (DIN 6175-2)©, $\Delta E_p$ (degré) (DIN 6175-2)©
<b>Différence d'Indice</b>	Force col.©, Pseudo force col.©, Degré de dégorgeement (ISO 105.A04E)©, Evaluation du degré de gris (ISO 105.A04E)©, Echelle de gris (ISO 105.A05)©, Echelle de Dégradation (ISO 105.A05)©, Force colorante K/S (apparent ( $\Delta E^*_{ab}$ , $\Delta L^*$ , $\Delta C^*$ , $\Delta H^*$ , $\Delta a^*$ , $\Delta b^*$ ), absorption maximale, longueur d'onde totale, longueur d'onde utilisateur)©, NC#©, Grade NC#©, Ns©, Grade Ns©

### Remarques concernant les valeurs affichées :

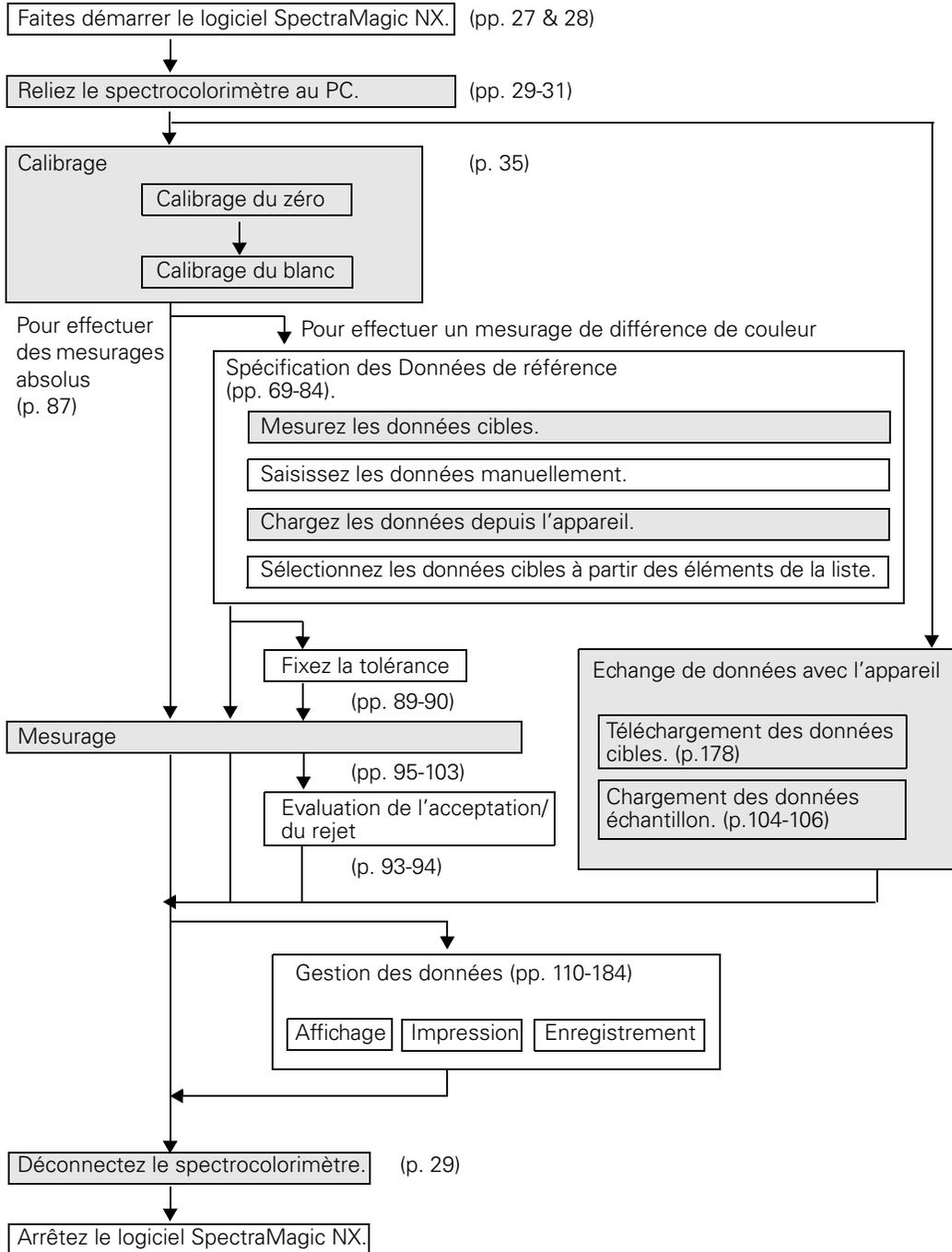
Le logiciel SpectraMagic NX améliore la précision des calculs en effectuant des calculs internes avec des nombres plus grands en magnitude que ceux effectivement affichés. Par conséquent, le chiffre le plus petit significatif affiché peut différer d'un chiffre de celui indiqué sur l'appareil en raison d'un arrondissement ou de la conversion dans un autre espace couleur.

Puisque les calculs d'évaluation de tolérance et les points formant le graphique sont également générés avec des nombres plus grands en magnitude, le résultat de l'évaluation ou des points formant le graphique peuvent différer de ceux obtenus avec les valeurs affichées sur l'appareil.

Chaque valeur colorimétrique des données mesurées avec un spectrocolorimètre ou obtenues par une saisie manuelle des données de la réflectance spectrale est calculée en se basant sur la réflectance spectrale. Chaque valeur colorimétrique des données mesurées avec un colorimètre ou obtenues par une saisie manuelle des données colorimétriques est calculée en se basant sur les données XYZ. Les valeurs colorimétriques moyennes obtenues par un mesurage automatique de la moyenne ou par la moyenne des données de la liste peuvent donc être différentes de la moyenne des valeurs colorimétriques de la liste.

<b>Observateur</b>	2 degrés , 10 degrés
<b>Illuminants</b>	A, C, D <sub>50</sub> , D <sub>55</sub> Ⓢ, D <sub>65</sub> , D <sub>75</sub> Ⓢ, F <sub>2</sub> , F <sub>6</sub> Ⓢ, F <sub>7</sub> Ⓢ, F <sub>8</sub> Ⓢ, F <sub>10</sub> Ⓢ, F <sub>11</sub> , F <sub>12</sub> Ⓢ, U <sub>50</sub> Ⓢ, ID <sub>50</sub> , ID <sub>65</sub> , Illuminant utilisateur 1 à 3 Jusqu'à trois illuminants peuvent être affichés simultanément.
<b>Graphique</b>	Réflectance spectrale/Facteur de transmission et ses différences, valeur absolue L*a*b*, ΔL*a*b* (distribution des différences de couleur, MI, 3D), valeur absolue Hunter Lab, Hunter ΔLab (distribution des différences de couleur), Carte de tendance et histogramme de chaque espace couleur et équation de différences de couleur, affichage de Pseudo Color
<b>Affichage de l'image</b>	Peut être liée aux données de mesurage et aux images (JPEG ou BMP).
<b>Appareil</b>	Mesurage/calibrage
<b>Fonctions de contrôle</b>	Mesurage automatique de moyenne : de 2 à 999 mesurages Mesurage manuel de moyenne : Nombre de fois (déterminé par l'utilisateur) optionnel (La déviation standard et la moyenne pour l'espace couleur sélectionné pour le mesurage sont affichées.) Mesurage à distance (sauf Série CM-3000) Téléchargement des données de configuration sur l'appareil (sauf Série CM-3000) Chargement de données stockées sur la mémoire de l'appareil (sauf Série CM-3000)
<b>Données de références</b>	Deux parties ou plus des données de couleur peuvent être enregistrées (sélection automatique). Les données colorimétriques peuvent être enregistrées manuellement en spécifiant l'espace couleur. Les données de références peuvent être téléchargées sur l'appareil (sauf Série CM-3000)
<b>Liste de données</b>	Liste des données de références et des données échantillon Edition (efface, trie, calcule la moyenne, copie-collé, recherche, fusionne les fichiers) Lien entre images JPEG, Affichage de la valeur statistique et rapport acceptation/rejet, Fonction entrée de résultat de l'évaluation visuelle, fonction entrée/liste d'informations supplémentaires sur les données
<b>Entrée/Sortie externe</b>	Chargement/enregistrement du ou des fichiers de données dans leurs formats d'origine (avec l'extension de fichier « mes »). Chargement/enregistrement du ou des fichiers de données dans leurs formats d'origine (avec l'extension de fichier « mtp »). Chargement/enregistrement de données au format texte. Enregistrement de données au format XML. Copie de liste dans le presse-papiers.
<b>Assistance</b>	Affichage navigable, Tutoriel « Communication Couleur Précise », Manuel

# 1.3 Circuit des Opérations



Les sections ombrées indiquent les fonctions uniquement disponibles lorsque le spectrophotomètre est connecté et que la clé de protection est branchée sur l'ordinateur.

# 1.4 Configuration des Fenêtres

## 1.4.1 Fenêtre des Opérations

Le logiciel SpectraMagic NX comporte les fenêtres et les barres suivantes.

The screenshot shows the SpectraMagic NX software interface. It features a menu bar at the top, a toolbar with various icons, and several windows. A large central window displays a grid. A sidebar on the left contains a tree view of analysis parameters. A table at the top right shows measurement data. A status bar at the bottom provides information about the current instrument and mode.

**Barre des menus (p.11)**  
Montre les fonctions répertoriées dans les menus.

**Barre d'outils standard (p.13)**  
Affiche les icônes correspondant à des fonctions utilisées.

**Fenêtre de listage (p.17)**  
Affiche les données échantillon.

Non	Référence No	Etat	L'D65	a'D65	b'D65	d'D65	sk'D65	ab'D65	ak'D65

**Fenêtre de listage (p.21)**  
Affiche l'état détaillé de l'appareil.

**Barre d'icône des menus (p.18)**  
Affiche les icônes représentant les objets graphiques. Vous pouvez sélectionner les objets graphiques depuis cette barre et les placer dans la fenêtre de tableaux.

**Barre d'état (p.22)**  
Affiche les détails ou l'état de chaque fonction du SpectraMagic NX.

**Fenêtre de tableaux (p.17)**  
Les objets graphiques sont collés dans cette fenêtre.

Configuration des Fenêtres

## 1.4.2 Barre des Menus

Lorsque le logiciel SpectraMagic NX a démarré, une barre des menus apparaît en haut de la fenêtre de la même manière que dans d'autres logiciels Windows. Cette section détaille les fonctions disponibles dans la barre des menus et renvoie aux pages du manuel où ces fonctions sont décrites.

### Fichier

	Nouveau	.....	146
	Ouvrir	Ctrl+O	
	Fermer		
	Enregistrer	Ctrl+S	
	Enregistrer sous	.....	134
	Enregistrer sélection au format texte	.....	116
	Enregistrer Liste de Choix au format XML	.....	116
	Modèle		
	Ouvrir modèle	.....	136
	Enregistrer modèle	.....	135
	Mise en page	.....	129
	Paramètres de l'imprimante		
	Aperçu avant impression	.....	131
	Imprimer	Ctrl+P	131
	Imprimante Sérielle	.....	131
	Impression sérielle	.....	131
	Configuration impression sérielle	.....	132
	Options de démarrage	.....	137
	Expédier message	.....	161
	Propriétés	.....	58
	Verrouillage de fichier	.....	139
	Documents ouverts récemment avec le logiciel SpectraMagic NX. (Jusqu'à cinq fichiers peuvent être affichés.)	.....	12
	Quitter	Shift+X	

### Edition

	Couper	Ctrl+X	..... 115, 125, 285
	Copier	Ctrl+C	..... 115, 124, 285
	Coller	Ctrl+V	..... 115, 125, 285
	Supprimer	Del	..... 116
	Recherche	Ctrl+F	..... 119
	Fusionner	Ctrl+G	..... 152
	Avancer	.....	285
	Reculer	.....	285
	Mettre au premier plan	.....	285
	Mettre en arrière-plan	.....	285

Les sections ombrées indiquent les fonctions uniquement disponibles lorsque le spectrorcolorimètre ou le colorimètre sont connectés et que la clé de protection est branchée sur l'ordinateur.

Le menu Instrument (Instrument) - Standalone Configuration (Configuration autonome) - User Index (Index utilisateur) ne s'affiche que lorsque le CR-400/410 est connecté.

### Affichage

<input checked="" type="checkbox"/>	Barre d'outils	.....	10, 13
<input checked="" type="checkbox"/>	Barre d'état	.....	10, 22
	Liste des données	.....	10, 17, 110
<input checked="" type="checkbox"/>	Paramètres d'analyse	.....	10, 21
	Modèles disponibles	.....	20
	Navigation	.....	23
	Cartographie de l'Appareil	.....	19
	Augmenter la taille de la liste	.....	121
	Réduire la taille de la liste	.....	121
	Taille par défaut de la liste	.....	121
	Accueil SpectraMagic NX	.....	28
	Personnaliser la barre d'outils	.....	13, 128
	Personnaliser le clavier	.....	16

### Instrument

	Connecter/Déconnecter	F5/Shift+F5	.. 29
	Paramètres de Communication	.....	32
	Paramètres de l'Instrument	.....	34
	Calibrage	F2	..... 35
	Mesure de Référence	F3	..... 70
	Mesure d'Echantillon	F4	..... 95
	Options	.....	64
	Calibrage UV	.....	40
	Mesure Moyennée	.....	101
	Mesure moyennée de référence	....	74
	Mesure moyennée d'échantillon	..	101
	Mesure Commandée		
	Mesure de référence via le déclencheur	F6	..... 71
	Mesure d'échantillon via le déclencheur	F7	..... 97
	Options de Mesure Commandée	.....	197
	Téléchargement		
	Téléchargement des échantillons [=>>PC]	.....	104
	Téléchargement de référence [=>>PC]	.....	81
	Téléchargement de référence [PC=>>]	.....	178
	Effacer les données contenues dans l'instrument		
	Données De calibrage		
	Configuration Embarquée	.....	165
	Configuration Embarquée	.....	165
	Indice utilisateur	.....	176
	Initialisation de l'instrument (RAZ)	.....	

**Données**

Tolérances .....	90
Format Evaluation .....	60,93
Réglage des tolérances par défaut .....	89
Informations complémentaires ⓘ .....	65
Référence Automatique .....	84
Saisie des données spectrales de la référence .....	77
Saisie des données colorimétrique de la référence .....	79
Observateur et illuminants .....	37
Eléments de la liste .....	47
Position décimale .....	63
▼ Mesure suivante .....	128
▲ Mesure précédente .....	128
Propriétés de la mesure .....	107

**Objet**

Alignment .....	125
Alignment .....	125
Dimensionner à l'identique .....	
Sélection .....	123
Bordure .....	283
Rectangle .....	284
Delta L*a*b* .....	220
Delta HunterLab .....	212
Graphe Courbe Spectrale .....	203
L*a*b* .....	212
Hunter Lab .....	212
Tendance/Histogramme .....	253
Image .....	262
Etiquette de Données .....	265
Etiquette de Libellé .....	268
Simulation Couleur .....	269
Graphe Ligne .....	272
Statistiques .....	280
Diagramme xy .....	228
L*a*b*3D .....	236
Graphe 2D libre .....	245
Liste des Données .....	252
Propriétés .....	

**Outils**

Macro .....	193
Editer .....	193
Démarrer .....	196
Arrêter MRU .....	
Attacher une référence .....	117
Déplacer la référence Moyenne .....	118
Trier des mesures .....	116
Référence secondaire .....	88
Paramètres d'affichage ...	112, 113, 122, 154
Réglage sécurité ⓘ .....	140
<input checked="" type="checkbox"/> Mode édition .....	122
Options .....	158

**Fenêtre**

Cascade .....	152
Mosaïque .....	152
<input checked="" type="checkbox"/> Documents ouverts récemment .....	

**Assistance**

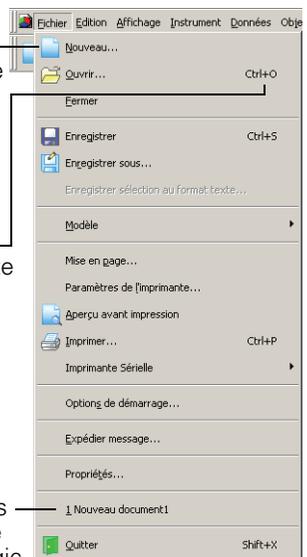
 Navigation .....	23, 153
➔ Suivante .....	153
➤ Précédente .....	153
Manuel .....	153
A propos de SpectraMagic NX .....	27

Les éléments comportant le symbole ⓘ ne sont disponibles que dans l'Édition Professionnelle du SpectraMagic NX.

Dans la barre d'outils, cette icône représente la commande. Voir page 13 pour plus d'informations.

Touches de raccourcis pour cette commande. Voir page 16 pour plus d'informations.

Documents ouverts récemment avec le logiciel SpectraMagic NX. (Jusqu'à cinq fichiers peuvent être affichés.)



## 1.4.3 Barre d'outils

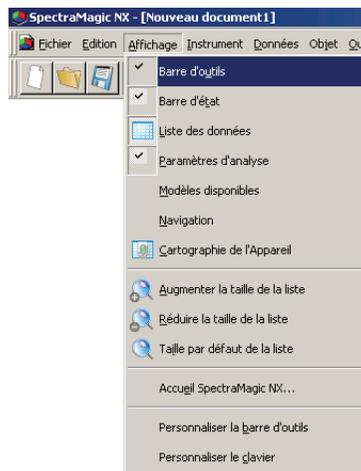
La barre d'outils contient les boutons correspondant aux fonctions utilisées le plus souvent. Pour effectuer une commande, cliquez simplement sur le bouton avec la souris.



- Passez le pointeur de la souris sur un bouton pour afficher une brève description de sa fonction.
- Les boutons peuvent être affichés dans deux tailles différentes et peuvent être disposés dans l'ordre que vous souhaitez.

### Affichage/masquage de la barre d'outils

Cliquez sur *Affichage – Barre d'outils* pour afficher/masquer la barre d'outils.

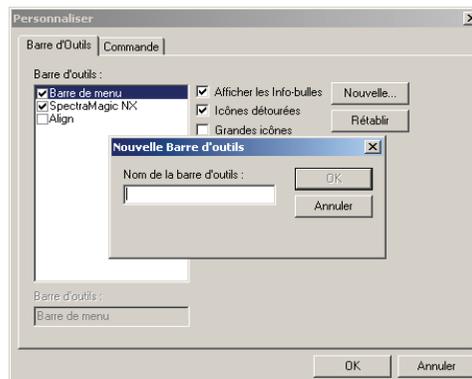


Configuration des Fenêtres

### Personnalisation de la barre d'outils standard

Pour personnaliser votre barre d'outils avec la combinaison d'icônes de votre choix, sélectionnez *Affichage – Personnaliser la barre d'outils* dans la barre de menus.

1. Cliquez sur le bouton Nouvelle.
2. Tapez le nom d'une barre d'outils et cliquez sur le bouton OK.



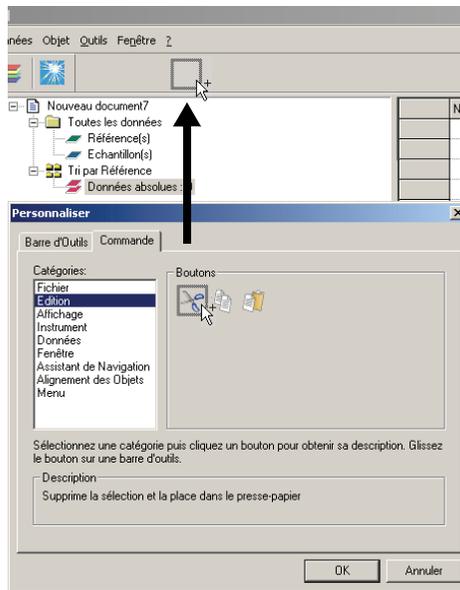
- Sélectionnez l'onglet **Commande** et la catégorie d'icônes que vous désirez ajouter à la nouvelle barre d'outils dans la liste sous **Catégories**.

Les icônes des boutons pour la catégorie sélectionnée sont affichées dans la zone **Boutons**.

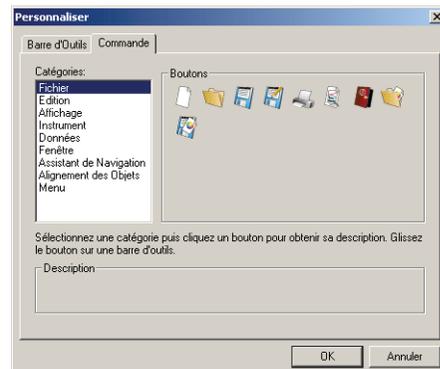
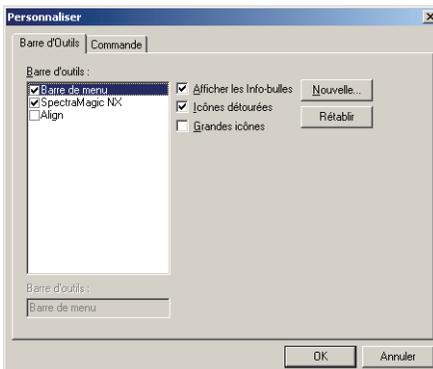


- Faites glisser l'icône du bouton vers la nouvelle barre d'outils.

Le bouton apparaît dans la barre d'outils.



## ■ Réglages dans la boîte de dialogue Personnaliser



## Onglet des barres d'outils

### SpectraMagic NX

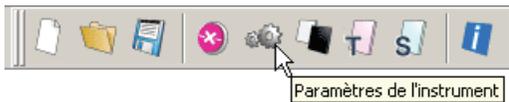
C'est la barre d'outils standard. Lorsque cette fonction est cochée, la barre d'outils apparaît. Décochez cette fonction pour masquer la barre d'outils. Pour revenir à la configuration initiale, cliquez sur le bouton Rétablir.

### Align

Il s'agit de la barre d'alignement des objets graphiques. Lorsque cette fonction est cochée, la barre d'alignement des objets graphiques apparaît. Décochez cette fonction pour masquer la barre. Pour revenir à la configuration initiale, cliquez sur le bouton Rétablir.

### Afficher les Infobulles

Passez le pointeur de la souris sur un bouton pour voir une brève explication sous forme d'infobulle de la fonction de l'icône affichée. Cochez cette option pour voir apparaître une infobulle. Décochez cette fonction si vous ne voulez pas voir apparaître une infobulle.



### Icônes détournées

L'apparence des icônes de la barre d'outils peut être changée. Lorsque cette option est cochée, les icônes apparaissent normalement plates, mais il est possible de leur donner une apparence en trois dimensions en positionnant le pointeur de la souris dessus.



Affichage Icônes détournées

Affichage du Bouton

### Grandes Icônes

La taille par défaut des icônes de la barre d'outils peut être augmentée tout en faisant apparaître une description écrite de chaque bouton sous l'icône.



## Onglet Commande

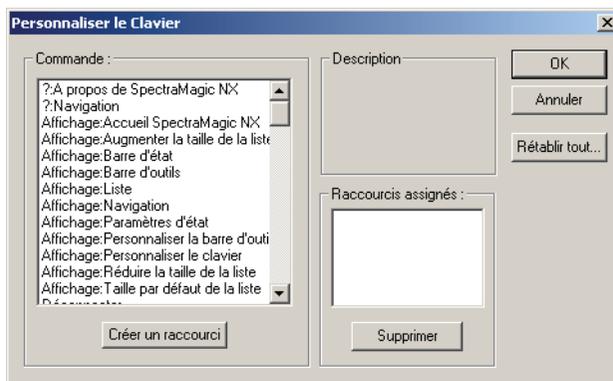
Sélectionnez cet onglet pour ajouter ou enlever des boutons dans la barre d'outils.

## 1.4.4 Touches de Raccourcis

Vous pouvez aussi accéder aux commandes du logiciel SpectraMagic NX en utilisant simplement les touches de raccourcis.

### Edition des touches de raccourcis

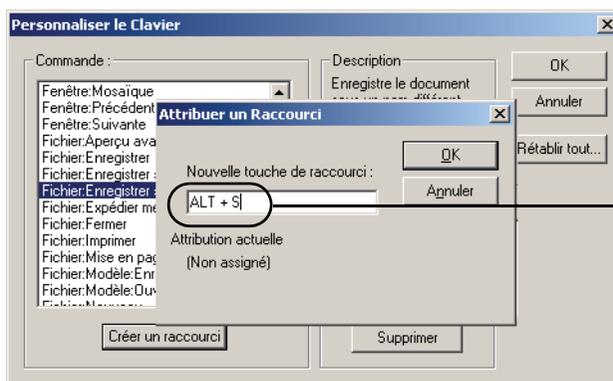
Vous pouvez aussi personnaliser les touches de raccourcis en sélectionnant *Affichage – Personnaliser le clavier* dans la barre de menus.



1. Pour créer un raccourci ou éditer une touche de raccourci existante, sélectionnez la fonction de votre choix sous « Commande ».
2. Cliquez sur le bouton Créer un raccourci.
3. La boîte de dialogue Attribuer un Raccourci s'ouvre. Appuyez sur la ou les touches de votre choix pour attribuer le raccourci.

Dans la boîte ci-dessous, cliquez sur « Nouvelle touche de raccourci », « Ctrl » et la ou les touches sur lesquelles vous avez appuyé s'afficheront. En appuyant sur n'importe quelle touche en même temps que sur la touche Shift ou Alt, votre ou vos touches s'afficheront.

Si la touche que vous avez choisie a déjà été attribuée à une autre macro, la macro correspondante sera affichée sous « Attribution actuelle ». Si la touche n'a été attribuée à aucune macro, « (Non assigné) » s'affichera.



Exemple : Lorsque les touches Alt et S sont maintenues

4. Cliquez sur le bouton OK.

## ■ Boîte de dialogue Personnaliser le Clavier

### Créer un raccourci

Cliquez sur ce bouton pour créer un nouveau raccourci.

### Rétablir tout

Appuyez sur ce bouton pour réinitialiser tous les raccourcis qui ont été créés. Les configurations par défaut, expliquées page 11 et 12, du logiciel SpectraMagic NX seront de nouveau prises en compte.

### Supprimer

Sélectionne la macro d'un raccourci que vous voulez supprimer. Sélectionnez son raccourci et cliquez sur le bouton pour le supprimer.

## 1.4.5 Fenêtres de Listage

La fenêtre de listage énumère les données échantillons.

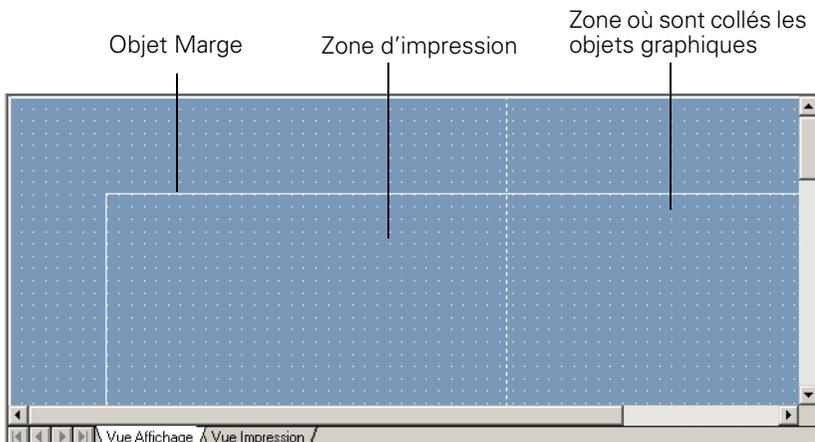
Chaque document contient sa propre fenêtre de listage. Lorsque la fenêtre de tableaux est fermée, la fenêtre de listage se ferme également.

	Nom	Référence No.	Evaluation	L*[D65]	a*[D65]	b*[D65]	dl*[D65]	da*[D65]	db*[D65]	dE*ab[D65]
1	1 (25/08/2004 12:09:25)	.....	.....	99,07	-0,29	-0,22	.....	.....	.....	.....
2	2 (25/08/2004 12:09:29)	.....	.....	98,96	-0,31	-0,47	.....	.....	.....	.....
3	3 (25/08/2004 12:09:33)	.....	.....	99,05	0,17	-0,43	.....	.....	.....	.....

## 1.4.6 Fenêtre de tableaux

La fenêtre avec liste est la fenêtre dans laquelle les objets graphiques sont collés.

Deux affichages de fenêtres de tableaux sont disponibles pour chaque fichier de documents : la Vue Affichage et la Vue Impression. En mode édition, vous pouvez choisir de positionner les objets graphiques différemment dans chaque fenêtre.

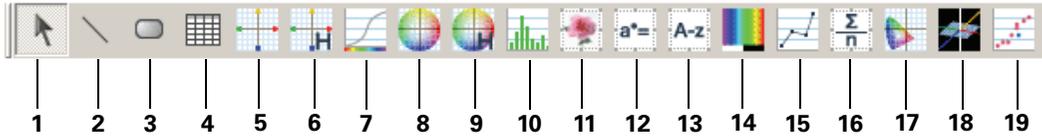


Vue des onglets de sélection

- Ⓢ Utilisés pour changer de fenêtre de tableaux entre la vue affichage et la vue impression.  
Cliquez droit dans l'onglet du menu contextuel que vous pourrez utiliser pour ajouter une nouvelle apparence.
- (Ⓢ) Cette fonction n'est disponible que sur l'Édition Professionnelle du SpectraMagic NX

## 1.4.7 Barre d'icône des menus

Vous pouvez sélectionner les objets graphiques dans cette barre et les placer dans la fenêtre de tableaux. Cette barre apparaît dans la fenêtre lorsque le logiciel SpectraMagic NX est en mode édition.



- 1) Outil Sélection
- 2) Objet Trait
- 3) Objet Rectangle
- 4) Objet Liste des Données
- 5) Objet graphique de différences de couleurs ( $\Delta L^*a^*b$ )
- 6) Objet graphique de différence de couleur ( $\Delta$ Hunter Lab)
- 7) Objet Carte Spectrale
- 8) Objet graphique absolu ( $L^*a^*b$ )
- 9) Objet graphique absolu (Hunter Lab)
- 10) Objet Carte de Tendence/Histogramme
- 11) Objet Image
- 12) Objet Etiquette Numérique
- 13) Objet String Label
- 14) Objet Pseudo Color
- 15) Objet Graphe Ligne
- 16) Objet Statistiques
- 17) Objet de chromaticité xy
- 18) Objet graphe 3D ( $\Delta L^*a^*b^*$ )
- 19) Objet graphe biaxial

Voir « Propriétés des Objets Graphiques » page 201 pour des informations sur les banques.

## 1.4.8 Fenêtre de Cartographie de l'Appareil

Ce procédé est uniquement disponible lorsque le spectrocolorimètre ou le chromatomètre est connecté et que la clé de protection est branchée sur l'ordinateur, sauf pour la série CM-3000.

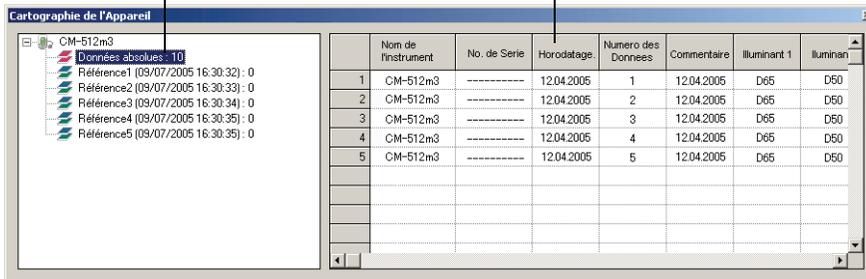
Cette fenêtre affiche la structure des données (les relations entre les données de référence et les données échantillon) de l'instrument connecté au logiciel SpectraMagic NX.

Puisque les données s'affichent dans une arborescence, vous pouvez facilement ne sélectionner que les données nécessaires et les charger dans le fichier de document ou les télécharger vers l'instrument.

Pour plus d'informations sur la fonction de Cartographie de l'Appareil, reportez-vous à la page 186.

Structure des données de l'instrument

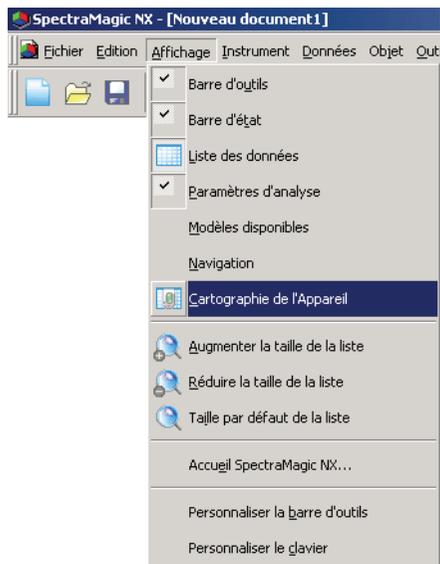
Éléments affichés dans la vue



### ■ Affichage/masquage de la fenêtre de Cartographie de l'Appareil

La fenêtre de Cartographie de l'Appareil ne s'affichera pas au premier démarrage du logiciel SpectraMagic NX.

Sélectionnez *Affichage - Cartographie de l'Appareil* dans la barre de menus pour afficher ou masquer la fenêtre de Cartographie de l'Appareil.



## 1.4.9 Modeles disponibles

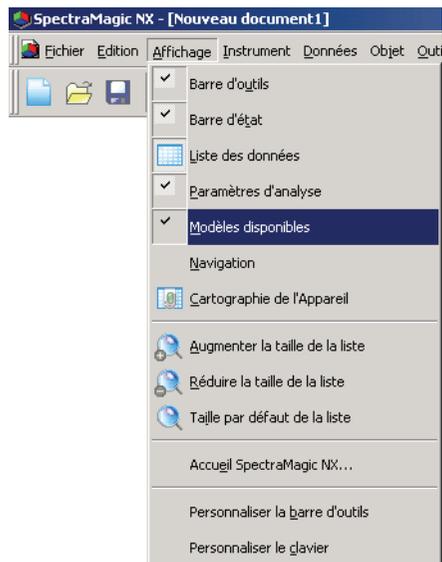
Cette fenêtre affiche les icônes des fichiers modèles. En sélectionnant une icône dans cette fenêtre, vous pourrez facilement changer de modèle. Pour plus d'informations sur les fichiers modèles, reportez-vous à la page 135.



### ■ Affichage/masquage de Modeles disponibles

Modeles disponibles ne s'affichera pas au premier démarrage du logiciel SpectraMagic NX.

Sélectionnez *Affichage - Modeles disponibles* dans la barre de menus pour afficher ou masquer Modeles disponibles.



## 1.4.10 Fenêtre Paramètres d'analyse

La fenêtre Paramètres d'analyse affiche l'état des opérations et des communications du spectrocolorimètre.



Vous trouverez ci-dessous des exemples de commentaires :

### Fenêtre Analyse

- └  Mesurage disponible/  Non connecté/  Le Calibrage du noir est requis./  Le Calibrage du blanc est requis.
- └  Mesure/  Calibrage/  Configuration/  Chargement en cours/  Téléchargement en cours
- └  Batterie Faible/  Erreur du Flash

### Options de Mesure

- └ Mesure Commandée
- └ Moyenne Automatique
- └ Effet Sonore

### Dernier Calibrage

- └  (Affichage de la date)

### Communication

- └ RS-232C (avec des paramètres spécifiques tels que COM et bps)

### Etat de la Communication

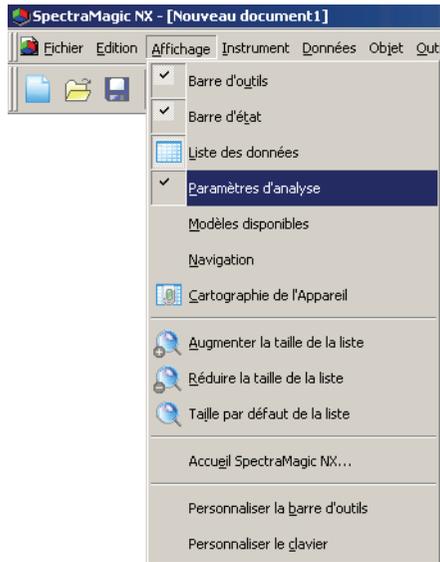
- └  OK/  Communication/  Non connecté/ Erreur

### Réglage Instrument

- └ Nom de l'Instrument
- └ Etat 1 de l'Instrument
- └ Etat 2 de l'Instrument
- └ Etat 3 de l'Instrument

## ■ Affichage/masquage de la fenêtre Paramètres d'analyse

Vous pouvez aussi afficher ou masquer la fenêtre paramètres d'analyse en sélectionnant *Affichage – Paramètres d'analyse* dans la barre de menus.



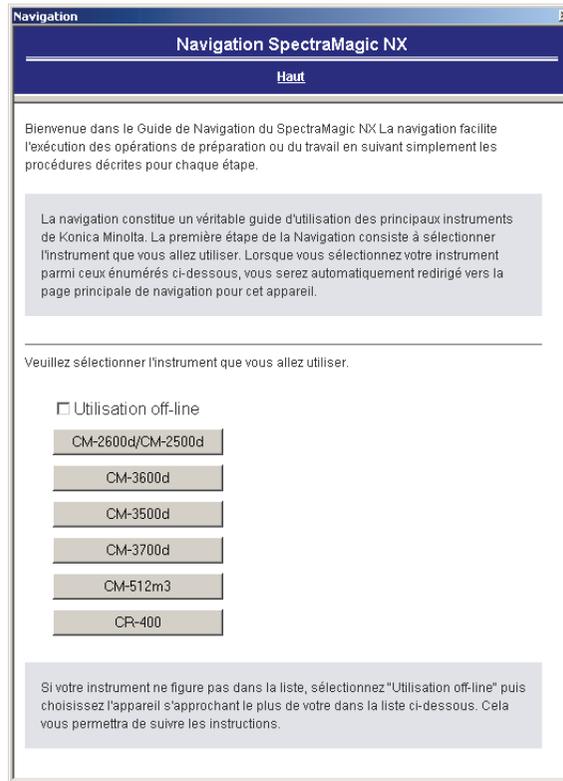
### 1.4.11 Barre d'état

Affiche les détails ou l'état de chaque fonction du SpectraMagic NX.

<p>Lorsque les réglages des fonctions de sécurité ont été définis, le nom de l'utilisateur ouvrant la session est affiché. (* Seulement avec l'Édition Professionnelle du SpectraMagic NX)</p>	<p>Affiche le numéro de banque du fichier</p>	<p>Une icône apparaît pour montrer l'état de l'appareil. Connecté Déconnecté</p>	<p>Affiche le nom de l'appareil connecté.</p>
<p>Lorsque le pointeur de la souris passe par-dessus un menu, un bouton, ou l'icône d'un outil, la description de la fonction de chaque élément s'affiche.</p>	<p>Indique si le mode utilisé est la démo automatique ou le mode de l'appareil. En démo automatique, le logiciel SpectraMagic NX peut fonctionner comme si l'appareil était connecté et ce, même s'il ne l'est pas. Lorsque vous essayez de prendre un mesurage, un résultat aléatoire de mesurage s'affiche.</p>		<p>Affiche le type de produit SpectraMagic NX</p>

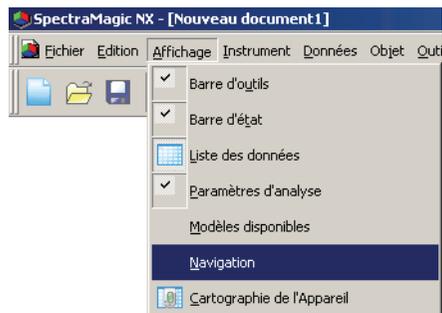
## 1.4.12 Fenêtre de Navigation

La Fenêtre de navigation affiche le guide d'exploitation du logiciel SpectraMagic NX.



## Affichage/masquage de la Fenêtre de navigation

Vous pouvez aussi afficher ou masquer la Fenêtre de Navigation en sélectionnant *Affichage – Navigation* dans la barre de menus.





# CHAPITRE 2

# GUIDE D'EXPLOITATION

Les éléments comportant le symbole © ne sont disponibles que dans l'Édition Professionnelle du SpectraMagic NX.

<b>2.1 Démarrage du Logiciel SpectraMagic NX</b> .....	<b>F27</b>
2.1.1 Premier démarrage du Logiciel SpectraMagic NX.....	F28
2.1.2 Connexion au Spectrocolorimètre ou au Colorimètre.....	F29
2.1.3 Configuration de l'Appareil .....	F34
<b>2.2 Calibrage</b> .....	<b>F35</b>
2.2.1 Calibrage de l'Appareil .....	F35
<b>2.3 Opérations Préalables aux Mesurages</b> .....	<b>F37</b>
2.3.1 Mise au point de l'Observateur et de de l'illuminant.....	F37
2.3.2 Calibrage des UV ©.....	F40
2.3.3 Mise au point de la Liste des éléments.....	F47
2.3.4 Configuration des Banques.....	F58
2.3.5 Mise au point du Format de la Liste.....	F60
2.3.6 Nombre de Positions Décimales pour les Eléments de la Liste.....	F63
2.3.7 Mise au point des Options de mesurage .....	F64
2.3.8 Configuration du Nom automatique .....	F65
2.3.9 Spécification d'informations complémentaires sur les données © ...	F66
<b>2.4 Spécification des Données de Référence /de la Tolérance</b> .....	<b>F69</b>
2.4.1 Sauvegarde des Données de référence .....	F69
2.4.1-a Mesurage de la référence.....	F70
2.4.1-b Mesurage de la référence.....	F71
2.4.1-c Comment Effectuer une Mesure de l'Intervalle de Référence ©.....	F72
2.4.1-d Mesurage de la moyenne de la référence .....	F73
2.4.1-e Mesurage manuel de moyenne.....	F74
2.4.1-f Comment Enregistrer des Références par Saisie Manuelle des Données ....	F77
2.4.1-g Chargement des données depuis l'appareil.....	F81
2.4.1-h Comment Copier une Référence à Partir de Données Existantes.....	F84
2.4.2 Spécification des Données de référence.....	F84
2.4.2-a Sélection de données de référence spécifiques.....	F84
2.4.2-b Référence Automatique.....	F84
2.4.2-c CCS © .....	F86
2.4.2-d Pas de Référence Spécifique (Mesurage Absolu) .....	F87
2.4.2-e Spécification des Données de Référence © .....	F87
2.4.3 Configuration de la Tolérance.....	F89
2.4.3-a Configuration de la Tolérance Initiale .....	F89
2.4.3-b Configuration de la Tolérance pour Chaque Référence.....	F90
2.4.3-c Spécification de Format d'Evaluation dans la Fenêtre de Listage .....	F93
<b>2.5 Mesurage</b> .....	<b>F95</b>
2.5.1 Mesurage de l'Echantillon.....	F96
2.5.2 Mesurage à Distance de l'Echantillon .....	F97
2.5.3 Calcul de l'Intervalle de Mesure ©.....	F98
2.5.4 Comment Effectuer une Moyenne Automatique de Mesurages d'Echantillons .....	F100
2.5.5 Comment Effectuer une Moyenne Manuelle de Mesurages d'Echantillons.....	F101
2.5.6 Chargement de Données Echantillons depuis l'Appareil.....	F104
2.5.7 Affichage des Propriétés des Données .....	F107
2.5.8 Utilisation de l'appréciation visuelle des données ©.....	F108
2.5.9 Comment Attacher une Image à des Données.....	F109

Démarrage du  
Logiciel  
SpectraMagic  
NX

Calibrage

Opérations  
Préalables aux  
Mesurages

Spécification des  
Données de  
Référence /de la  
Tolérance

Mesurage

Opérations sur  
des Fenêtres de  
Listage

Opération sur  
des Fenêtres de  
Tableaux

Impression

Sauvegarde des  
Données

Autres  
Fonctions

<b>2.6 Opérations sur des Fenêtres de Listage .....</b>	<b>F110</b>
2.6.1 Arborescence .....	F110
2.6.2 Liste.....	F111
2.6.3 Edition des Données de la Liste.....	F115
2.6.4 Comment Changer le Lien d'une Référence.....	F117
2.6.5 Ajout de Données Moyennées.....	F118
2.6.7 Agrandissement/réduction de la Taille des Listes.....	F121
<b>2.7 Opération sur des Fenêtres de Tableaux .....</b>	<b>F122</b>
2.7.1 Edition de la Fenêtre de Tableaux .....	F122
2.7.2 Copie d'un Objet Graphique .....	F123
2.7.3 Edition de l'Objet Graphe.....	F123
2.7.4 Ajout d'une nouvelle vue/Suppression d'une vue ① .....	F125
2.7.5 Démo automatique de la fenêtre de tableaux.....	F127
2.7.6 Opération sur la fenêtre quand la fenêtre de listage est masquée... F128	
<b>2.8 Impression .....</b>	<b>F129</b>
2.8.1 Mise en Page .....	F129
2.8.2 Aperçu avant Impression .....	F131
2.8.3 Lancer l'Impression .....	F131
2.8.4 Impression par caractère.....	F132
<b>2.9 Sauvegarde des Données .....</b>	<b>F134</b>
2.9.1 Sauvegarde d'un Fichier de Données .....	F134
<b>2.10 Autres Fonctions.....</b>	<b>F135</b>
2.10.1 Fichier Modèle.....	F135
2.10.2 Lecture d'un Fichier Modèle.....	F136
2.10.3 Configuration des Options de Démarrage .....	F137
2.10.4 Verrouillage de fichier ① .....	F139
2.10.5 Fonctions de Sécurité ① .....	F140
2.10.5-a Activation des fonctions de sécurité .....	F140
2.10.5-b Gestion de la base de données des utilisateurs.....	F141
2.10.5-c Configuration des restrictions sur les opérations pour chaque groupe d'utilisateur.....	F142
2.10.5-d Montrer Suivi Traçage .....	F143
2.10.5-e Réglage des fonctions de sécurité.....	F144
2.10.6 Création d'un Nouveau Fichier de Données.....	F146
2.10.7 Ouverture d'un Fichier de Données.....	F147
2.10.8 Arrangement des Fenêtres avec ou sans Chevauchement .....	F152
2.10.9 Fusion de plusieurs fichiers de données .....	F152
2.10.10 Début de la Navigation.....	F153
2.10.11 Consultation du manuel d'instructions.....	F153
2.10.12 Aperçu de la Configuration de chaque fenêtre.....	F154
2.10.13 Réglage des Couleurs.....	F157
2.10.14 Options de Réglage .....	F158
2.10.15 Expédition de Fichiers de Données par E-mail.....	F161
2.10.16 Téléchargement des Données de Calibrage sur l'Appareil .....	F162
2.10.17 Téléchargement des Données de Configuration sur l'Appareil .....	F165
2.10.18 Spécification des Données de Calibrage de l'Utilisateur sur l'Appareil ① .....	F172
2.10.19 Téléchargement des Indices Utilisateur sur l'Appareil .....	F176
2.10.20 Téléchargement des Références du PC vers l'instrument .....	F178
2.10.21 Message de Recommandation de Recalibrage Annuel .....	F185
2.10.22 Fonction de Cartographie de l'Appareil.....	F186
2.10.23 Opération sur les Macro ① .....	F193
2.10.24 Définition de l'écran de l'instrument pour les mesures à distance.....	F197

## 2.1 Démarrage du Logiciel SpectraMagic NX

Pour des informations sur l'installation du logiciel SpectraMagic NX, reportez-vous aux Manuels d'Installation.

Préalablement à leur utilisation, de nombreuses fonctions du SpectraMagic NX requièrent une clé de protection. Veuillez vous reporter à la page F7 pour une description des fonctions qui ne peuvent être utilisées que lorsque la clé de protection est branchée. La clé de protection est également nécessaire pour faire démarrer le logiciel du SpectraMagic NX pour la première fois.

Sélectionnez l'icône SpectraMagic NX du Menu de démarrage. Vous pouvez aussi démarrer le logiciel en sélectionnant le fichier de données. Quand le logiciel SpectraMagic NX démarre, les pages splash suivantes apparaissent.

### ■ Pages splash



### ■ Informations sur la version

Vous pouvez aussi afficher la page splash en sélectionnant *Aide – A propos de SpectraMagic NX* dans la barre de menus. La version actuelle du logiciel SpectraMagic NX est affichée en haut à gauche de l'écran.

## 2.1.1 Premier démarrage du Logiciel SpectraMagic NX

Lors du premier démarrage du logiciel SpectraMagic NX, la boîte de dialogue « Accueil SpectraMagic NX » apparaît.



### ■ Boîte de dialogue « Accueil SpectraMagic NX »

#### Assistant

##### Ouvrir l'Assistant

Cliquez sur ce bouton pour fermer la boîte de dialogue et afficher la Fenêtre de navigation.

#### Style d'affichage

##### Simple, Standard, Détaillé

Cliquez sur l'un des boutons de la radio pour afficher un aperçu comme celui ici à droite. Cliquez sur le bouton OK pour fermer la boîte de dialogue et afficher la Fenêtre d'opération dans l'aperçu sélectionné.

#### Ne plus afficher ce message

Ne pas cocher cette case si vous voulez voir la boîte de dialogue Accueil SpectraMagic NX au prochain démarrage du logiciel. Vous pouvez aussi afficher cette boîte de dialogue en sélectionnant *Affichage – Accueil SpectraMagic NX* dans la barre de menus.

## 2.1.2 Connexion au Spectrocolorimètre ou au Colorimètre

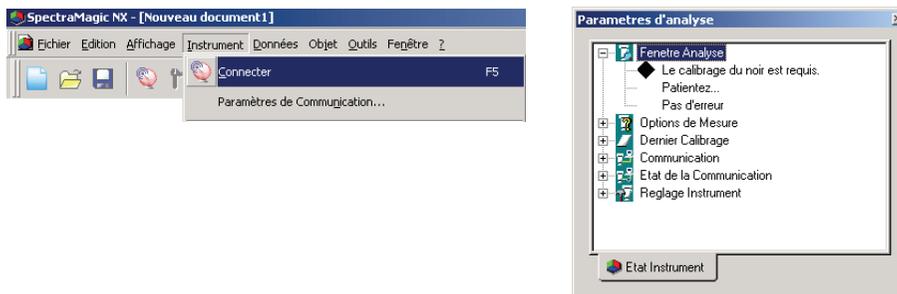
Ce procédé est uniquement disponible lorsque le spectrocolorimètre ou le colorimètre est connecté et que la clé de protection est branchée sur l'ordinateur.

### Connexion du Spectrocolorimètre ou du Colorimètre

À la première exécution de SpectraMagic NX, une connexion est automatiquement établie avec l'instrument et son type est automatiquement détecté. Pour établir une connexion manuellement, suivez la procédure suivante :

- Lorsque vous connectez un instrument via USB, vous devez compléter le réglage de communication avant de connecter un instrument. Pour connaître la procédure de définition de ces paramètres, reportez-vous à la page 32.
  - Lorsque vous connectez à un instrument en utilisant une liaison Bluetooth®, vous devez établir la connexion entre l'instrument et l'ordinateur avec le logiciel pilote fourni avec l'adaptateur Bluetooth® avant toute connexion à l'instrument. Pour la procédure, reportez-vous au manuel d'instructions de l'instrument et de l'adaptateur Bluetooth®.
  - Jusqu'à quatre instruments CM-700d/600d peuvent être connectés via une connexion USB ou une liaison Bluetooth®. Si vous souhaitez connecter plusieurs instruments CM-700d/600d, finalisez d'abord la connexion du premier instrument tel que décrit ci-dessous, puis configurez les paramètres de communication des suivants tel que décrit à la page 33.
1. Sélectionnez *Instrument – Connecter* à partir de la barre de menu ou cliquer sur l'icône dans la barre d'outils.

Le logiciel SpectraMagic NX se connecte à l'appareil et l'état de celui-ci est affiché dans Paramètres d'analyse. Une fois la connexion établie, *Déconnecter* apparaît dans le menu de l'Appareil à la place de *Connecter*.



#### ■ Si la connexion échoue

Si la connexion ne s'établit pas, une boîte de dialogue apparaît affichant les messages « L'instrument ne répond pas » suivi de « La connexion a échoué. Recommencez avoir vérifié les paramètres de communication. » La boîte de dialogue Paramètres de Communication apparaît ensuite. Spécifiez les paramètres de communication dans la boîte de dialogue et cliquez sur OK. Le système tentera d'établir la connexion à nouveau. Si la connexion échoue de nouveau, vérifiez les points suivants :

- L'instrument est allumé ;
- (Si l'instrument est connecté via câble) L'instrument et l'ordinateur sont correctement connectés avec un câble ;
- (Si l'instrument est connecté via Bluetooth) L'adaptateur Bluetooth® est correctement fixé et le logiciel pilote de l'adaptateur Bluetooth® est actif ; et
- L'instrument est réglé sur le mode de communication à distance.

- Aussi, si l'instrument permet de sélectionner les paramètres de communication, vérifiez que les paramètres de communication spécifiés dans la boîte de dialogue Serial Port Settings (Paramètres du port série) sont les mêmes que ceux spécifiés dans l'instrument.

Après avoir procédé à toutes ces vérifications, sélectionnez de nouveau *Connect* (Connexion).

Pour les détails, reportez-vous à « Préparation de l'appareil » dans la Fenêtre de navigation et le manuel d'instructions de l'instrument.

### ■ Problèmes lorsque connecté

Des problèmes de connexion peuvent intervenir après une connexion réussie du logiciel SpectraMagic NX à l'appareil et après que la communication a été correctement établie. Si tel est le cas, une boîte de dialogue s'ouvre et affiche « L'instrument ne répond pas. » Cliquez sur OK puis vérifiez les points suivants :

- Le câble est correctement connecté (lorsque connecté via câble) ; et
- L'adaptateur Bluetooth<sup>®</sup> est correctement fixé et le logiciel du pilote de l'adaptateur Bluetooth<sup>®</sup> est actif (lorsque connecté via Bluetooth<sup>®</sup>).

Après avoir procédé à toutes ces vérifications, effectuez un cycle de l'alimentation de l'instrument (éteignez, puis rallumez), et sélectionnez de nouveau *Connexion*.

Si l'instrument est connecté via une liaison Bluetooth<sup>®</sup> et si la communication est interrompue en raison d'une perturbation des ondes radio environnantes, SpectraMagic NX tente de rétablir la connexion.

Par conséquent, lorsque les perturbations des ondes radio diminuent, la connexion est automatiquement rétablie.

### ■ Si l'instrument connecté n'a pas de données de calibrage

Une fois que l'instrument est correctement connecté pour la communication, si l'instrument n'a pas de données de calibrage, la boîte de dialogue Données de Calibrage apparaît. Reportez-vous à « Téléchargement des données de calibrage sur l'appareil » à la page 162 pour spécifier les données de calibrage.

### ■ Si vous avez quitté SpectraMagic NX alors que l'instrument était prêt à réaliser une mesure à distance

La prochaine fois que l'instrument sera connecté, il sera également prêt à effectuer la mesure à distance. Si l'étalonnage n'a pas été effectué, les boîtes de dialogue Calibrage du Zéro et Calibrage du Blanc s'affichent. Suivez les instructions fournies à l'écran et procédez à l'étalonnage. Si l'étalonnage est annulé, la mesure à distance est désactivée. Pour toute information complémentaire sur la mesure à distance, consultez les pages 95 et 97.

### ■ Si un CM-25cG est connecté

SpectraMagic NX ne prend pas en charge le mode de mesure « Brillance seule » du CM-25cG. Si le CM-25cG est réglé à « Brillance seule », le paramètre sera changé à « Couleur+Brillance » lorsque SpectraMagic NX se connecte à l'instrument.

### ■ Si un CM-3600d, CM-3610d ou CM-3630 est connecté

À la première exécution de SpectraMagic NX avec l'instrument CM-3600d, vous devez établir la connexion puis configurer le CM-3600d en utilisant la disquette ou le CD-ROM fourni. Les pilotes de l'appareil et la valeur de calibrage du blanc sont installés.

Pour lancer et calibrer le CM-3600d, vous devez sélectionner un utilisateur ayant des Droits d'administration lorsque vous vous identifiez sur l'ordinateur.

### ■ Lorsque le CM-512m3A ou le CM-512m3 est connecté

Quand le SpectraMagic NX est utilisé sur un ordinateur personnel connecté au CM-512m3A ou au CM-512m3, n'appuyez pas sur la touche PAUSE du CM-512m3A ou du CM-512m3 pour sortir du mode à distance. Si vous utilisez le SpectraMagic NX sur un ordinateur connecté au CM-512m3A ou au CM-512m3, sans qu'il soit en mode à distance, le CM-512m3A ou le CM-512m3 risque de ne pas fonctionner correctement.

### ■ Lorsque l'instrument fonctionne sur des batteries

Si vous tentez d'établir une communication avec l'instrument et que la tension qui lui est fournie est faible, SpectraMagic NX peut se mettre en attente tandis qu'il attend une réponse de l'instrument. Si tel est le cas, mettez l'instrument hors tension. Lorsque la boîte de dialogue avec le message « No response from instrument » (pas de réponse de l'instrument) apparaît, cliquez sur OK. Remplacez les piles, ou branchez l'adaptateur secteur, puis cliquez à nouveau sur *Connexion*.

### ■ En cas d'utilisation d'un PC avec fonctions de commande de l'alimentation, de mise en veille, etc.

Si le PC entre en mode économie d'énergie alors qu'il est connecté à l'instrument, la communication peut ne plus être possible même après avoir rétabli le PC en mode normal. En pareille situation, veuillez d'abord déconnecter logiquement l'instrument, via l'interface de SpectraMagic NX, puis déconnectez physiquement le câble, rebranchez-le et cliquez à nouveau sur *Connexion*.

## Configuration de la Communication

Ce procédé est uniquement disponible lorsque le spectrocolorimètre ou le colorimètre est connecté et que la clé de protection est branchée sur l'ordinateur.

Le logiciel SpectraMagic NX communique avec le spectrocolorimètre ou le colorimètre par un port série. Vous devez spécifier les paramètres d'exploitation du port série avant d'établir la communication avec l'instrument.

1. Sélectionnez *Instrument – Paramètres de Communication* dans la barre de menus.

La boîte de dialogue Paramètres de Communication apparaît.

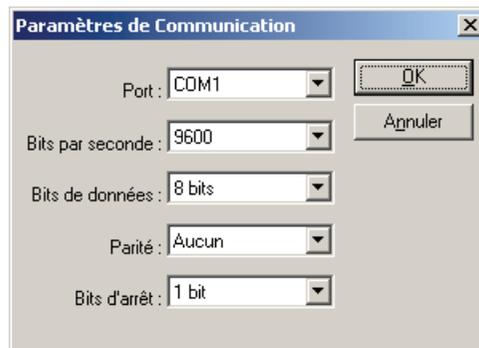


2. Réglez les paramètres d'exploitation

Lorsque vous connectez via USB, sélectionnez le numéro de port COM auquel le port USB connectant à l'instrument a été assigné. Reportez-vous au Guide d'installation pour connaître la procédure permettant de vérifier le numéro de port COM affecté.

Sélectionnez un port qui n'est pas utilisé par un autre système ou application. Sinon, le logiciel SpectraMagic NX peut ne pas fonctionner correctement.

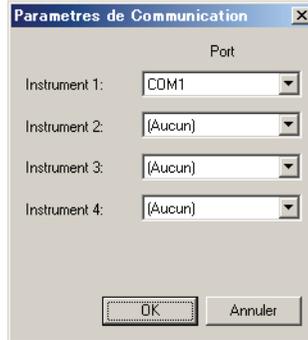
Référez vous au manuel d'instructions de votre instrument et spécifiez les paramètres de sorte qu'ils s'accordent avec les réglages de votre instrument.



## Connecter plusieurs instruments CM-700d/600d

Une fois que la communication avec le premier CM-700d/600d est établie, la boîte de dialogue « Paramètres de Communication », qui s'ouvre lorsque *Instrument – Paramètres de Communication* est choisi dans la barre de menu, sera similaire à celle ci-dessous.

Configurez les paramètres de port COM du second instrument et des suivants dans ce dialogue. Configurez les paramètres de communication du deuxième instrument et des suivants. Le deuxième instrument et les suivants autorisent uniquement les opérations de « Mesure à distance de la référence (page 71) », de « Mesure à distance de l'échantillon (page 97) » et de « Définition de l'écran de l'instrument pour les mesures à distance (page 197) ».

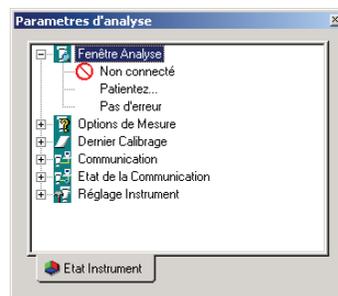


Lorsqu'au moins deux CM-700d/600d sont connectés, le mode composant spéculaire (SCI, SCE ou SCI+SCE) et la zone de mesure (SAV (3 mm) et MAV (8 mm)) spécifiés pour le premier instrument connecté (instrument 1) sont appliqués aux autres instruments connectés.

## Déconnexion du Spectrocolorimètre ou du Colorimètre

1. Sélectionnez *Instrument – Déconnecter* dans la barre de menus.

Le logiciel SpectraMagic NX se déconnecte de l'appareil et l'état de celui-ci est affiché dans la fenêtre d'état. Une fois l'Appareil déconnecté, *Connecter* apparaît dans le menu de l'Appareil à la place de *Déconnecter*.

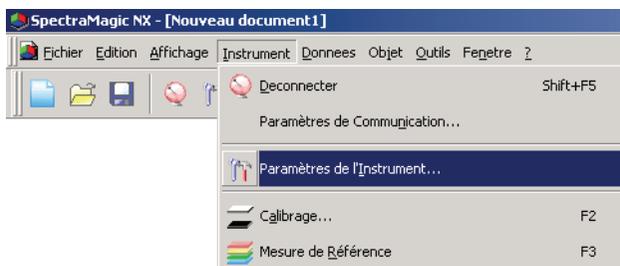


## 2.1.3 Configuration de l'Appareil

Ce procédé est uniquement disponible lorsque le spectrocolorimètre ou le colorimètre est connecté et que la clé de protection est branchée sur l'ordinateur.

1. Sélectionnez *Instrument – Paramètres de l'Instrument* dans la barre de menus.

La boîte de dialogue Paramètres de l'Instrument apparaît.



2. Spécifiez les réglages de l'appareil.

Seuls les éléments qui peuvent être spécifiés pour l'appareil sont affichés.

Quand le CM-5 est connecté, si vous sélectionnez SCI+SCE dans le Composant Spéculaire, vous effectuez à la fois des mesures SCI et SCE en réalisant une simple opération de mesure avec SpectraMagic NX.

Si le CM-3500d est connecté, le bouton du Masque s'affichera. Cliquez sur le bouton du Masque pour afficher les types de masques reliés à l'appareil.

UV Cut : Quand actif, détermine de quelle manière la réflectance spectrale sera prise en charge pour des longueurs d'ondes inférieures au seuil de longueur d'onde (400nm ou 420nm) fixée dans les réglages Emission UV.

0(Aucun) : Les réflectances spectrales pour des longueurs d'onde inférieures au seuil de longueur d'onde UV seront réglées à 0.

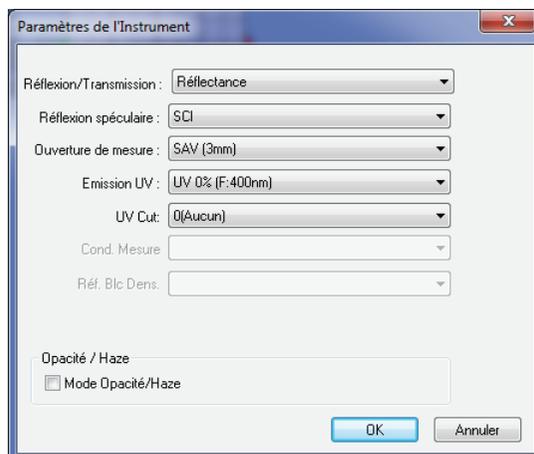
Copier la réflectance de la longueur d'onde du seuil : Les réflectances spectrales pour des longueurs d'onde inférieures au seuil de longueur d'onde UV seront réglées à la réflectance spectrale pour la longueur d'onde de ce seuil.

Pour mesurer l'opacité ou l'indice de Haze, cochez Mode Opacité/Haze.

(Opacité est supporté par le SpectraMagic NX Edition Professionnelle seulement)

Une fois les réglages effectués, la nouvelle configuration est affichée dans la fenêtre Paramètres d'analyse.

Pour plus d'informations sur les réglages de l'appareil, reportez-vous au manuel d'utilisation de l'appareil.



## 2.2 Calibrage

Pour garantir un mesurage exact, vous devez d'abord effectuer le calibrage du blanc avant chaque mesurage. En outre, lorsque le spectrocolorimètre est utilisé pour la première fois ou est remis à son état initial, le calibrage du zéro est requis.

Quant à l'instrument qui retient les résultats du calibrage du zéro alors qu'il est mis hors tension, vous n'avez pas besoin d'effectuer un calibrage du zéro à chaque fois que l'instrument est mis en tension.

Toutefois, le calibrage du blanc doit être effectué à chaque redémarrage de l'appareil.

Le boîtier optionnel de Calibrage du zéro permet d'obtenir un calibrage du zéro plus fiable car il n'est pas affecté par son environnement.

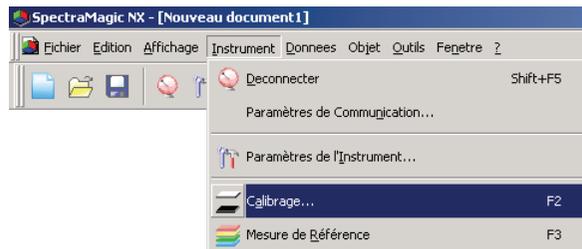
Pour le mesurage de la transmittance, le Calibrage du Zéro et le Calibrage du Blanc sont affichés respectivement sous la forme Calibrage du 0% et Calibrage du 100%.

### 2.2.1 Calibrage de l'Appareil

Ce procédé est uniquement disponible lorsque le spectrocolorimètre ou le colorimètre est connecté et que la clé de protection est branchée sur l'ordinateur.

1. Sélectionnez *Instrument – Calibrage* dans la barre de menus.

Si le chromatomètre CR-400, qui n'a pas de fonction de calibrage du zéro, est connecté, la boîte de dialogue de Calibrage du Blanc apparaît à la place. Allez à l'étape 3.



2. Cliquez sur le bouton Calibrage du Noir pour lancer l'action.

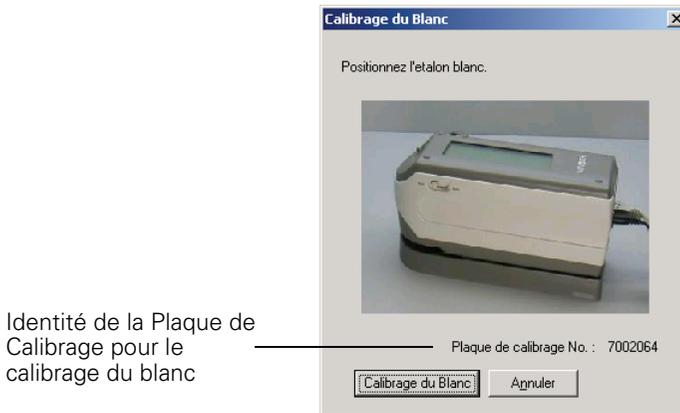
Quand le Calibrage du Noir est terminé, la boîte de dialogue de Calibrage du Blanc apparaît.

Si vous cliquez sur le bouton Passer plutôt que d'accepter le Calibrage du Noir, cette dernière action sera ignorée et la boîte de dialogue de Calibrage du Blanc apparaîtra. Si la fenêtre d'état affiche « Le calibrage du noir est requis » pour décrire l'état de l'appareil, n'ignorez pas le calibrage du zéro.



### 3. Cliquez sur le bouton Calibrage du Blanc pour lancer l'action.

Le calibrage du blanc s'effectue.



Il existe deux méthodes de calibrage du 100 % pour le mesurage de la transmittance :

- Le calibrage du 100 % dans l'air :  
Lorsque l'objet à mesurer est présenté sous forme de feuille ou sous toute autre forme solide, le calibrage du 100 % doit être effectué dans une chambre de transmittance à vide.
- Le calibrage du 100 % dans l'eau :  
Lorsque l'objet à mesurer est sous forme liquide et qu'il doit être mesuré à l'aide d'une cellule, le calibrage du 100 % doit être effectué en utilisant de l'eau distillée (ou pure) sur des cellules de la même taille et du même type que celles qui seront utilisées pour le mesurage.

### 4. Si un CM-25cG est connecté et que Couleur+Brillance est choisi dans Mode de mesure dans le dialogue Paramètres de l'Instrument, un dialogue pour Calibrage de la brillance apparaîtra. Cliquez sur le bouton Calibrage de la brillance et effectuez un calibrage de la brillance.

Le calibrage de la brillance est effectué.

## ■ Etat d'avancement du calibrage dans la fenêtre Paramètres d'analyse

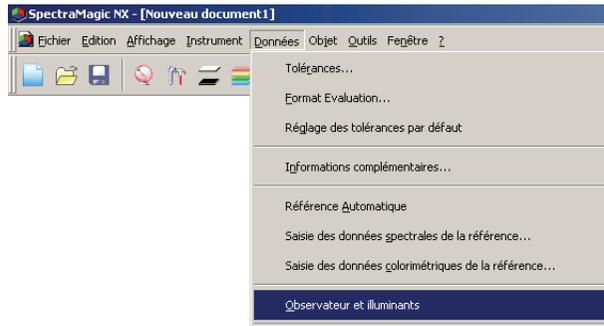
L'information concernant l'état d'avancement du calibrage est récupérée par l'appareil et l'affichage de la fenêtre Paramètres d'analyse est mise à jour pour refléter les changements. Si l'appareil a été calibré sans le logiciel SpectraMagic NX, le logiciel peut ne pas réussir à déterminer le temps que prend le calibrage. Par conséquent, la fenêtre d'état affichera la durée du dernier calibrage effectué avec le logiciel SpectraMagic NX.

## 2.3 Opérations Préalables aux Mesurages

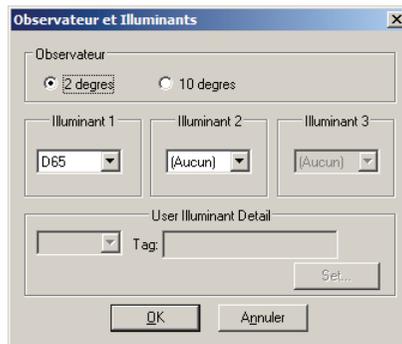
### 2.3.1 Mise au point de l'Observateur et de de l'illuminant

L'observateur et l'illuminant sont des éléments importants dans la conversion de données spectrales en données colorimétriques. L'observateur et l'illuminant doivent être identiques pour permettre la comparaison de données colorimétriques provenant de plusieurs échantillons. Il est recommandé de préciser l'observateur et l'illuminant à l'avance. Il ne faut pas les modifier si cela n'est pas nécessaire.

1. Sélectionnez *Données - Observateur et illuminants* dans la barre de menus.  
La boîte de dialogue Observateur et illuminants apparaît.



2. Précisez l'observateur et l'illuminant.



Une seule paire observateur - illuminant peut être spécifiée pour chaque fichier de documents. Cette mise au point n'affecte pas celle spécifiée par l'appareil.

Si l'appareil connecté est de la série CR, indiquez l'observateur et l'illuminant, afin qu'ils correspondent à ceux de l'appareil.

Les éléments pour lesquels un observateur et un illuminant spécifiques ont été définis, tels que des valeurs d'index, seront calculés avec ces valeurs spécifiques, sans tenir compte des paramètres de cette boîte de dialogue.

## ■ Boîte de dialogue Observateur et illuminants.

### Observateur

Sélectionnez 2 degrés ou 10 degrés.

### Principal, Secondaire, Tertiaire

Sélectionnez illuminant à partir de Aucun, A, C, D50, D55<sup>Ⓢ</sup>, D65, D75<sup>Ⓢ</sup>, F2, F6<sup>Ⓢ</sup>, F7<sup>Ⓢ</sup>, F8<sup>Ⓢ</sup>, F10<sup>Ⓢ</sup>, F11, F12<sup>Ⓢ</sup>, U50<sup>Ⓢ</sup>, ID50<sup>Ⓢ</sup>, ID65<sup>Ⓢ</sup>, Utilisateur 1<sup>Ⓢ</sup>, Utilisateur 2<sup>Ⓢ</sup> ou Utilisateur 3<sup>Ⓢ</sup>.

(Les éléments comportant le symbole <sup>Ⓢ</sup> ne sont disponibles que dans l'Édition Professionnelle du SpectraMagic NX.)

Aucun ne peut être sélectionné que pour les illuminants secondaires et tertiaires.

Quand vous sélectionnez l'un des Utilisateurs 1,2 ou 3, précisez le fichier de données d'illuminant utilisateur qui doit être utilisé. Quand vous cliquez sur le bouton Régler, la boîte de dialogue Données d'entrée illuminant est affichée.<sup>Ⓢ</sup>

<sup>Ⓢ</sup>La fonction d'illuminant utilisateur est supportée uniquement par l'Édition SpectraMagic NX Professional.

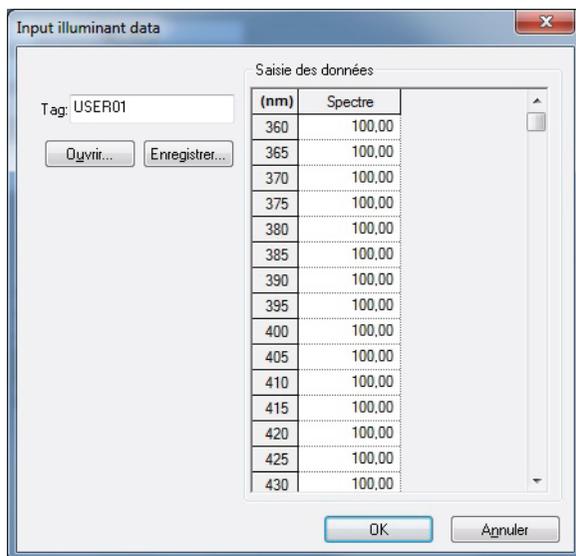
La mise au point dans cette boîte de dialogue sera prise en compte dans toutes les données du fichier de documents.

Lorsque l'observateur ou l'illuminant sont modifiés, le logiciel SpectraMagic NX recalcule toutes les données. Si vous essayez de changer l'observateur ou l'illuminant, le message suivant apparaîtra.



## ■ Boîte de dialogue Input illuminant data

<sup>Ⓢ</sup> Cette fonction n'est disponible que sur l'Édition Professionnelle du SpectraMagic NX.



### Tag

Une balise de 60 caractères maximum peut être spécifiée pour les données d'illuminant.

### **Ouvrir**

Le fichier spécifié (extension : .lr5) est chargé et son contenu appliqué aux données d'entrée. Une fois le fichier chargé, son nom apparaît automatiquement dans le champ Tag.

### **Enregistrer**

Le fichier est enregistré selon le chemin spécifié. Il portera l'extension « .lr5 ».

### **Saisie des données**

Les données spectrales sont affichées. Vous pouvez éditer les données en saisissant directement des valeurs.

## 2.3.2 Calibrage des UV

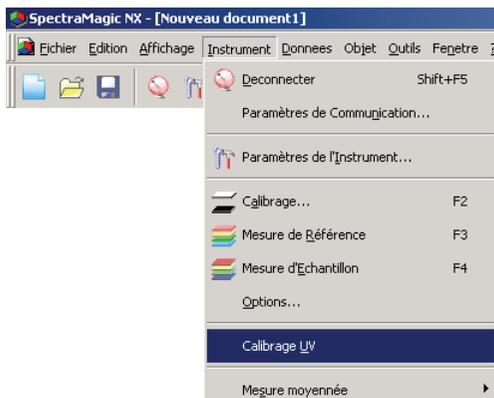
Ce procédé est uniquement disponible lorsque le CM-3700A, CM-3600A, CM-3610A, CM-3700d, CM-3600d, CM-3610d, CM-3630, ou CM-2600d est connecté et que la clé de protection est branchée sur l'ordinateur.

Cette fonction n'est disponible que sur l'Édition Professionnelle du SpectraMagic NX.

Pour effectuer le réglage des UV, vous devez sélectionner un utilisateur ayant des Droits d'administration lorsque vous vous identifiez sur l'ordinateur.

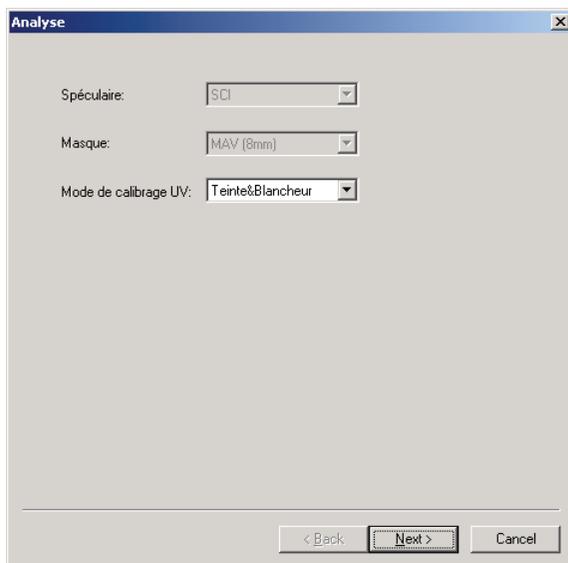
1. Sélectionnez *Instrument - Calibrage UV* dans la barre de menus.

Cette option peut être sélectionnée seulement si le mode de mesure est réglé sur « Réflexion ». Lorsque le CM-2600d est utilisé, cette option ne peut être sélectionnée que si le réglage des UV est sur « Calibrage des UV » ou « 100% Full + Filtre 400nm + Calibrage des UV ». La boîte de dialogue des Paramètres d'Analyse apparaît, affichant, en fonction de l'appareil qui est connecté, les paramètres de la « Spéculaire », du « Masque » et du « Calibrage des UV ».



2. Sélectionnez le Mode de Réglage et cliquez sur le bouton Suivant.

Les éléments sélectionnables pour le « Mode de Réglage » varient en fonction de l'appareil connecté. Une boîte de dialogue pour le réglage des UV s'affiche.



3. Précisez les paramètres du réglage des UV.

## ■ Boîte de dialogue du Réglage des UV (Appareil connecté : CM-3700A ou CM-3700d)

Lorsque : « Blancheur CIE » est sélectionné pour le « Mode de Réglage » dans la boîte de dialogue des Paramètres d'Analyse

### Observateur/Illuminant

L'observateur et l'illuminant utilisés pour le calcul s'affichent.  
« Observateur » est réglé sur 10° et « Illuminant » sur D65.

### Blancheur

Sélectionnez la « Valeur » entre 40 et 250 et la « Tolérance » parmi 0.20, 0.30, 0.50, 1.00, 2.00, et 3.00.

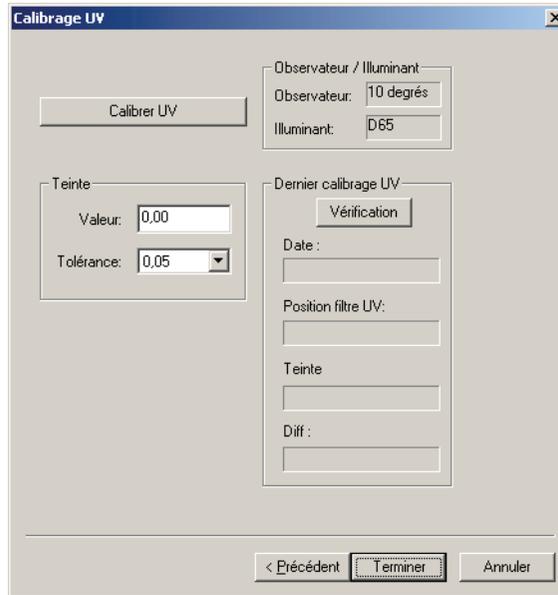
### Dernier calibrage UV

Les données des paramètres du précédent réglage s'affichent. En cliquant sur le bouton Vérification, la valeur actuelle est mesurée et calculée en utilisant la position du filtre du dernier réglage. La valeur obtenue est comparée avec celle du réglage actuel, et la position du filtre se met sur celle du dernier réglage.

### Calibrer UV

En cliquant sur ce bouton, le calibrage des UV démarre.

Lorsque « Teinte CIE », est sélectionné pour le « Mode de Réglage » dans la boîte de dialogue des Paramètres d'Analyse



### Observateur/Illuminant

L'observateur et l'illuminant utilisés pour le calcul s'affichent.  
« Observateur » est réglé sur 10° et « Illuminant » sur D65.

### Teinte

Sélectionnez la « Valeur » entre -6 et 6 et la « Tolérance » parmi 0.05, 0.10, et 0.30.

### Dernier calibrage UV

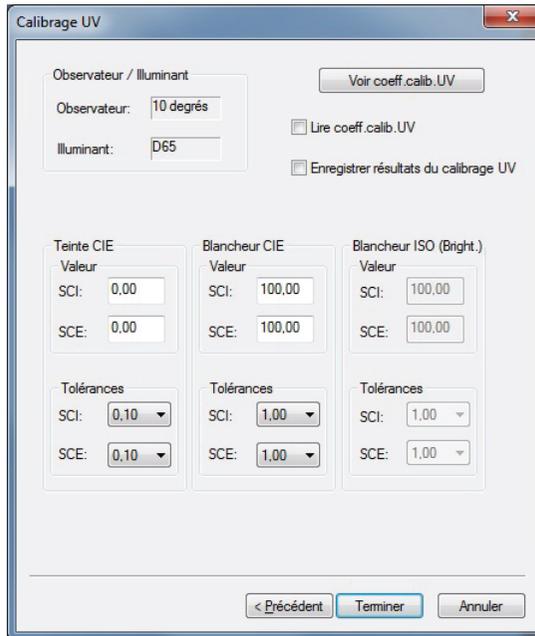
Les données des paramètres du précédent réglage s'affichent. En cliquant sur le bouton Vérification, la valeur actuelle est mesurée et calculée en utilisant la position du filtre du dernier réglage. La valeur obtenue est comparée avec celle du réglage actuel, et la position du filtre se met sur celle du dernier réglage.

### Calibrer UV

En cliquant sur ce bouton, le calibrage des UV démarre.

■ **Boîte de dialogue du Calibrage des UV (Appareil connecté : CM-3600A, CM-3610A, CM-3600d, CM-3610d, CM-3630, ou CM-2600d)**

Lorsque « Teinte CIE », « Teinte&Blancheur CIE » ou « Blancheur ISO » est sélectionné pour le « Mode de Réglage » dans la boîte de dialogue des Paramètres d'Analyse



**Observateur/Illuminant**

L'observateur et l'illuminant utilisés pour le calcul s'affichent.  
« Observateur » est réglé sur 10° et « Illuminant » sur D65.

**Lire coeff. calib. UV**

Lorsque cette option est cochée et que le bouton Terminer est actionné, des données de coefficient sont téléchargées à partir du fichier afin de procéder au réglage UV sans effectuer de mesure.  
L'extension de fichier est « \*.krd ».

**Teinte CIE**

Sélectionnez la « Valeur » entre -6 et 6 et la « Tolérance » parmi 0.05, 0.10, et 0.30.

**Blancheur CIE**

Sélectionnez la « Valeur » entre 40 et 250 et la « Tolérance » parmi 0.50, 1.00, et 3.00.

**Blancheur ISO (Bright)**

Sélectionnez la « Valeur » entre 40 et 250 et la « Tolérance » parmi 0.50, 1.00, et 3.00.

Lorsque « SCI » a été déterminé, seule une valeur pour « SCI » peut être sélectionnée. Lorsque « SCI+SCE » ou « SCE » a été déterminé, les valeurs pour « SCI » et « SCE » peuvent être sélectionnées.

**Enregistrer résultats du calibrage UV**

Quand cette option est cochée, la boîte de dialogue permettant d'enregistrer les coefficients après le réglage des UV s'affiche.

**Voir coeff. calib. UV**

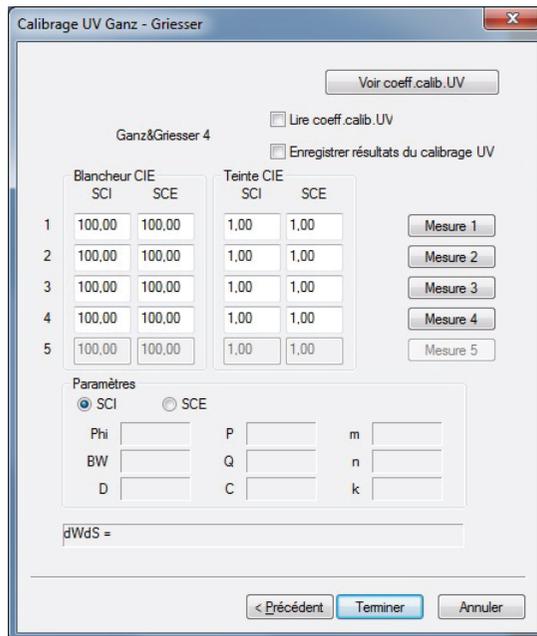
Le coefficient obtenu par le réglage des UV s'affiche.

**Terminer**

Confirme les paramètres et procède au calibrage des UV.

■ **Boîte de dialogue de Ganz & Griesser (Appareil connecté : CM-3600A, CM-3610A, CM-3600d, CM-3610d, CM-3630, ou CM-2600d)**

Lorsque « Ganz&Griesser4 » ou « Ganz&Griesser5 » est sélectionné pour le « Mode de Réglage » dans la boîte de dialogue des Paramètres d'Analyse



**Lire coeff. calib. UV**

Lorsque cette option est cochée et que le bouton Terminer est actionné, des données de coefficient sont téléchargées à partir du fichier afin de procéder au réglage UV sans effectuer de mesure. L'extension de fichier est « \*.krd ».

**Blancheur CIE**

Sélectionnez les valeurs entre 40 et 250.

**Teinte CIE**

Sélectionnez les valeurs entre -6 et 6.

**Paramètres**

Les valeurs des paramètres Phi, BW, D, P, Q, C, m, n, et k s'affichent.

Lorsque « SCI » a été déterminé, seules les valeurs pour « SCI » peuvent être sélectionnées. Lorsque « SCI+SCE » ou « SCE » a été déterminé, les valeurs pour « SCI » et « SCE » peuvent être sélectionnées.

**Enregistrer résultats du calibrage UV**

Quand cette option est cochée, la boîte de dialogue permettant d'enregistrer les coefficients après le réglage des UV s'affiche.

**Voir coeff. calib. UV**

Le coefficient obtenu par le réglage des UV s'affiche.

**Mesure 1 à 5**

La mesure est effectuée en utilisant la valeur de l'indice correspondant au nombre.

**Terminer**

Confirme les paramètres et procède au calibrage des UV.

■ **Boîte de dialogue de Ganz & Griesser (Appareil connecté : CM-3700A ou CM-3700d)**

Lorsque « Ganz&Griesser4 » ou « Ganz&Griesser5 » est sélectionné pour le « Mode de Réglage » dans la boîte de dialogue des Paramètres d'Analyse

Ganz & Griesser 5

	Blancheur	Teinte	
1	74,88	0,40	Mesure 1
2	128,49	-0,43	Mesure 2
3	180,00	-0,71	Mesure 3
4	223,43	0,64	Mesure 4
5	179,80	0,34	Mesure 5

Observateur / Illuminant  
 Observateur: 10 degrés  
 Illuminant: D65

Calibrer UV

Dernier calibrage UV  
 Date : 09/10/2014 11:21:53    Vérification

Paramètres			
Phi	1,00000	P	-1868,4510
BW	0,00080	Q	-3695,9838
D	1,00000	C	1813,34094
		m	-988,83801
		n	764,65601
		k	57,74500

dWdS = 4000,16699

< Précédent    Terminer    Annuler

**Blancheur CIE**

Sélectionnez les valeurs entre 40 et 250.

**Teinte CIE**

Sélectionnez les valeurs entre -6 et 6.

**Paramètres**

Les valeurs des paramètres Phi, BW, D, P, Q, C, m, n, et k s'affichent.

**Mesure 1 à 5**

La mesure est effectuée en utilisant la valeur de l'indice correspondant au nombre.

**Calibrer UV**

Réalisation de l'ajustement des UV. (Le bouton est activé lorsque Mesure 1 ou Mesure 4 ou Mesure 5 a été complété.)

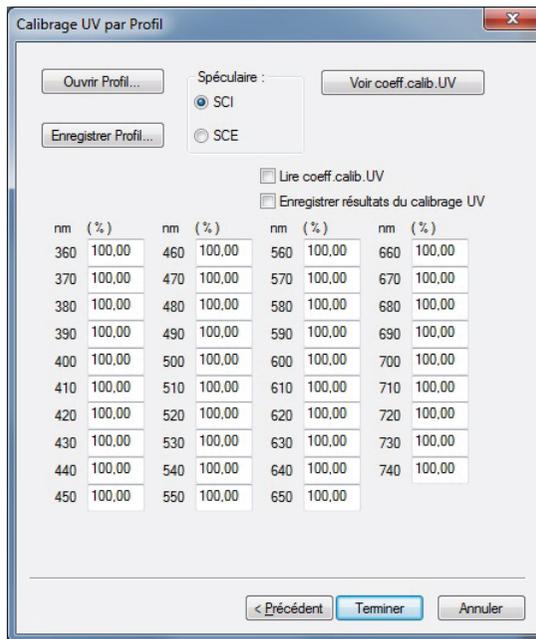
**Dernier calibrage UV**

Lorsque la case à Vérification est actionnée, la date / l'heure du dernier ajustement des UV Ganz & Griesser et les paramètres obtenus alors sont affichés.

Lorsque l'ajustement des UV Ganz & Griesser est réalisé à l'aide de CM-3700A ou CM-3700d, pour un échantillon unique ou des données cibles, 2 mesures sont prises avec le filtre UV déplacé entre les 2 mesures. Cette opération requiert environ 25 secondes pour chaque échantillon ou données cibles.

■ **Boîte de dialogue d'Édition du Profil des UV (Appareil connecté : CM-3600A, CM-3610A, CM-3600d, CM-3610d, CM-3630, ou CM-2600d)**

Lorsque « Profil » est sélectionné dans la boîte de dialogue des Paramètres d'Analyse



**Ouvrir Profil**

Les données du profil sont chargées à partir du fichier et s'affichent dans la boîte de dialogue. L'extension de fichier est « \*.pri » pour SCI et « \*.pre » pour SCE.

**Enregistrer Profil**

Les éléments précisés dans la boîte de dialogue sont sauvegardés dans un fichier. L'extension de fichier est « \*.pri » pour SCI et « \*.pre » pour SCE.

**Spéculaire**

Les données à éditer peuvent être modifiées. Lorsque « SCI » a été déterminé, seules les valeurs pour « SCI » peuvent être sélectionnées. Lorsque « SCI+SCE » ou « SCE » a été déterminé, les valeurs pour « SCI » et « SCE » peuvent être sélectionnées.

**Lire coeff. calib. UV**

Lorsque cette option est cochée et que le bouton Terminer est actionné, des données de coefficient sont téléchargées à partir du fichier afin de procéder au réglage UV sans effectuer de mesure. L'extension de fichier est « \*.krd ».

**Enregistrer résultats du calibrage UV**

Quand cette option est cochée, la boîte de dialogue permettant d'enregistrer les coefficients après le réglage des UV s'affiche.

**Voir coeff. calib. UV**

Le coefficient obtenu par le réglage des UV s'affiche.

**Terminer**

Confirme les paramètres et procède au calibrage des UV.

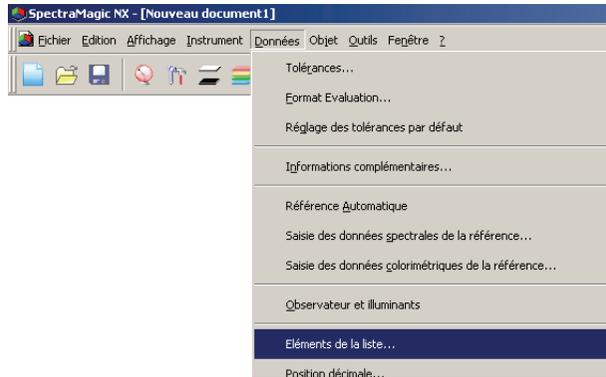
Opérations  
Préalables aux  
Mesurages

### 2.3.3 Mise au point de la Liste des éléments

Réglez les éléments affichés dans la liste tels que le nom des données et les données colorimétriques, et précisez l'ordre dans lequel vous voulez les afficher.

1. Sélectionnez *Données - Liste des éléments* dans la barre de menus.

La boîte de dialogue Liste des éléments apparaît.

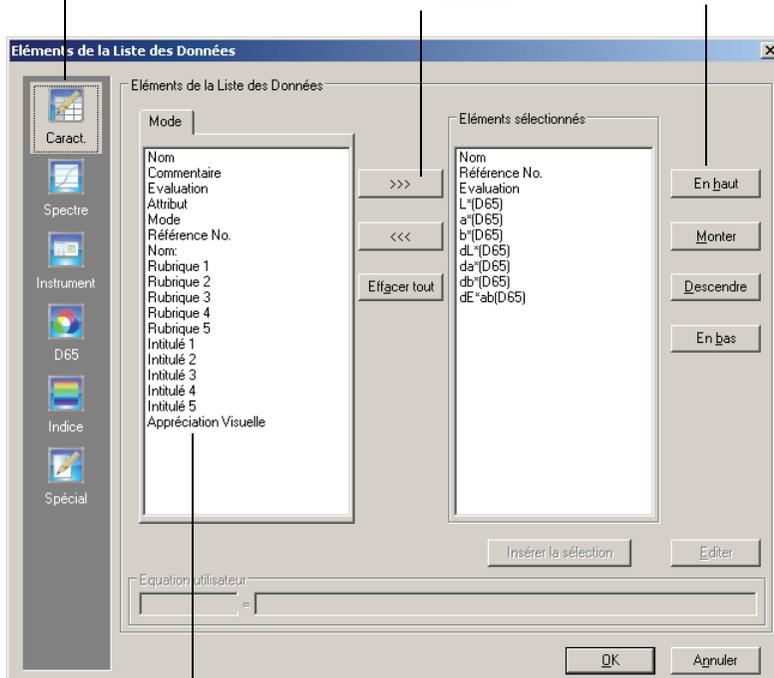


2. Précisez les informations sur les éléments présents dans la liste.

Ces icône indiquent les groupes dans lesquels les éléments de la liste vont être classés.

Sélectionnez un élément dans le panneau de gauche et cliquez sur le bouton **>>>** pour ajouter les éléments dans le panneau **Eléments sélectionnés** à droite. Pour effacer un élément du panneau **Eléments Sélectionnés**, sélectionnez-le puis cliquez sur le bouton **<<<**.

Vous pouvez changer l'ordre d'apparition des éléments affichés dans la liste. L'élément en haut de ce panneau s'affiche à gauche de la liste. Pour changer l'ordre, sélectionnez l'élément dans le panneau **Eléments sélectionnés** et cliquez sur le bouton approprié.



Les éléments de la liste inclus dans le groupe et indiqués par une icône à gauche s'affichent.

Lorsque tous les éléments nécessaires ont été précisés, cliquez sur le bouton OK.

■ **Boîte de dialogue Liste des éléments.**

Les icône suivantes indiquent les éléments sélectionnables en tant qu'éléments de la liste, et leur contenu est affiché dans la liste.

Les remarques concernant les éléments marqués de [\*1] à [\*12] se trouvent aux pages 53 à 55.

		Contenu affiché dans la liste
<b>Caractères</b> 	<b>Nom</b>	Nom des données
	<b>Commentaire</b>	Commentaire
	<b>Evaluation</b>	Evaluation d' « Accepté » ou de « Refusé » (Disponible uniquement pour les données échantillons. La chaîne de caractères peut être modifiée.)
	<b>Attribut</b>	« Données Spectrales Mesurées », « Données Spectrales Saisies Manuellement », « Données Colorimétriques Saisies Manuellement »
	<b>Mode</b>	« SCI » ou « SCE » « UV100 » ou « UV0 » « Blanc » ou « Noir » (pour deux banques) « 25 degrés », « 45 degrés », ou « 75 degrés » « UV100 », « UV0 » ou « UVadj » (pour trois banques) Aucun (pour une banque) * Voir page 58 pour plus d'informations sur les banques.
	<b>Référence No.</b>	Numéro assigné à la référence.
	<b>Paramètre</b>	Paramètres l, c, et h utilisés pour calculer l'équation de différence de couleur ( $\Delta E^*_{94}$ (CIE 1994), $\Delta E_{00}$ (CIE 2000), CMC (l:c))
	<b>Nom</b>	Nom de l'utilisateur autorisé à se connecter (Disponible uniquement lorsque la fonction de sécurité est activée)
	<b>Informations complémentaires</b>	Titre donné aux informations supplémentaires sur les données (Voir page 66.)
	<b>Appréciation Visuelle</b>	Résultat de l'évaluation visuelle

		Contenu affiché dans la liste
<b>Spectre</b> 	<b>de 360 à 740 nm</b>	Réflectance spectrale, Différence de réflectance spectrale, valeur K/S $\text{\textcircled{D}}$ , Différence de valeur K/S $\text{\textcircled{D}}$ , Absorption pour la longueur d'onde sélectionnée $\text{\textcircled{D}}$ , Différence d'absorption pour la longueur d'onde sélectionnée $\text{\textcircled{D}}$

Opérations  
Préalables aux  
Mesurages

		Contenu affiché dans la liste	
<b>Instrument</b> 	<b>Nom de l'instrument</b>	CM-3700A, CM-3700A-U, CM-3600A, CM-3610A, CM-3700d, CM-3600d, CM-3610d, CM-3630, CM-3500d, CM-2600d, CM-2500d, CM-2500c, CM-25cG, CM-700d, CM-600d, CM-512m3A, CM-512m3, CM-5, CR-5, CR-400/410, DP-400, FD-7/FD-5	
	<b>Variation</b>	<Fonction destinée à un usage ultérieur. La version actuelle du SpectraMagic NX apparaît « ---- ».>	<Ce contenu peut varier en fonction de la version de votre appareil.>
	<b>No. de Série</b>	No. de Série	
	<b>Versión EPROM</b>	Versión EPROM de l'instrument	
	<b>Dernier calibrage Date &amp; heure</b>	Jour et heure du dernier calibrage du blanc	
	<b>Horodatage</b>	Jour et heure du mesurage	
	<b>Type de Mesure</b>	Réflectance, Transmittance	
	<b>Géométrie</b>	di:8, de:8, di:0, de:0, d:0, 45a:0, multi-angle * Le symbole degré (°) n'est pas affiché.	
	<b>Réflexion Spéculaire</b>	SCI, SCE, SCI + SCE	
	<b>Ouverture de Mesure</b>	USAV (1 x 3 mm), SAV (3 mm), SAV (3 x 5 mm), SAV (4 mm), MAV (8 mm), 12 mm, 25 mm, LAV (25,4 mm), 30 mm, 50 mm	
	<b>Emission UV</b>	Calibrage des UV, Filtre 400 nm Normal, Filtre 400 nm Low, Filtre 420 nm Normal, Filtre 400 nm Low, 100% Full + Filtre 400 nm, 100% Full + Filtre 420 nm, 100% Full + Filtre 400 nm + Filtre 400 nm Normal, 100% Full + Filtre 400 nm + Filtre 400 nm Low, 100% Full + Filtre 420 nm + Filtre 420 nm Normal, 100% Full + Filtre 420 nm + Filtre 420 nm Low, 100% Full + Filtre 400 nm + Calibrage des UV	
	<b>Observateur</b>	2 degrés, 10 degrés	
	<b>Illuminant 1</b>	A, C, D50, D65, F2, F6, F7, F8, F10, F11, F12, ID50, ID65	
	<b>Illuminant 2</b>	Aucun, A, C, D50, D65, F2, F6, F7, F8, F10, F11, F12, ID50, ID65	
<b>Numéro de Données</b>	Nombre de données provenant de l'instrument à partir duquel les données échantillon ont été téléchargées (lorsque le CM-2600d/2500d, CM-2500c, CM-25cG, CM-700d/600d, CM-512m3A, CM-512m3, CM-5/CR-5 ou CR-400/410 est connecté) « ---- » (lorsque le CM-3700A, CM-3700A-U, CM-3600A, CM-3610A, CM-3700d, CM-3600d, CM-3610d, CM-3630 ou CM-3500d est connecté)		
<b>Commentaire</b>	Remarques concernant la configuration des données dans l'appareil		
<b>Temperature (CM-512m3)</b>	Valeur de la température obtenue par la fonction de détection de la température du CM-512m3 « ---- » (quand un instrument autre que le CM-512m3 est connecté)		
<b>Calibrage de l'utilisateur (CM-512m3A)</b>	« ON », « OFF » (quand le CM-512m3A est connecté) « ---- » (quand un instrument autre que le CM-512m3A est connecté)		

**Observateur, Illuminant 1, et Illuminant 2** sont affichés seulement pour les données colorimétriques. Pour les données spectrales « --- » s'affichera.

D65	Absolu	Relatif	Equation	Autres
 D65	X ⊕	dX ⊕	dE*ab	[*3] MI (DIN)
	Y ⊕	dY ⊕	[*1] dECMC(l:c) ⊕	[*4] Simuration de Couleur
	Z ⊕	dZ ⊕	[*1] dL-CMC ⊕	[*4] Pseudo Couleur (reference)
	L* ⊕	dL* ⊕	[*1] dC-CMC ⊕	[*5] Force col. ⊕
	a* ⊕	da* ⊕	[*1] dH-CMC ⊕	[*5] Force col. X ⊕
	b* ⊕	db* ⊕	[*1] dE*94(CIE 1994) ⊕ <dE94>	[*5] Force col. Y ⊕
	C* ⊕	dC* ⊕	[*1] dL-dE*94(CIE 1994) ⊕ <dL-dE*94>	[*5] Force col. Z ⊕
	h	dH*	[*1] dC-dE*94(CIE 1994) ⊕ <dC-dE*94>	[*5] Pseudo force col. ⊕
	L99	dL99	[*1] dH-dE*94(CIE 1994) ⊕ <dH-dE*94>	[*5] Pseudo force col. X ⊕
	a99	da99	[*1] dE00(CIE 2000) <dE00>	[*5] Pseudo force col. Y ⊕
	b99	db99	[*1] dL'-dE00(CIE 2000) <dL'-dE00>	[*5] Pseudo force col. Z ⊕
	C99	dC99	[*1] dC'-dE00(CIE 2000) <dC'-dE00>	Longueur d'onde dominante ⊕
	h99	dH99	[*1] dH'-dE00(CIE 2000) <dH'-dE00>	Pureté d'excitation ⊕
	x ⊕	dx ⊕	dEab(Hunter)	[*6] 5.5.5 ⊕
	y ⊕	dy ⊕	dE99	
	u* ⊕	du* ⊕	FMC2 ⊕	
	v* ⊕	dv* ⊕	dL(FMC2) ⊕	
	u' ⊕	du' ⊕	dCr-g(FMC2) ⊕	
	v' ⊕	dv' ⊕	dCy-b(FMC2) ⊕	
	L (Hunter)	dL (Hunter)	NBS(k1=100) ⊕	
	a (Hunter)	da (Hunter)	NBS(k1=200) ⊕	
	b (Hunter)	db (Hunter)	dEc(degré)(DIN6175-2) ⊕ <dEc(deg.)>	
		[*2] clarte	dEp(degré)(DIN6175-2) ⊕ <dEp(deg.)>	
		[*2] Saturation		
		[*2] Teinte		
		[*2] Evaluation axe a*		
		[*2] Evaluation axe b*		

Opérations  
Préalables aux  
Mesurages

**Indice**



**Indice**

**Ecart d'indice**

Munsell C Hue(JIS Z8721 1964) <Munsell C Hue>	dWI(CIE 1982)Ⓞ <dWI(CIE)>
Munsell C Value(JIS Z8721 1964) <Munsell C Value>	dWI(ASTM E313-73)Ⓞ <dWI(E313-73)>
Munsell C Chroma(JIS Z8721 1964) <Munsell C Chroma>	dWI(Hunter)Ⓞ
Munsell D65 Hue (JIS Z8721 1993) <Munsell D65 Hue>	dWI(TAUBE)Ⓞ
Munsell D65 Value (JIS Z8721 1993) <Munsell D65 Value>	dWI(STENSBY)Ⓞ
Munsell D65 Chroma (JIS Z8721 1993) <Munsell D65 Chroma>	dWI(BERGER)Ⓞ
WI(CIE 1982)Ⓞ <WI(CIE)>	dWI(ASTM E313-96)(C)Ⓞ <dWI(E313-96)(C)>
WI(ASTM E313-73)Ⓞ <WI(E313-73)>	dWI(ASTM E313-96)(D50)Ⓞ <dWI(E313-96)(D50)>
WI(Hunter)Ⓞ	dWI(ASTM E313-96)(D65)Ⓞ <dWI(E313-96)(D65)>
WI(TAUBE)Ⓞ	dWI(Ganz)Ⓞ
WI(STENSBY)Ⓞ	Diff. teinte(CIE)Ⓞ
WI(BERGER)Ⓞ	Diff. teinte(ASTM E313-96)(C)Ⓞ <dDiff. teinte(E313-96)(C)>
WI(ASTM E313-96)(C)Ⓞ <WI(E313-96)(C)>	Diff. teinte(ASTM E313-96)(D50)Ⓞ <dDiff. teinte(E313-96)(D50)>
WI(ASTM E313-96)(D50)Ⓞ <WI(E313-96)(D50)>	Diff. teinte(ASTM E313-96)(D65)Ⓞ <dDiff. teinte(E313-96)(D65)>
WI(ASTM E313-96)(D65)Ⓞ <WI(E313-96)(D65)>	Diff. teinte(Ganz)Ⓞ
WI(Ganz)Ⓞ	dYI(ASTM D1925)Ⓞ <dYI(D1925)>
Teinte(CIE)Ⓞ	dYI(ASTM E313-73)Ⓞ <dYI(E313-73)>
Teinte(ASTM E313-96)(C)Ⓞ <Teinte(E313-96)(C)>	dYI(ASTM E313-96)(C)Ⓞ <dYI(E313-96)(C)>
Teinte(ASTM E313-96)(D50)Ⓞ <Teinte(E313-96)(D50)>	dYI(ASTM E313-96)(D65)Ⓞ <dYI(E313-96)(D65)>
Teinte(ASTM E313-96)(D65)Ⓞ <Teinte(E313-96)(D65)>	dYI(DIN 6167)(C)Ⓞ
Teinte(Ganz)Ⓞ	dYI(DIN 6167)(D65)Ⓞ
YI(ASTM D1925)Ⓞ <YI(D1925)>	dB(ASTM E313-73)Ⓞ <dB(E313-73)>
YI(ASTM E313-73)Ⓞ <YI(E313-73)>	[*7] Diff. brightness(TAPPI T452)Ⓞ <Diff. brightness(TAPPI)>
YI(ASTM E313-96)(C)Ⓞ <YI(E313-96)(C)>	[*7] Diff. brightness(ISO 2470)Ⓞ <Brightness(ISO)>
YI(ASTM E313-96)(D65)Ⓞ <YI(E313-96)(D65)>	[*8] Diff. opacité(ISO 2471)Ⓞ
YI(DIN 6167)(C)Ⓞ	[*8] Diff. opacité(TAPPI T425 89%)Ⓞ <Diff. opacité(T425)>
YI(DIN 6167)(D65)Ⓞ	[*8] Diff. haze(ASTM D1003-97)(A)Ⓞ <Diff. haze(D1003-97)(A)>
B(ASTM E313-73)Ⓞ <B(E313-73)>	[*8] Diff. haze(ASTM D1003-97)(C)Ⓞ <Diff. haze(D1003-97)(C)>
[*7] Brightness(TAPPI T452)Ⓞ <brightness(TAPPI)>	[*7] ISO Status A Diff. densité BⓄ <Status A diff.(B)>
[*7] Brightness ISO(ISO 2470)Ⓞ <Brightness ISO(ISO)>	[*7] ISO Status A Diff. densité GⓄ <Status A diff.(G)>
[*8] Opacité(infinie)Ⓞ	[*7] ISO Status A Diff. densité RⓄ <Status A diff.(R)>
[*8] Opacité(TAPPI T425 89%)Ⓞ <Opacité(TAPPI T425)>	[*7] ISO Status T Diff. densité BⓄ <Status T diff.(B)>
[*8] Haze(ASTM D1003-97)(A)Ⓞ <Haze(D1003-97)(A)>	[*7] ISO Status T Diff. densité GⓄ <Status T diff.(G)>
[*8] Haze(ASTM D1003-97)(C)Ⓞ <Haze(D1003-97)(C)>	[*7] ISO Status T Diff. densité RⓄ <Status T diff.(R)>
[*7] ISO Status A Densité BⓄ <Status A(B)>	dRx(C)Ⓞ
[*7] ISO Status A Densité GⓄ <Status A(G)>	dRx(D65)Ⓞ
[*7] ISO Status A Densité RⓄ <Status A(R)>	dRx(A)Ⓞ
[*7] ISO Status T Densité BⓄ <Status T(B)>	dRy(C)Ⓞ
[*7] ISO Status T Densité GⓄ <Status T(G)>	dRy(D65)Ⓞ
[*7] ISO Status T Densité RⓄ <Status T(R)>	dRy(A)Ⓞ
Rx(C)Ⓞ	dRz(C)Ⓞ
Rx(D65)Ⓞ	dRz(D65)Ⓞ
Rx(A)Ⓞ	dRz(A)Ⓞ
Ry(C)Ⓞ	Diff. intensité std.(ISO 105-A06)Ⓞ <Diff. intensité std.>
Ry(D65)Ⓞ	Dégorgement(ISO 105-A04E)(C)Ⓞ <Dégorgement(C)>
Ry(A)Ⓞ	Dégorgement(ISO 105-A04E)(D65)Ⓞ <Dégorgement(D65)>
Rz(C)Ⓞ	Echelle de dégorgement(ISO 105-A04E)(C)Ⓞ <Echelle de dégorgement(C)>
Rz(D65)Ⓞ	Echelle de dégorgement(ISO 105-A04E)(D65)Ⓞ <Echelle de dégorgement(D65)>
Rz(A)Ⓞ	Dégradation(ISO 105.A05)(C)Ⓞ <Dégradation(C)>
Intensité standard(ISO 105.A06)Ⓞ <Intensité standard>	Dégradation(ISO 105.A05)(D65)Ⓞ <Dégradation(D65)>
[*9] GU <GU>	
[*10] Échelle de couleurs Gardner	Echelle de Dégradation(ISO 105.A05)(C)Ⓞ <Echelle de Dégradation(C)>

[*10] Échelle de couleurs APHA-Hazen	Echelle de Dégénération(ISO 105.A05)(D65)Ⓢ <Echelle de Dégénération(D65)>
[*10] Référence couleur de l'iode	Force col.dE résiduel (C)Ⓢ <K/S (dE)(C)>
[*10] Pharmacopée européenne	Force col.dL résiduel (C)Ⓢ <K/S (dL)(C)>
European Pharmacopoeia (AUTO)	Force col.dC résiduel (C)Ⓢ <K/S (dC)(C)>
European Pharmacopoeia (B)	Force col.dH résiduel (C)Ⓢ <K/S (dH)(C)>
European Pharmacopoeia (BY)	Force col.da résiduel (C)Ⓢ <K/S (da)(C)>
European Pharmacopoeia (Y)	Force col.db résiduel (C)Ⓢ <K/S (db)(C)>
European Pharmacopoeia (GY)	Force col.dE résiduel (D65)Ⓢ <K/S (dE)(D65)>
European Pharmacopoeia (R)	Force col.dL résiduel (D65)Ⓢ <K/S (dL)(D65)>
[*10] Pharmacopée américaine	Force col.dC résiduel (D65)Ⓢ <K/S (dC)(D65)>
	Force col.dH résiduel (D65)Ⓢ <K/S (dH)(D65)>
	Force col.da résiduel (D65)Ⓢ <K/S (da)(D65)>
	Force col.db résiduel (D65)Ⓢ <K/S (db)(D65)>
	Force col. K/S (Max Abs)Ⓢ <K/S (Max Abs)>
	Force col. K/S (Apparente)Ⓢ <K/S (Apparente)>
	Force col. K/S (L.O. Utilisateur)Ⓢ <K/S (Utilisateur)>
	Force col. K/S (Max Abs) [nm]Ⓢ <K/S (Max Abs) [nm]>
	NC# (C)Ⓢ
	NC# Grade (C)Ⓢ
	NC# (D65)Ⓢ
	NC# Grade (D65)Ⓢ
	Ns (C)Ⓢ
	Ns Grade (C)Ⓢ
	Ns (D65)Ⓢ
	Ns Grade (D65)Ⓢ
	[*9] dGU <dGU>

Spécial	Autres
 Spécial	[*11] Brillance à 8 degrés Ⓢ
	[*12] Equation Perso 1 Ⓢ
	[*12] Equation Perso 2 Ⓢ
	[*12] Equation Perso 3 Ⓢ
	[*12] Equation Perso 4 Ⓢ
	[*12] Equation Perso 5 Ⓢ
	[*12] Equation Perso 6 Ⓢ
	[*12] Equation Perso 7 Ⓢ
	[*12] Equation Perso 8 Ⓢ
	[*13] La couleur du signal Index 1 Ⓢ
	[*13] La couleur du signal Index 2 Ⓢ
	[*13] La couleur du signal Index 3 Ⓢ
	[*13] La couleur du signal Index 4 Ⓢ
	[*13] La couleur du signal Index 5 Ⓢ

Les caractères entre < > sont des noms abrégés utilisés par le SpectraMagic NX.

Les éléments comportant le symbole Ⓢ ne sont disponibles que dans l'Édition Professionnelle du SpectraMagic NX.

Les éléments x, y, u', v', Δx, Δy, Δu' et Δv' sont exprimés à quatre positions décimales. D'autres données colorimétriques sont exprimées à deux positions décimales.

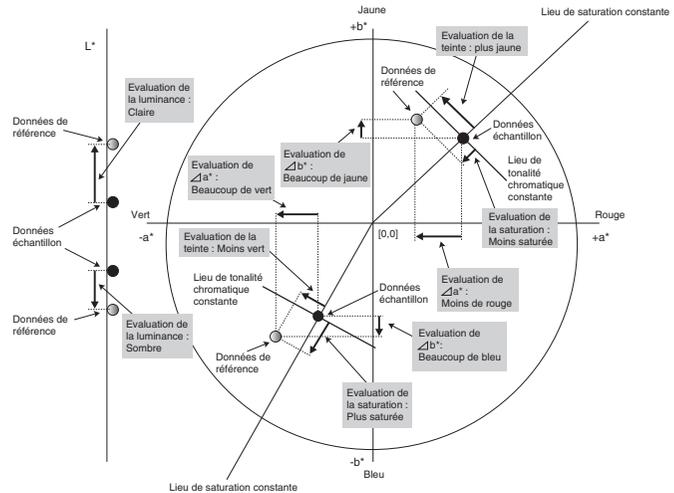
Il est possible de modifier le nombre de positions décimales. Voir page 63 pour plus d'informations.

Le logiciel SpectraMagic NX améliore la précision des calculs en effectuant des calculs internes avec des nombres plus grands en magnitude que ceux qui s'affichent. Par conséquent, le chiffre le plus petit affiché peut différer de celui affiché par l'instrument à un chiffre près en raison d'un arrondissement ou de la conversion dans un autre espace couleur.

Quand le nombre de banques est fixé à 2, la donnée s'affiche sur deux lignes. Quand le nombre de banques est fixé à 3, la donnée s'affiche sur trois lignes. Pour plus d'informations sur les banques., voir page 58.

[\*1] Équation de différence des couleurs nécessitant un réglage des paramètres. Les paramètres peuvent être réglés dans la boîte de dialogue Tolerance Settings (Réglage des tolérances). Pour toute information complémentaire, consultez la page 92.

[\*2] L'évaluation de la couleur telle que l'évaluation de la clarté décrit les différences en tonalité chromatique ou autres facteurs de la couleur de référence. Voir le diagramme conceptuel ci-dessous.



[\*3] Pour ajouter MI, utilisez l'onglet Autres pour l'illuminant secondaire ou tertiaire. Pour afficher l'autres de métamérisme pour l'illuminant, réglez l'illuminant principal comme lumière de référence.

[\*4] Pseudo Color sert à visualiser les valeurs colorimétriques des données échantillon ou de référence. Le rectangle de la liste est rempli avec cette couleur. Cela permet d'avoir un retour visuel sur la valeur colorimétrique des données.

[\*5] La Force col. et la Pseudo force col. sont affichées seulement lorsque la donnée cible et la donnée échantillon associée à la donnée cible existent.

[\*6] « 555 » est reconnu comme étant une chaîne de caractères, et sa valeur statistique ne sera pas calculée. Lorsque vous utilisez « 555 », assurez-vous de spécifier  $\Delta L^*$ ,  $\Delta a^*$ , et  $\Delta b^*$ .

[\*7] La blancheur ISO et la densité (Statut A ISO, Statut T ISO) ne s'affichent pas (« - » apparaît à la place) quand les données échantillon et les données de référence comprennent uniquement des valeurs colorimétriques.

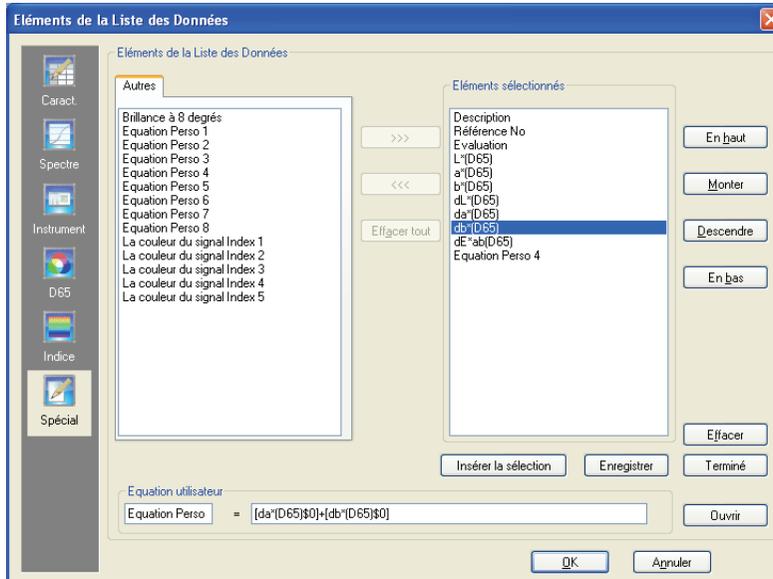
[\*8] L'opacité et l'indice de Haze ne s'affichent que lorsque le mode de mesure de l'opacité et de l'indice de Haze sont respectivement précisés

[\*9] Les valeurs GU et dGU seront affichées seulement lorsque les mesures sont prises avec un CM-25cG avec le Mode de mesure dans Paramètres de l'Instrument réglé à Couleur+Brillance.

[\*10] Les indices de transmittance ne s'affichent que lorsque le CM-5/CR-5 est connecté et qu'une mesure est effectuée. Les valeurs à afficher ne sont pas les indices de transmittance calculés à partir de la transmittance spectrale par SpectraMagic NX, mais ceux chargés depuis le CM-5/CR-5.

[\*11] L'élément « Brillance à 8 degrés » ne s'affiche dans la liste que si la réflexion spéculaire est réglée sur SCI + SCE.

[\*12] Après avoir ajouté une équation utilisateur, vous pourrez modifier son titre. Pour définir l'équation, vous pouvez adopter la procédure suivante.



Sélectionnez l'équation utilisateur qui a été déplacée dans le panneau Eléments sélectionnés et cliquez sur le bouton Editer. La boîte d'entrée de l'équation utilisateur qui se trouve en bas est activée, pour permettre d'entrer le nom et l'équation.

Les boutons Enregistrer et Ouvrir sont visibles. Une équation utilisateur peut être sauvegardée dans un fichier (extension : \*.ued) en cliquant sur le bouton Enregistrer ou ouverte depuis un fichier en cliquant sur le bouton Ouvrir.

Les données colorimétriques qui peuvent être utilisées dans une équation utilisateur sont présentes dans le panneau Eléments sélectionnés. Sélectionnez l'élément dans le panneau et cliquez sur le bouton Sélection. (Le bouton Insérer la sélection n'est pas activé lorsque vous sélectionnez un élément qui ne peut pas contenir d'équation utilisateur.)

**Exemple : Pour saisir** «  $\sqrt{\Delta L^2 + \Delta a^2 + \Delta b^2}$  »

- 1) Tapez « SQRT( ».
- 2) Sélectionner «  $\Delta L^*$  » dans Eléments sélectionnés.
- 3) Cliquez sur le bouton Sélection.
- 4) Tapez « \*\*:2+ ».
- 5) Sélectionner «  $\Delta a^*$  » dans Eléments sélectionnés.
- 6) Cliquez sur le bouton Sélection.
- 7) Tapez « \*\*:2+ ».
- 8) Sélectionner «  $\Delta b^*$  » dans Eléments sélectionnés.
- 9) Cliquez sur le bouton Sélection.
- 10) Tapez « \*\*:2) ».

**Opération quand « L\* » est sélectionné :**

[L\*(D65)\$0] s'affiche dans la zone de texte.

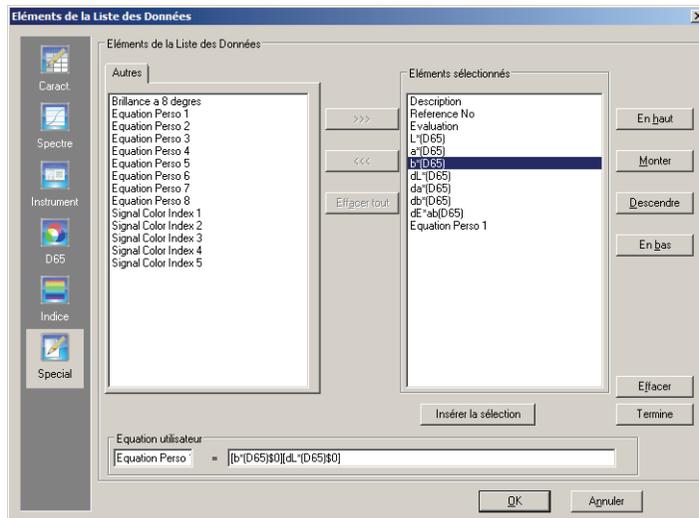
La section entre [ et ] indique l'élément de la liste. Si ces symboles ([ ]) sont effacés, le logiciel SpectraMagic NX ne peut reconnaître l'élément de la liste. Une équation utilisateur qui n'inclut pas un élément de la liste ne fonctionnera pas.

La chaîne « \$0 » indique l'attribut du groupe des données. Saisissez la valeur appropriée en fonction de l'attribution du groupe.

Caractéristiques de groupe	Chaîne de caractères
Aucune	\$0
SCI	\$\$SCI
SCE	\$\$SCE
25 degrés	\$25D
45 degrés	\$45D
75 degrés	\$75D
UV100	\$UVF
UV0	\$UVC
UVadj	\$UVA
Blanc	\$WHT
Noir	\$BLK

Après avoir saisi l'équation utilisateur dans la zone de texte, cliquez sur le bouton Terminé.

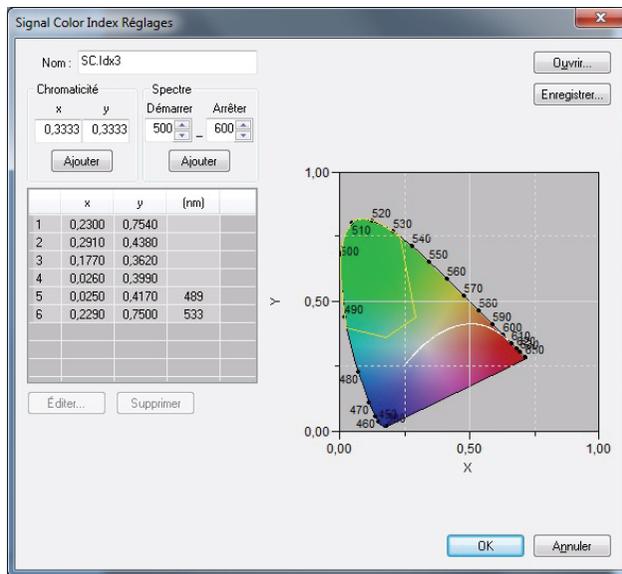
[\*13] Une fois qu'un indice de couleur de signal a été ajouté, il peut être spécifié dans la procédure suivante.



Sélectionnez l'indice de couleur de signal déplacé dans le panneau Eléments Sélectionnés et cliquez sur le bouton Editer.

La boîte de dialogue des Réglages d'Indice de Couleur du Signal apparaît. Vous pouvez régler ici les données de tolérance polygonale.

## ■ Boîte de dialogue des Réglages d'Indice de Couleur du Signal



### Nom

Vous pouvez saisir jusqu'à 64 caractères alphanumériques. Si aucun nom n'est spécifié, le réglage de données de tolérance définies par l'utilisateur ne pourra pas être réalisé.

### Chromaticité

Saisissez les coordonnées d'un point de chromaticité à ajouter. Vous pouvez saisir ou sélectionner une valeur comprise entre 0,0001 et 1,0.

#### Ajouter

Un clic sur ce bouton permet d'ajouter le point de chromaticité à la liste de données.

### Spectre

Spécifiez les données à ajouter en tant que lieu spectral. Vous pouvez saisir ou sélectionner une longueur d'onde comprise entre 380 et 780nm.

#### Ajouter

Un clic sur ce bouton permet d'ajouter à la liste de données les longueurs d'onde spécifiées dans les champs Start et End comme des longueurs d'onde dominantes, tandis que l'intersection des longueurs d'onde et le lieu spectral sont ajoutés à la liste de données comme des points de chromaticité.

### Supprimer

Un clic sur ce bouton permet de supprimer des données enregistrées dans la liste de données et qui ont été sélectionnées au préalable.

### Éditer

Lorsque l'un des éléments des données enregistrées dans la liste est sélectionné, un clic sur ce bouton fait apparaître la boîte de dialogue Edit, qui vous permet d'éditer les données.

### Ouvrir

Si des données de tolérance ont été enregistrées, le fichier correspondant (extension : .otr) peut être chargé et ses paramètres affichés à l'écran.

### Enregistrer

Un clic sur ce bouton permet d'enregistrer les paramètres définis dans un fichier (extension : .otr).

Le format lors de l'affichage du résultat de l'évaluation de l'indice de couleur du signal dans la liste est réglé sur l'onglet Indice de Couleur de Signal situé dans la boîte de dialogue Format de Liste affichée en sélectionnant *Données – Format Evaluation* dans la barre de menu.

## ■ Boîte de dialogue Format de Liste

### Onglet Indice de Couleur de Signal

#### Inside

- Etiquette : Fixe la chaîne affichée dans la fenêtre de listage quand le résultat est jugé comme intérieur pour l'indice de la couleur de signal.
- Texte : Fixe la couleur du texte pour l'étiquette ci-dessus, affichée dans la fenêtre de listage quand le résultat est jugé comme intérieur.
- Fond : Fixe la couleur du fond pour l'étiquette ci-dessus, affichée dans la fenêtre de listage quand le résultat est jugé comme intérieur.

#### Outside

- Etiquette : Fixe la chaîne affichée dans la fenêtre de listage quand le résultat est jugé comme extérieur pour l'indice de la couleur de signal.
- Texte : Fixe la couleur du texte pour l'étiquette ci-dessus, affichée dans la fenêtre de listage quand le résultat est jugé comme extérieur.
- Fond : Fixe la couleur du fond pour l'étiquette ci-dessus, affichée dans la fenêtre de listage quand le résultat est jugé comme extérieur.

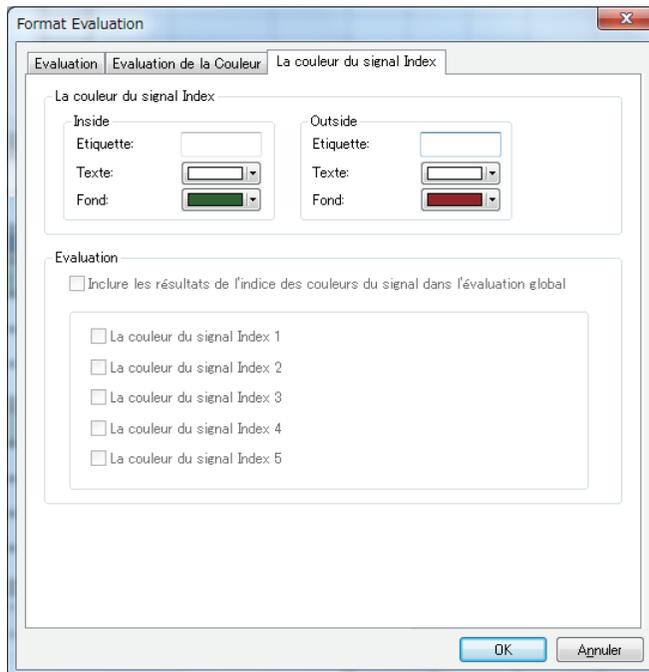
#### Evaluation

Inclure les résultats de l'indice des couleurs du signal dans l'évaluation globale :

Lors de la vérification, les résultats des éléments de la couleur du signal Index inclus dans la fenêtre liste affecte le résultat total du jugement.

la couleur du signal Index 1 à 5 :

Les résultats des éléments marqués affectent le résultat total du jugement.



## 2.3.4 Configuration des Banques

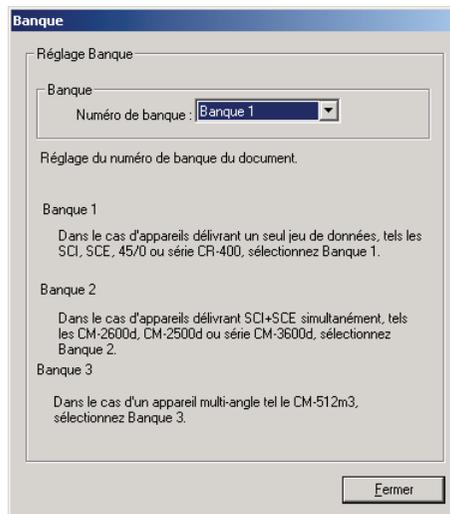
Les données obtenues par mesure simultanée de SCI+SCE, avec un instrument parmi les CM-3600A, CM-3610A, CM-3600d, CM-3610d, CM-5, CM-2600d/2500d ou CM-700d/600d, nécessitent deux espaces (banques) parmi les données obtenues par traitement individuel des composantes spéculaires SCI ou SCE. De telles données sont appelées « données de deux banques ».

Les données obtenues avec le CM-3600A, CM-3610A, CM-3600d, CM-3630, ou CM-2600d/2500d grâce à une mesure simultanée utilisant le réglage UV 100% + UV 0% + UV requièrent des espaces (banques) pour trois données. De telles données s'appellent « données de trois banques ». (La mesure utilisant le réglage UV n'est possible qu'avec l'Édition Professionnelle.)

Si le CM-512m3A ou le CM-512m3 est utilisé pour le mesurage, les données des appareils multi-angles (25 degrés, 45 degrés, et 75 degrés) sont aussi obtenues. Par conséquent, de telles données requièrent trois espaces (banques), et s'appellent « données de trois banques ».

Un unique fichier de données ne peut conserver que les données d'un même numéro de banque. De même, un unique fichier de données ne peut conserver que les données d'un même type. Par exemple, un fichier de données de deux banques peut stocker les données de SCI + SCE, ou de UV100% + UV0% ou Opacité. Un fichier de données de trois banques peut stocker les données de multi angles (25 degrés, 45 degrés, 75 degrés) ou de UV100% + UV0% + UV calibré. Pendant le mesurage, le numéro de banque pour le fichier est déterminé en fonction du nombre de banque de données échantillon. Si vous entrez les données de référence manuellement avant le mesurage, vous devez préciser le numéro de banque dans la boîte de dialogue Banque.

### ■ Boîte de dialogue Banque



#### Numéro de banque

Sélectionnez le numéro de banque : 1, 2 ou 3.

Cette boîte de dialogue peut s'afficher en sélectionnant *Fichier - Propriétés* dans la barre de menus.

---

## **Aux clients mettant à niveau à la version 1.3 de SpectraMagic NX à partir d'une version précédente**

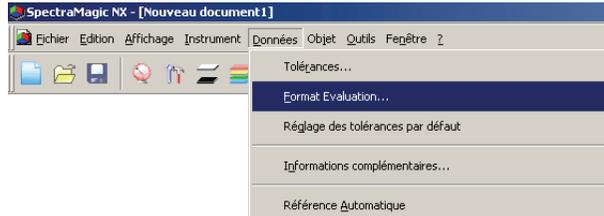
---

Avec la version 1.3, les attributs de groupe ne sont pas affichés lorsque le nombre de banque est spécifié un. Lorsqu'un fichier de données créé avec une version précédente est ouvert avec la version 1.3, l'attribut de groupe existant est affiché. Cependant, lorsque la donnée est ajoutée avec la version 1.3, l'attribut de groupe pour la donnée n'est pas affiché.

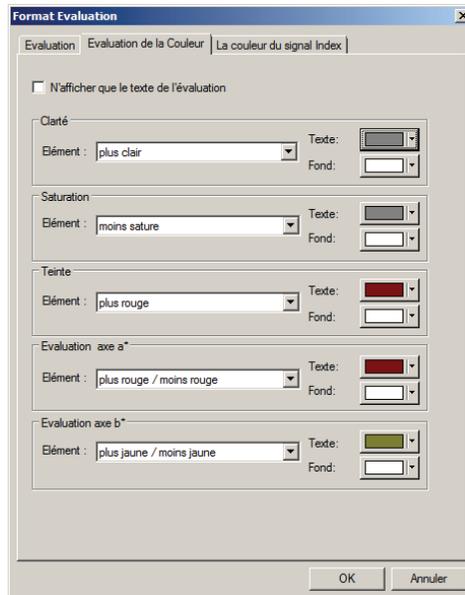
## 2.3.5 Mise au point du Format de la Liste

1. Sélectionnez *Données - Format Evaluation* dans la barre de menus.

La boîte de dialogue Format de Liste apparaît.



2. Sélectionnez l'Onglet d'Evaluation des Couleurs pour préciser les paramètres du format d'évaluation.



### ■ Boîte de dialogue Format de Liste

#### Onglet Evaluation de la Couleur

##### N'afficher que le texte de l'évaluation

Lorsque cette option est cochée, le texte d'évaluation seulement est affiché.

#### Luminance

##### plus clair

Texte : Précisez la couleur du texte pour le résultat de l'évaluation de la luminance dans la zone de liste déroulante quand la couleur est plus claire.

Fond : Précisez la couleur du fond pour le résultat de l'évaluation de la luminance dans la zone de liste déroulante quand la couleur est plus claire.

##### plus foncé

Texte : Précisez la couleur du texte pour le résultat de l'évaluation de la luminance dans la zone de liste déroulante quand la couleur est plus foncée.

Fond : Précisez la couleur du fond pour le résultat de l'évaluation de la luminance dans la zone de liste déroulante quand la couleur est plus foncée.

**Saturation****moins saturé**

- Texte : Précisez la couleur du texte pour le résultat de l'évaluation de la saturation dans la zone de liste déroulante quand la couleur est moins saturée.
- Fond : Précisez la couleur du fond pour le résultat de l'évaluation de la saturation dans la zone de liste déroulante quand la couleur est moins saturée.

**plus saturé**

- Texte : Précisez la couleur du texte pour le résultat de l'évaluation de la saturation dans la zone de liste déroulante quand la couleur est plus saturée.
- Fond : Précisez la couleur du fond pour le résultat de l'évaluation de la saturation dans la zone de liste déroulante quand la couleur est plus saturée.

**Teinte****plus rouge**

- Texte : Précisez la couleur du texte pour le résultat de l'évaluation de la teinte dans la zone de liste déroulante quand la couleur est plus rouge.
- Fond : Précisez la couleur du fond pour le résultat de l'évaluation de la teinte dans la zone de liste déroulante quand la couleur est plus rouge.

**plus jaune**

- Texte : Précisez la couleur du texte pour le résultat de l'évaluation de la teinte dans la zone de liste déroulante quand la couleur est plus jaune.
- Fond : Précisez la couleur du fond pour le résultat de l'évaluation de la teinte dans la zone de liste déroulante quand la couleur est plus jaune.

**plus vert**

- Texte : Précisez la couleur du texte pour le résultat de l'évaluation de la teinte dans la zone de liste déroulante quand la couleur est plus verte.
- Fond : Précisez la couleur du fond pour le résultat de l'évaluation de la teinte dans la zone de liste déroulante quand la couleur est plus verte.

**plus bleu**

- Texte : Précisez la couleur du texte pour le résultat de l'évaluation de la teinte dans la zone de liste déroulante quand la couleur est plus bleue.
- Fond : Précisez la couleur du fond pour le résultat de l'évaluation de la teinte dans la zone de liste déroulante quand la couleur est plus bleue.

**Evaluation a\*****plus rouge/moins rouge**

- Texte : Précisez la couleur du texte pour le résultat de l'évaluation de a\* dans la zone de liste déroulante quand la couleur est plus ou moins rouge.
- Fond : Précisez la couleur du fond pour le résultat de l'évaluation de a\* dans la zone de liste déroulante quand la couleur est plus ou moins rouge.

**plus vert/moins vert**

- Texte : Précisez la couleur du texte pour le résultat de l'évaluation de a\* dans la zone de liste déroulante quand la couleur est plus ou moins verte.
- Fond : Précisez la couleur du fond pour le résultat de l'évaluation de a\* dans la zone de liste déroulante quand la couleur est plus ou moins verte.

**Evaluation b\*****plus jaune/moins jaune**

- Texte : Précisez la couleur du texte pour le résultat de l'évaluation de b\* dans la zone de liste déroulante quand la couleur est plus ou moins jaune.

Fond : Précisez la couleur du fond pour le résultat de l'évaluation de  $b^*$  dans la zone de liste déroulante quand la couleur est plus ou moins jaune.

**plus bleu/moins bleu**

Texte : Précisez la couleur du texte pour le résultat de l'évaluation de  $b^*$  dans la zone de liste déroulante quand la couleur est plus ou moins bleue.

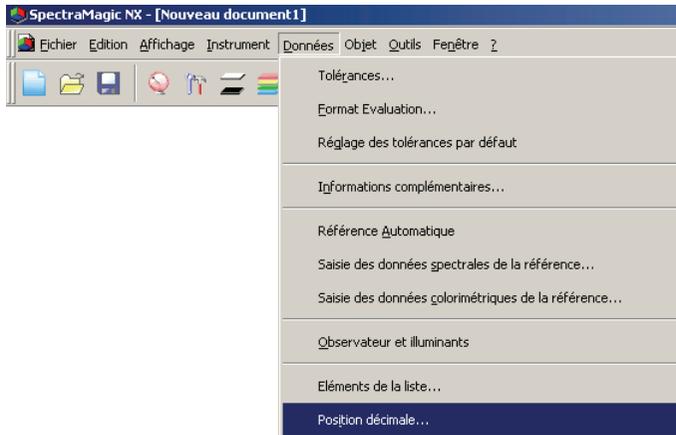
Fond : Précisez la couleur du fond pour le résultat de l'évaluation de  $b^*$  dans la zone de liste déroulante quand la couleur est plus ou moins bleue.

## 2.3.6 Nombre de Positions Décimales pour les Eléments de la Liste

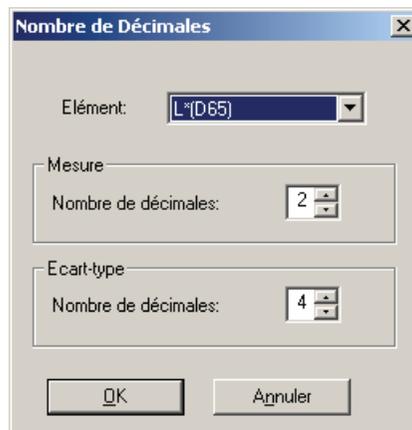
Pour les éléments de la liste qui sont représentés par des nombres, le nombre de positions décimales doit être spécifié pour chacun.

1. Sélectionnez *Données - Position décimale* dans la barre de menus.

La boîte de dialogue Nombre de Décimale apparaît.



2. Précisez le nombre de positions décimales pour les éléments de la liste auxquels cela s'applique.



### ■ Boîte de dialogue Nombre de Décimale

#### Elément

Les éléments spécifiés comme éléments de la liste s'affichent dans la zone de texte déroulante. Précisez le nombre de positions décimales pour un élément, puis sélectionnez cet élément.

#### Mesure

**Nombre de décimales :** Une valeur numérique comprise entre 0 et 8 peut être saisie.

#### Ecart-type

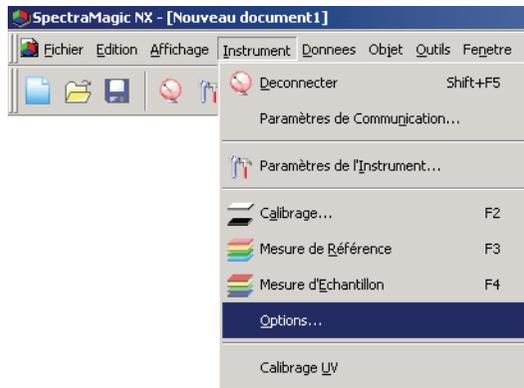
**Nombre de décimales :** Une valeur numérique comprise entre 0 et 8 peut être saisie.

## 2.3.7 Mise au point des Options de mesure

Cette procédure n'est possible que lorsque le spectrocolorimètre ou le colorimètre est connecté et que la clé de protection est branchée sur l'ordinateur.

1. Sélectionnez *Instrument - Options* dans la barre de menus.

La boîte de dialogue Options de Mesure apparaît.



2. Précisez les paramètres pour la mesure moyennée automatique et l'intervalle de calibrage.



### ■ Boîte de dialogue Options de Mesure

#### Multi-mesure

##### Activer multi-mesure

Lorsque cette option est cochée, le logiciel SpectraMagic NX effectue automatiquement une mesure moyennée. Voir page 100 pour plus d'informations sur la mesure moyennée automatique.

Cette fonction autorise le logiciel SpectraMagic NX à effectuer une mesure moyennée automatique sans utiliser la fonction fournie par l'instrument. Le nombre maximum de mesures est limité à 1000.

#### Réglage de l'Intervalle de Mesure <sup>Ⓟ</sup>

##### Intervalle de mesure

Quand cette boîte est cochée, le logiciel SpectraMagic NX effectue le mesurage de l'intervalle. Voir page 98 pour des informations sur le mesurage de l'intervalle.

Nombre : Un nombre compris entre 2 et 1000 peut être entré ou sélectionné.

Intervalle : Une heure comprise entre 00:00:00 et 12:00:00 peut être entrée ou sélectionnée par tranches de 10 secondes. Déplacez le curseur sur chacun des éléments heure/minute/seconde et précisez leurs valeurs respectives.

\* Cette fonction n'est disponible que sur l'Édition Professionnelle du SpectraMagic NX.

Ces méthodes peuvent également être combinées. Notez néanmoins que vous ne pouvez pas utiliser le mesurage de l'intervalle en concomitance avec le mesurage moyenné manuel.

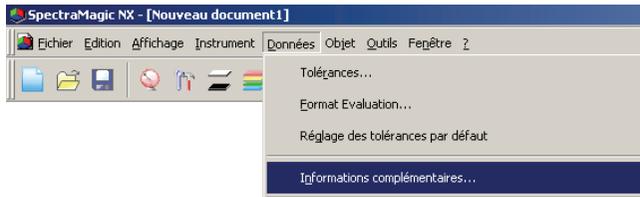
## Réglage du recalibrage périodique

### Activer le recalibrage périodique

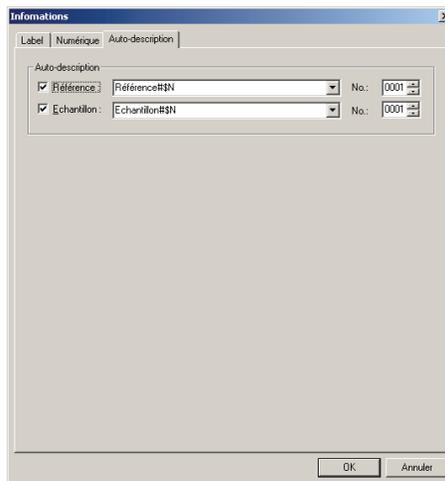
Lorsque l'heure spécifiée ici a été dépassée depuis le dernier calibrage du blanc à l'aide du logiciel SpectraMagic NX, un message recommandant le calibrage du blanc apparaît. Une heure comprise entre 01:00 (1 heure) et 24:00 (24 heures) peut être entrée.

## 2.3.8 Configuration du Nom automatique

1. Sélectionnez *Données - Informations complémentaires* dans la barre de menus.



2. Sélectionnez l'onglet Auto-description pour préciser les paramètres de l'auto-description.



## ■ Boîte de dialogue Informations

### Auto-description

#### Référence

Lorsque cette option est cochée, le nom de la donnée de référence est assigné automatiquement pendant le mesurage.

#### Echantillon

Lorsque cette option est cochée, le nom de la donnée échantillon est assigné automatiquement pendant le mesurage.

Lorsque cette option est cochée, le nom des données est assigné automatiquement pendant le mesurage. Précisez le format du nom qui sera automatiquement assigné. Les chaînes de caractères des tableaux suivants sont des symboles spéciaux. Ils sont remplacés dans la chaîne de caractères indiquant les données correspondantes.

Chaîne de caractères	Données correspondantes
\$N	Numéro (numéro de série) assigné automatiquement à un échantillon. (Le premier numéro de la série peut être compris entre 0 et 9999.)
\$D	Jour de mesurage

Chaîne de caractères	Données correspondantes
\$M	Mois de mesurage
\$Y	Année de mesurage
\$h	Heure de mesurage
\$m	Minute de mesurage
\$s	Seconde de mesurage

Entrez une combinaison de ces chaînes de caractères dans la zone de texte. Jusqu'à 40 caractères alphanumériques peuvent être utilisés.

Les deux chaînes de caractères suivantes sont proposées comme formats modèles et peuvent être sélectionnés dans la zone de liste de choix déroulante.

Echantillon#\$N
\$D/\$M/\$Y-\$h:\$m:\$s

### 2.3.9 Spécification d'informations complémentaires sur les données

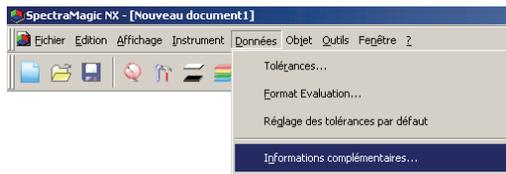
Cette fonction n'est disponible que sur l'Édition Professionnelle du SpectraMagic NX.

Vous pouvez préciser des informations supplémentaires sur les données pour décrire la diversité des informations qui ne peut pas être représentée simplement par un nom de données. Les informations spécifiées sur les données s'affichent dans la fenêtre de listage comme étant des éléments de la liste.

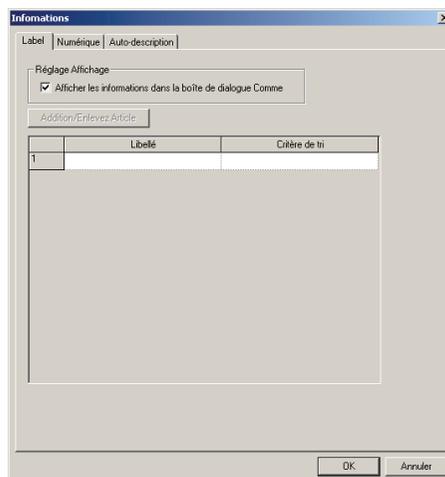
Ce réglage est enregistré pour chaque fichier de document (fichier de données), et est sauvegardé dans un fichier modèle. Pour plus d'informations sur le fichier modèle, reportez-vous à la page 135.

1. Sélectionnez *Données - Informations complémentaires* dans la barre de menus.

La boîte de dialogue d'Informations apparaît.



2. Sélectionnez l'onglet Label ou l'onglet Numérique et précisez les détails pour les informations supplémentaires concernant les données.



## ■ Boîte de dialogue Informations

### Onglet Label, Onglet Numérique

Les informations supplémentaires sur les données sont spécifiées sous la forme de chaînes de caractères dans l'onglet Label et sous la forme de valeurs numériques dans l'onglet Numérique.

### Afficher les informations dans la boîte de dialogue Commentaire

Lorsque cette boîte est cochée, les informations supplémentaires sur les données s'affichent dans la boîte de dialogue Identification qui apparaît pendant le mesurage.

### Libellé

Entrez le titre des informations supplémentaires sur les données dans la zone de texte. Jusqu'à 30 caractères alphanumériques peuvent être utilisés.

Vous pourrez éditer le titre que vous aurez entré précédemment. Vous pourrez également supprimer un titre en sélectionnant la ligne et en appuyant sur la touche Supprimer. Il est possible d'ajouter jusqu'à 200 titres dans les onglets Label et Numérique respectivement.

### Critère de tri

Lorsque la colonne Critère de tri d'un titre spécifié sera sélectionné, le bouton Addition/Enlevez Article sera activé. Affichez la boîte de dialogue Addition/Enlevez Article en cliquant sur le bouton Addition/Enlevez Article pour ajouter ou supprimer des éléments.

Les éléments spécifiés dans cette boîte de dialogue s'afficheront dans la zone de liste qui apparaît lorsque des informations supplémentaires seront précisées pour chaque donnée. Vous pouvez choisir l'élément que vous souhaitez dans la zone de liste.

Les éléments spécifiés dans la boîte de dialogue Addition/Enlevez Article s'afficheront dans la zone de liste pour la colonne Critère de tri.

Lorsque vous copiez des données dans un autre fichier de document et que des informations supplémentaires sur les données ont été spécifiées, le titre ne sera pas copié. Le titre qui s'affichera sera celui précisé dans le fichier de document de destination, et seuls les éléments spécifiés dans le fichier de document source seront copiés.

## ■ Boîte de dialogue Addition/Enlevez Article



### Ajout d'éléments

Entrez un élément à ajouter dans la zone de liste à gauche du bouton Addition Article puis cliquez sur ce bouton. L'élément sera affiché en haut de la zone de liste.

Vous pourrez ajouter autant d'éléments que vous le souhaitez en répétant cette procédure. Pour changer l'ordre des éléments, sélectionnez-en un et cliquez sur le bouton Monter ou Descendre.

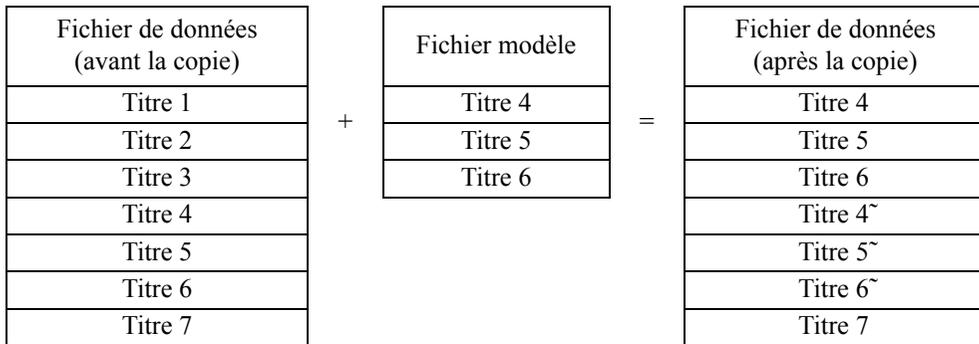
**Suppression d'éléments**

Pour supprimer un élément dans la zone de liste, sélectionnez-le puis cliquez sur le bouton Enlevez Article.

**Pour utiliser des informations supplémentaires sur les données qui ont été enregistrées dans un fichier modèle**

Lorsqu'un fichier modèle (.mtp) qui enregistre des informations supplémentaires sur les données est reflété dans un fichier de données (.mes), ces informations du fichier de données seront remplacées par celles du fichier modèle.

Si le fichier de données contient plus d'informations supplémentaires sur les données que le fichier modèle, les informations en excédent seront écrasées. Si des telles informations supplémentaires sur les données portent le même nom que celles qui se trouvent dans le fichier modèle, un tilde ( ~ ) sera ajouté à fin du titre. Le nombre de tildes n'est pas limité tant que les titres qui portent le même nom existent. (Voir ci-dessous.)



Opérations  
Préalables aux  
Mesurages

## 2.4 Spécification des Données de Référence /de la Tolérance

### 2.4.1 Sauvegarde des Données de référence

Sauvegardez les Données de référence à utiliser pour le mesurage de différence de couleur. Quand des valeurs absolues sont mesurées, il n'est pas nécessaire d'enregistrer les données de référence. Les quelques méthodes disponibles pour enregistrer des données de référence sont décrites ci-dessous :

#### ■ Enregistrement de données de références en effectuant un mesurage

##### Mesurage de la référence :

Effectuez un mesurage en lançant le logiciel SpectraMagic NX pour prendre un mesurage et obtenir les données échantillon en tant que données de références.

##### Mesurage à distance de la référence :

Effectuez la mesure en appuyant sur le bouton de mesure de l'instrument. Le logiciel SpectraMagic NX reçoit les données échantillon en tant que données de références.

Si le CM-700d/600d ou le CM-5/CR-5 est connecté, une pression sur le bouton de mesure permet de réaliser le nombre de mesures nécessaire pour obtenir le nombre de déterminations automatiques de la moyenne paramétré dans l'instrument. Si un instrument différent est connecté, la mesure n'est effectuée qu'une seule fois.

##### Mesure de l'intervalle de référence : Ⓟ

Procédez à la mesure en lançant le logiciel SpectraMagic NX une seule fois pour prendre une mesure en utilisant l'intervalle de temps et le nombre de mesures qui auront été spécifiées à l'avance. Les données échantillon mesurées seront reçues comme étant des données de référence après chaque mesure.

Ⓟ Cette fonction n'est disponible que sur l'Édition Professionnelle du SpectraMagic NX.

##### Mesurage automatique et à distance de moyenne :

Procédez au mesurage en lançant le logiciel SpectraMagic NX une seule fois pour prendre un mesurage. Après que le nombre spécifié de mesurages ait été effectué, la moyenne des données échantillon est faite pour fournir les données de références.

##### Mesurage manuel de moyenne :

Sélectionnez le mode de mesurage manuel de moyenne. Répétez les mesurages pour le nombre de fois voulu et sortez du mode. La moyenne des données échantillon collectées pendant cette période est faite pour fournir les données de références.

Les méthodes ci-dessus peuvent aussi être combinées pour fournir les données de références. Notez que vous ne pouvez pas utiliser la mesure de l'intervalle de la référence en concomitance avec la mesure moyennée manuelle.

#### ■ Saisie manuelle de données

Entrez les données manuellement à partir de la feuille de données existante et utilisez-la en tant que données de références.

#### ■ Chargement des données depuis l'appareil

Chargez les données de références de la mémoire de l'appareil vers le logiciel SpectraMagic NX.

#### ■ Copie des données de références à partir de données existantes

Copiez les données échantillon ou les données de références dans le même fichier de document ou un fichier différent et utilisez-les en tant que données de références.

## 2.4.1-a Mesurage de la référence

Ce procédé est uniquement disponible lorsque le spectrocolorimètre ou le colorimètre est connecté et que la clé de protection est branchée sur l'ordinateur.

1. Sélectionnez *Instrument – Mesure de Référence* dans la barre de menus.

La boîte de dialogue Identification apparaît.

Si le nom automatique est activé, la boîte de dialogue Identification n'apparaîtra pas. Ignorez ce processus et passez directement à l'étape 3.

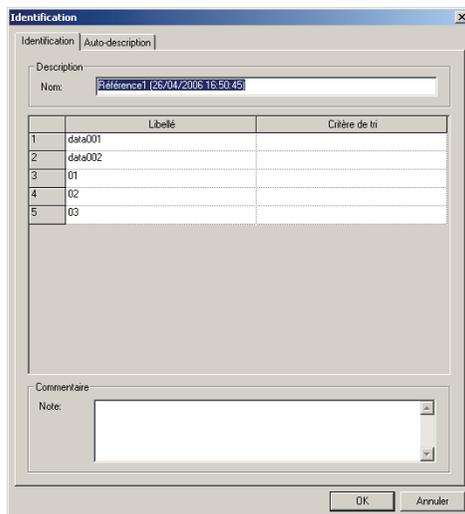
Pour assigner un commentaire à chaque donnée échantillon, sélectionnez Toutes les Données – Référence(s) dans la fenêtre de listage après le mesurage et choisissez les données parmi le groupe de données affiché. Sélectionnez ensuite *Données – Propriétés de la mesure* dans la barre de menus et tapez le commentaire dans la boîte de dialogue qui s'est affichée. (Voir page 107.)



2. Entrez le nom des données.

Vous pouvez attribuer un nom, des informations supplémentaires sur les données © et des commentaires pour chaque donnée. (Voir page 71.)

Sélectionnez un critère de tri des informations supplémentaires sur les données à chaque mesurage. Les éléments comportant le symbole © ne sont disponibles que dans l'Édition Professionnelle du SpectraMagic NX.

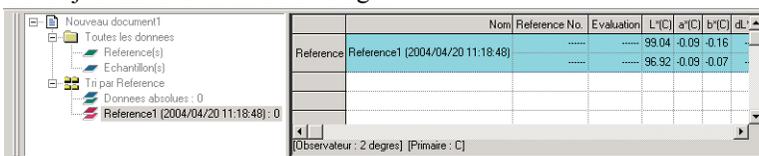


(Exemple d'affichage de l'Édition Professionnelle)

3. Cliquez sur le bouton OK.

Une fois la méthode de mesure de l'opacité/Haze choisie, les mesures utilisant un fond blanc et un fond noir sont effectuées tour à tour.

Les données sont ajoutées à la fenêtre de listage.



## ■ Boîte de dialogue d'Identification

### Onglet Identification

#### Description

**Nom :** Jusqu'à 64 caractères alphanumériques peuvent être utilisés pour le nom.

#### Informations complémentaires ⓘ

Les titres spécifiés sur les onglets Label et Numérique dans la boîte de dialogue Informations s'affiche. (Voir page 67.)

Entrez les éléments de la colonne Critère de tri. Si un élément a été spécifié dans la boîte de dialogue Informations (voir page 67), vous pouvez en sélectionner un dans la zone de liste.

#### Commentaire

**Notes :** Jusqu'à 256 caractères alphanumériques peuvent être utilisés pour les Notes.

### Onglet Auto-description

#### Auto-description

Les noms des données de références peuvent être automatiquement donnés pendant le mesurage.

Précisez le format du nom qui sera automatiquement assigné. Voir page 65 pour plus d'informations.

Les éléments comportant le symbole ⓘ ne sont disponibles que dans l'Édition Professionnelle du SpectraMagic NX.

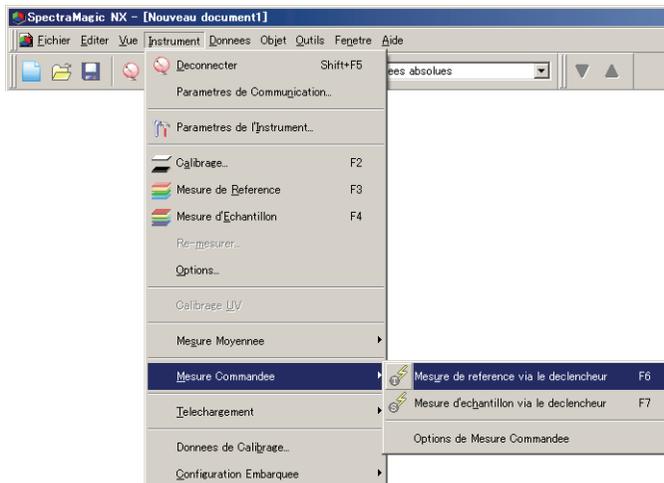
## 2.4.1-b Mesurage de la référence

Ce procédé est uniquement disponible lorsque le spectrocolorimètre ou le chromatomètre est connecté et que la clé de protection est branchée sur l'ordinateur, sauf pour la Série CM-3000.

1. Sélectionnez *Instrument – Mesure Commandée – Mesure de référence via le déclencheur* dans la barre de menus.

Cocher cette option permet un mesurage à distance des données de références. Quand cette option est activée, le mesurage peut être lancé soit avec le bouton de mesurage de l'appareil soit par la commande de mesurage du logiciel SpectraMagic NX.

Cette option ne peut pas être sélectionnée dans le mode Opacité/Haze.



## ■ Mesurage à Distance de Références et d'Echantillons

Le Mesure de référence via le déclencheur et le Mesure d'échantillon via le déclencheur ne peuvent être sélectionnés en même temps. Si vous sélectionnez le Mesure d'échantillon via le déclencheur pendant que le Mesure de référence via le déclencheur est cochée, le Mesure de référence via le déclencheur se décochera et une case à cocher apparaîtra pour le Mesure d'échantillon via le déclencheur. Si vous sélectionnez à nouveau le Mesure d'échantillon via le déclencheur, la case à cocher disparaîtra et le Mesure d'échantillon via le déclencheur sera désélectionné.

### Lorsque le CM-5 est connecté

Si le Composant Spéculaire est réglé sur SCI+SCE dans les réglages de l'Instrument, la Mesure à Distance de Référence ne peut pas être effectuée.

### Lorsque le CM-700d/600d est connecté

En définissant les options à l'avance, les résultats de la mesure ou de l'appréciation (Pass/Fail) peuvent être affichés sur l'écran LCD de l'instrument, dans le cadre de la « Mesure à distance de références » et de la « Mesure à distance d'échantillons ». Reportez-vous à la page 197 pour connaître la procédure permettant d'effectuer un paramétrage préalable.

### Lorsqu'un instrument CM-2600-, CM-512m3-, ou CR-400-Series est connecté

Dans le cas où le mode communication de l'instrument est annulé puis réactivé à l'aide des contrôles de l'instrument, le Mesure de référence via le déclencheur est annulée sur l'instrument. Dans ce cas, désactivez le Mesure de référence via le déclencheur et réactivez-la pour réactiver le Mesure de référence via le déclencheur.

## 2.4.1-c Comment Effectuer une Mesure de l'Intervalle de Référence ®

Ce procédé est uniquement disponible lorsque le spectrocolorimètre ou le chromatomètre est connecté et que la clé de protection est branchée sur l'ordinateur.

Cette fonction n'est disponible que sur l'Édition Professionnelle du SpectraMagic NX.

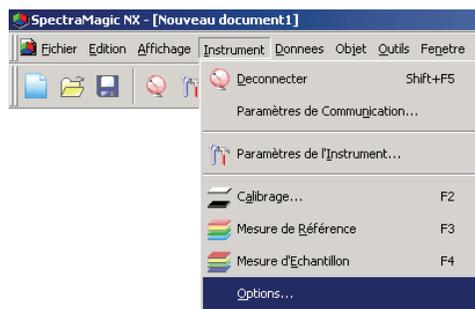
1. Sélectionnez *Instrument – Options* dans la barre de menus.

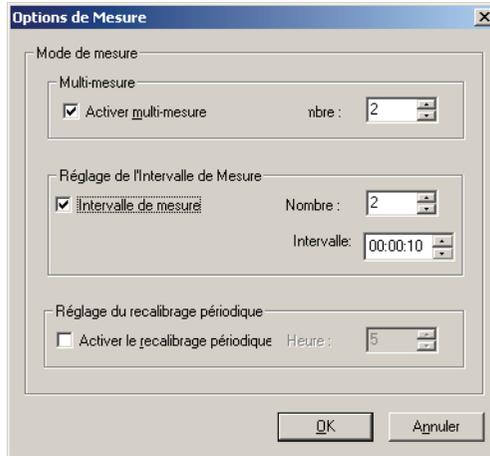
La boîte de dialogue Options de Mesure apparaît.

Vérifiez l'Intervalle de mesure et spécifiez les options de mesure de l'intervalle.

L'intervalle de mesure répète la mesure le nombre de fois précisé à des intervalles spécifiés.

Les données échantillon mesurées seront reçues comme étant des données de référence après chaque mesure.





■ **Boîte de dialogue Options de Mesure**

Voir « Boîte de dialogue Options de Mesure » page 64.

2. Cliquez sur le bouton OK.
3. Procédez à la mesure décrite page 70.

La boîte de dialogue Mesure apparaît pour effectuer la mesure de l'intervalle. Durant la mesure de l'intervalle, les données seront ajoutées à la fenêtre de listage après chaque mesure.



**2.4.1-d Mesurage de la moyenne de la référence**

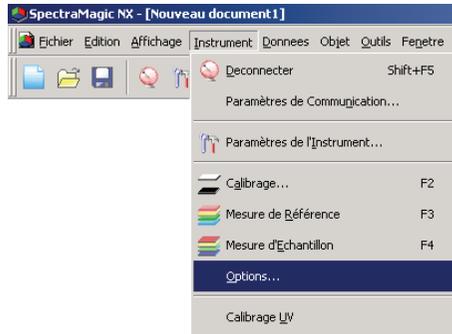
Ce procédé est uniquement disponible lorsque le spectrocolorimètre ou le colorimètre est connecté et que la clé de protection est branchée sur l'ordinateur.

1. Sélectionnez *Instrument – Options* dans la barre de menus.

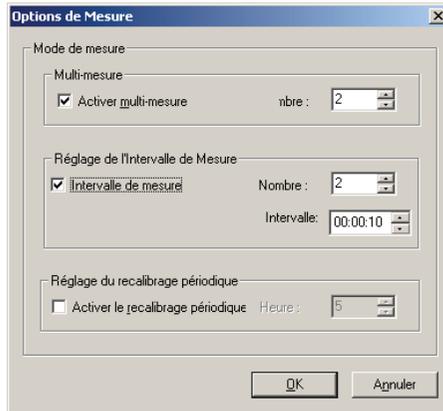
La boîte de dialogue Options de Mesure apparaît.

Spécification des Données de Référence / de la Tolérance

Cocher « Activer multi-mesure » permet d'effectuer une moyenne des mesurages de données de références.



Pendant le calcul automatique de la moyenne des mesurages de données de références, le mesurage est répété le nombre de fois voulu. Quand le mesurage est terminé, la moyenne des données échantillon est effectuée pour fournir une donnée de référence.



Spécification des Données de Référence / de la Tolérance

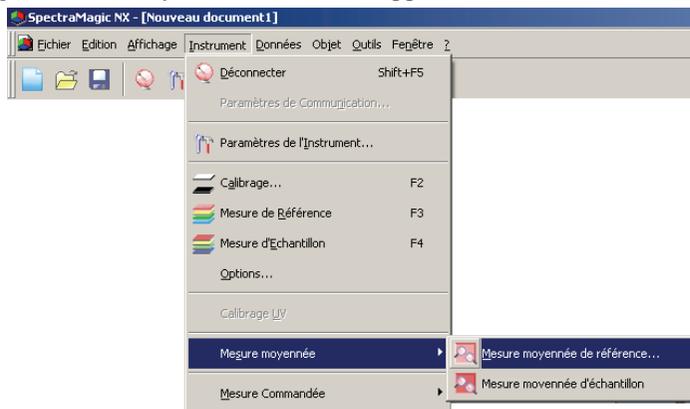
### ■ Boîte de dialogue Options de Mesure

Voir page « Boîte de dialogue Options de Mesure » on page 64.

## 2.4.1-e Mesurage manuel de moyenne

Ce procédé est uniquement disponible lorsque le spectrocolorimètre ou le colorimètre est connecté et que la clé de protection est branchée sur l'ordinateur.

1. Sélectionnez *Instrument – Mesure moyennée – Mesure moyennée de référence* dans la barre de menus. La boîte de dialogue Mesure moyennée de référence apparaît.



2. Cliquez plusieurs fois de suite sur le bouton Mesurer pour effectuer le mesurage le nombre de fois voulu.

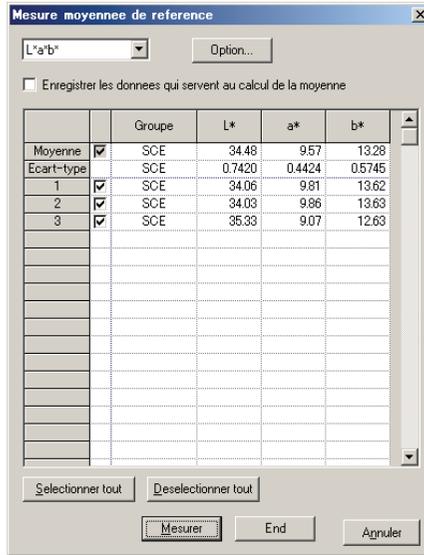
Une fois la méthode de mesure de l'opacité/Haze choisie, les mesures utilisant un fond blanc et un fond noir sont effectuées.

Les données échantillon sont affichées dans la boîte de dialogue.

La moyenne et la déviation standard sont calculées et affichées pour chaque mesurage.

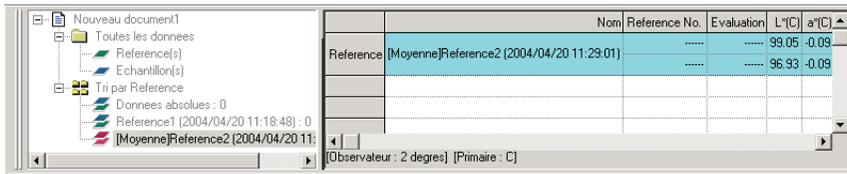
Les données avec une case cochée sont utilisées pour le calcul de la moyenne.

Décochez les données que vous ne voulez pas inclure dans le calcul de la moyenne, telles que les valeurs anormales.



3. Cliquez sur le bouton OK.

La moyenne est ajoutée à la fenêtre de listage comme étant une donnée de référence.

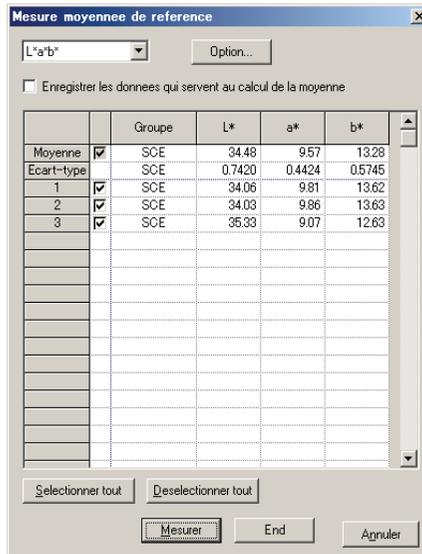


Spécification des Données de Référence/de la Tolérance

## ■ Boîte de dialogue Mesure moyennée de référence

### Zone de liste déroulante de l'espace couleur :

Faites votre choix parmi L\*a\*b\*, XYZ, L\*c\*h, Hunter Lab, Yxy, L\*u\*v\*, et L\*u'v' comme espace couleur à afficher dans la liste.

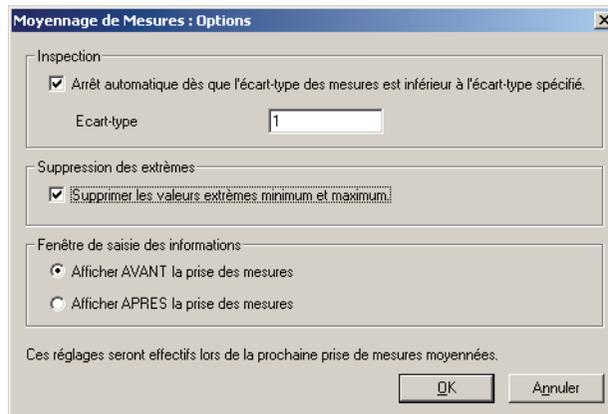


### Enregistrer les données qui servent au calcul de la moyenne

Quand cette option est cochée, les données cochées sont aussi ajoutées à la fenêtre de listage comme des données de références individuelles.

### Option

Le fait d'appuyer sur ce bouton fera apparaître une boîte de dialogue dans laquelle vous pourrez préciser les options de la mesure moyennée.



Spécification des Données de Référence de la Tolérance

## Inspection

### Arrêt automatique dès que l'écart-type des mesures est inférieur à l'écart-type spécifié

Lorsque cette option est cochée, la mesure prend automatiquement fin dès que l'écart-type descend au-dessous de la valeur seuil.

L'écart pouvant être entré est compris entre 0,001 et 1.

Lorsque Suppression des extrêmes a été spécifié, l'écart-type sera déterminé après l'opération de Suppression des extrêmes.

## Suppression des extrêmes

### Supprimer les valeurs extrêmes minimum et maximum

Lorsque cette option est cochée, les valeurs minimum et maximum seront contrôlées pendant la mesure moyennée manuelle, et les données de cette mesure moyennée seront déterminées une fois que les valeurs minimum et maximum auront été supprimées du résultat de la mesure moyennée. Lorsque cette option est spécifiée, la mesure manuelle moyennée prendra uniquement fin après que la mesure aura été effectuée au moins trois fois. Les données concernant les valeurs minimum et maximum s'afficheront en rouge et ne pourront pas être cochées.

## Fenêtre de saisie des informations

Précisez si vous souhaitez afficher la fenêtre de saisie des informations avant ou après la prise des mesures.

## Sélectionner tout

Sélectionne et coche toutes les données échantillon.

## Désélectionner tout

Laisse toutes les données échantillon non cochées.

## 2.4.1-f Comment Enregistrer des Références par Saisie Manuelle des Données

### Comment entrer des données spectrales

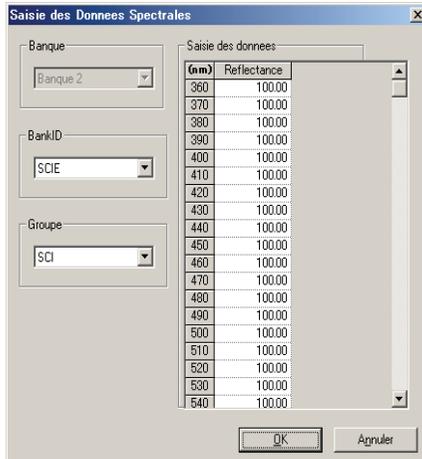
1. Sélectionnez *Données – Saisie des données spectrales de la référence* dans la barre de menus.

A moins que le Numéro de banque ait déjà été fixé pour le fichier avec le mesurage, la boîte de dialogue Banque apparaît. Voir page 58 pour plus d'informations sur la configuration des banques. La boîte de dialogue Saisie des Données Spectrales apparaît.



2. Saisissez les données spectrales.

Lorsque le paramètre Banque est réglé sur 2, sélectionnez SCIE, UVINOUT ou OPACITY dans le champ BANK ID, et sélectionnez SCI ou SCE, UV100 ou UV0, ou White (Blanc) ou Black (Noir) dans les Attributs de Groupe, puis spécifiez les tolérances respectives. Lorsque le paramètre Banque est réglé sur 3, sélectionnez UVADJ ou TRIPPLE dans le champ Bank ID, et sélectionnez UV100, UV0 ou UVadj, ou 25 degrés, 45 degrés ou 75 degrés dans les Attributs de Groupe, puis spécifiez les tolérances respectives.



3. Cliquez sur le bouton OK.

La boîte de dialogue Identification apparaît.

Si l'appellation automatique est activée, la boîte de dialogue Identification apparaît. Ignorez ce processus et passez directement à l'étape 5.

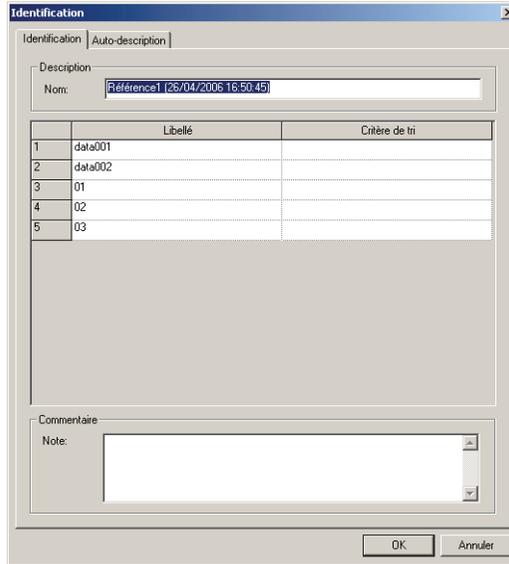
Pour assigner un commentaire, sélectionnez Toutes les Données – Référence(s) dans la fenêtre de listage après l'enregistrement et choisissez les données parmi le groupe de données affiché. Sélectionnez ensuite *Données – Propriétés de la mesure* dans la barre de menus et tapez le commentaire dans la boîte de dialogue qui s'est affichée. (Voir page 107.)

Spécification des Données de Référence / de la Tolérance

4. Entrez le nom des données.

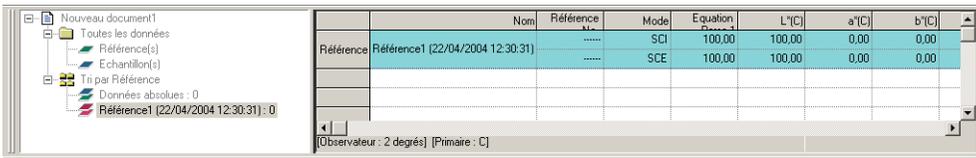
Vous pouvez attribuer un nom, des informations supplémentaires sur les données ⓘ et des commentaires pour chaque donnée. (Voir page 71.)

Les éléments comportant le symbole ⓘ ne sont disponibles que dans l'Édition Professionnelle du SpectraMagic NX.



(Exemple d'affichage de l'Édition Professionnelle)

5. Les données sont ajoutées à la fenêtre de listage.



## Comment entrer des données colorimétriques

1. Sélectionnez *Données – Saisie des données colorimétriques de la référence* dans la barre de menus.

A moins que le Numéro de banque ait déjà été fixé pendant le mesurage, la boîte de dialogue Banque apparaît. Voir page 58 pour plus d'informations sur la configuration des banques.

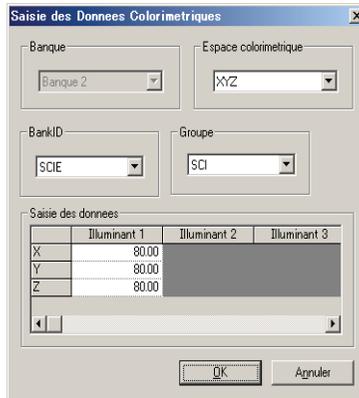
La boîte de dialogue Saisie des Données Colorimétriques apparaît.



Spécification des Données de Référence / de la Tolérance

2. Sélectionnez l'espace couleur et tapez les données colorimétriques.

Lorsque le paramètre Banque est réglé sur 2, sélectionnez SCIE, UVINOUT ou OPACITY dans le champ BANK ID, et sélectionnez SCI ou SCE, UV100 ou UV0, ou White (Blanc) ou Black (Noir) dans les Attributs de Groupe, puis spécifiez les tolérances respectives. Lorsque le paramètre Banque est réglé sur 3, sélectionnez UVADJ ou TRIPPLE dans le champ Bank ID, et sélectionnez UV100, UV0 ou UVadj, ou 25 degrés, 45 degrés ou 75 degrés dans les Attributs de Groupe, puis spécifiez les tolérances respectives.



3. Cliquez sur le bouton OK.

La boîte de dialogue Identification apparaît.

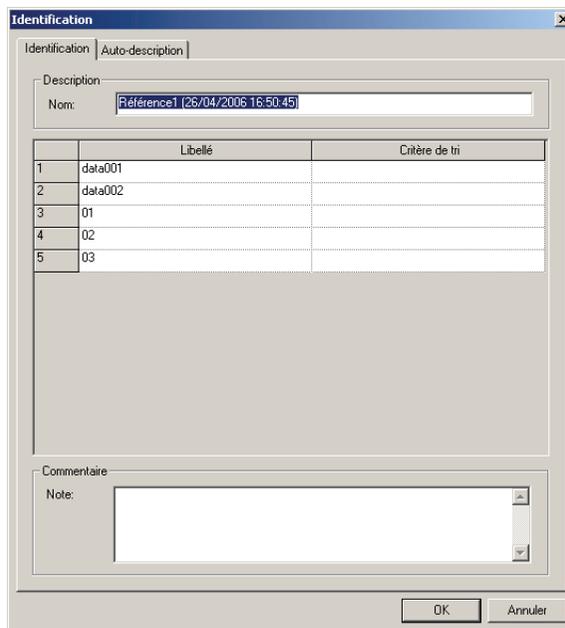
Si l'auto-description est activé, la boîte de dialogue Identification n'apparaît pas. Ignorez ce processus et passez directement à l'étape 5.

Sélectionnez ensuite *Données – Propriétés de la mesure* dans la barre de menus après enregistrement et tapez le commentaire dans la boîte de dialogue qui s'est affichée. (Voir page 107.)

4. Entrez le nom des données.

Vous pouvez attribuer un nom, des informations supplémentaires sur les données © et des commentaires pour chaque donnée. (Voir page 71.)

Les éléments comportant le symbole © ne sont disponibles que dans l'Édition Professionnelle du SpectraMagic NX.



(Exemple d'affichage de l'Édition Professionnelle)

5. Les données sont ajoutées à la fenêtre de listage.



## ■ Boîte de dialogue Saisie des Données Colorimétriques

### Espace colorimétrique

Spécifiez l'espace couleur à utiliser pour l'entrée manuelle de données. Les espaces couleur sélectionnables sont XYZ, L\*a\*b\* et Hunter uniquement.

### Saisie des données

Entrez la valeur des données colorimétriques sélectionnées.

**Remarque :** L'illuminant ne peut pas être changé après que les données colorimétriques de la cible ont été entrées manuellement.

### 2.4.1-g Chargement des données depuis l'appareil

Ce procédé est uniquement disponible lorsque le spectrocolorimètre ou le chromatomètre est connecté et que la clé de protection est branchée sur l'ordinateur, sauf pour la Série CM-3000.

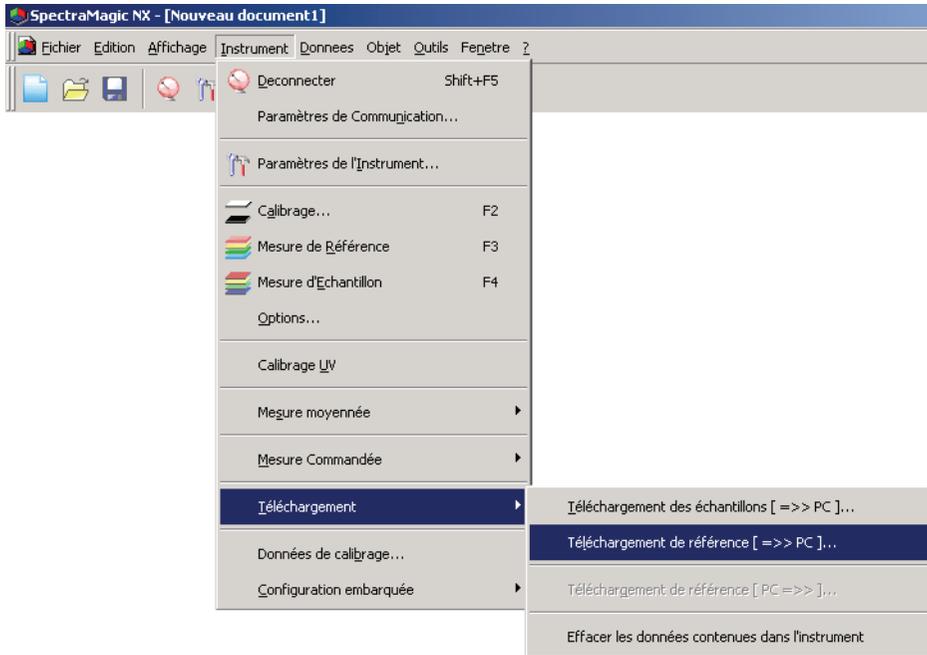
Les données de référence de la mémoire de l'appareil peuvent être chargées sur le logiciel SpectraMagic NX.

Cette opération est désactivée lorsque le nombre de banques est 2 (UV100 + UV0 ou Opacité) ou 3 (UV100 + UV0 + UV calibré)

1. Sélectionnez *Instrument – Téléchargement – Téléchargement de référence [= >> PC]* dans la barre de menus.

Si le CM-2600d/2500d ou le CM-700d/600d est connecté et que le numéro de banque n'a pas été fixé pour le fichier avec le mesurage, la boîte de dialogue Banque apparaît. Voir page 58 pour plus d'informations sur le réglage des banques.

Si le CM-2600d/2500d est connecté et que sa version ROM est la Version 1.21, la boîte de dialogue Langue de l'instrument apparaît. Spécifiez la langue d'affichage à utiliser par l'appareil et cliquez sur le bouton OK.



Spécification des Données de Référence / de la Tolérance

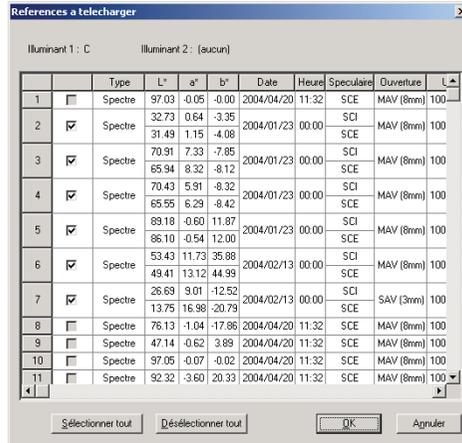
2. Le chargement commence.

Quand le CM-2600d/2500d, CM-2500c, CM-25cG, CM-700d/600d ou CM-5/CR-5 est connecté, la boîte de dialogue Referencs a telecharger s'affiche.

Les données cochées seront chargées. Décochez les données qui ne sont pas nécessaires.

Notez que les données ne peuvent pas être cochées quand les données de référence sont des données colorimétriques et que la configuration de l'illuminant et de l'observateur diffèrent de celles spécifiées dans le logiciel SpectraMagic NX. Si le CM-2600d/2500d est connecté, les données ne peuvent pas être cochées. C'est pourquoi le numéro de banque spécifié diffère du numéro de banque défini dans le fichier actuel.

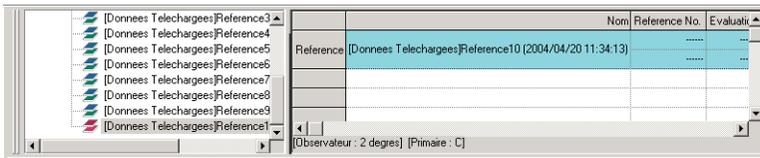
Si un CM-25cG est connecté, les données mesurées en mode de mesure « Brillance seule » (les données pour lesquelles les données L\*a\*b\* sont affichées comme « - » dans la boîte de dialogue de téléchargement) ne peuvent pas être vérifiées.



Affichage d'échantillons quand le CM-2600d/2500d, CM-2500c, CM-25cG, CM-700d/600d ou CM-5/CR-5 est connecté.

Spécification des Données de Référence/de la Tolérance

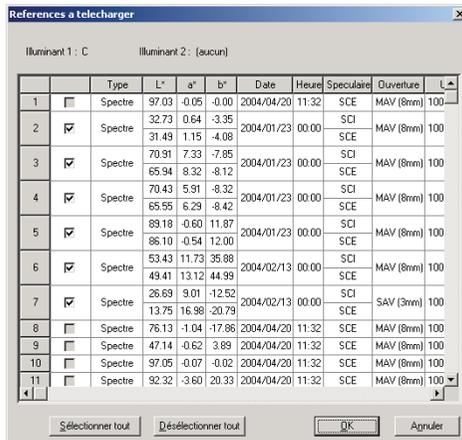
3. Cliquez sur le bouton OK pour commencer le chargement.



■ Boîte de dialogue Références à télécharger (seulement quand le CM-2600d/2500d, CM-2500c, CM-25cG, CM-700d/600d ou CM-5/CR-5 est connecté)

Sélectionner tout : Toutes les données de référence cochées sont sélectionnées.

Désélectionner tout : Toutes les données cochées sont désélectionnées.



## 2.4.1-h Comment Copier une Référence à Partir de Données Existantes

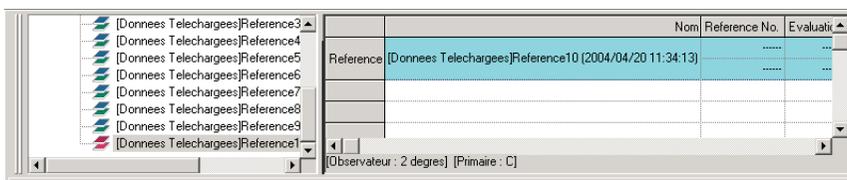
Pour copier et coller des données, voir page 115.

## 2.4.2 Spécification des Données de référence

Spécifiez les données de référence utilisées pour le mesurage de la différence de couleur à partir de données enregistrées dans un fichier de documents. Quand des valeurs absolues sont mesurées, il n'est pas nécessaire de spécifier les données de référence.

### 2.4.2-a Sélection de données de référence spécifiques

Sélectionnez les données de référence spécifiques dans le dossier Tri par Référence dans l'arborescence apparaissant dans la fenêtre de listage.

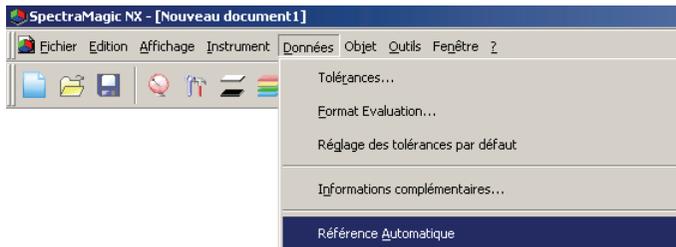


Ou sélectionnez les données de référence spécifiques à partir de la boîte Sélectionner la Référence dans la barre d'outils.

Pour ajouter la boîte Sélectionner la référence dans la barre d'outils, reportez-vous à la procédure décrite page 128.

### 2.4.2-b Référence Automatique

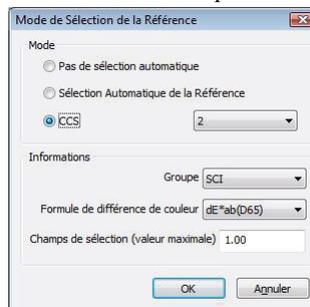
1. Sélectionnez *Données – Référence automatique* dans la barre de menus.



Ou cliquez droit sur le dossier Tri par Référence dans l'arborescence de la fenêtre de listage et sélectionnez Référence automatique dans le menu contextuel.

La boîte de dialogue Mode de Sélection de la Référence apparaît.

2. Dans la fenêtre Mode, sélectionnez Sélection Automatique de la Référence et cliquez sur le bouton OK.



## ■ Boîte de dialogue Mode de Sélection de la Référence

### Informations

#### Groupe

Si le nombre de banques est réglé sur 2 ou 3, vous pouvez sélectionner les attributs de groupe à utiliser pour l'appréciation de la valeur minimale de différence de couleur.

#### valeur maximale

Jusqu'à 20 limites peuvent être définies pour la différence de couleur à utiliser pour l'appréciation. Parmi toutes les données de référence, la donnée ayant la valeur  $\Delta E^*ab$  ou une autre valeur de différence de couleur la moins élevée dans la plage maximale définie ici est spécifiée comme donnée de référence pour le mesurage de la différence de couleur. Si cette donnée n'existe pas, la donnée de référence pour le mesurage de la différence de 2 couleur n'est pas spécifiée, et les données échantillon seront enregistrées dans « Données absolues » parmi les dossiers classés en fonction de la donnée de référence.

Cette fonction n'est disponible que sur l'Édition Professionnelle du SpectraMagic NX.

Lorsque Sélection Automatique de la Référence est sélectionné, la donnée ayant la valeur  $\Delta E^*ab$  ou une autre valeur de différence de couleur (sélectionnable) la moins élevée parmi toutes les données de référence après le mesurage est spécifiée comme donnée de référence pour le mesurage de la différence de couleur.

Application : CCS Simple

Il est utile de créer un document de ce réglage pour alimenter un fichier de base de données de références.

Voir page 134 pour plus d'informations sur les fichiers de documents (fichier de données).

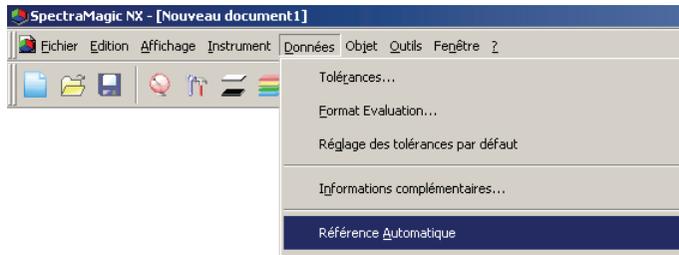
Si le paramètre Banque est réglé sur Banque 2 ou Banque 3, vous pouvez sélectionner les attributs de groupe à utiliser pour l'appréciation de la valeur minimale de différence de couleur.

## 2.4.2-c CCS ①

Cette fonction n'est disponible que sur l'Édition Professionnelle du SpectraMagic NX.

Pour utiliser la fonction CCS, réglez d'abord la condition de CCS.

1. Sélectionnez *Données – Référence Automatique* dans la barre de menus.



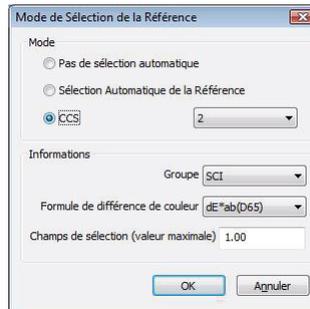
Ou cliquez droit sur le dossier Tri par Référence dans l'arborescence de la fenêtre de listage et sélectionnez Référence Automatique dans le menu contextuel.

La boîte de dialogue Mode de Sélection de la Référence apparaît.

2. Dans la fenêtre Mode, sélectionnez CCS, spécifiez le nombre de données de référence utilisées pour la fonction CCS (2 à 10) et cliquez sur le bouton OK.

Quand la fonction CCS est réglée, la boîte de dialogue Système de recherche de la couleur la plus proche apparaît après le mesurage, et les données de référence s'affichent en fonction du nombre spécifié par ordre croissant de différence de couleur, comme  $\Delta E^*a$  (sélectionnable), parmi toutes les données de référence. Sélectionnez les données de référence utilisées pour le mesurage de la différence de couleur parmi ces candidats.

### ■ Boîte de dialogue Mode de Sélection de la Référence



### Informations

#### Groupe

Si le nombre de banques est réglé sur 2 ou 3, vous pouvez sélectionner les attributs de groupe à utiliser pour l'appréciation de la valeur minimale de différence de couleur.

#### valeur maximale

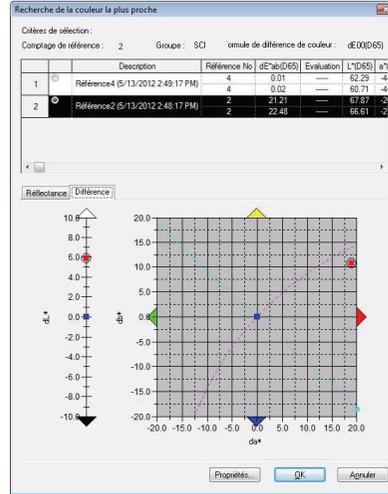
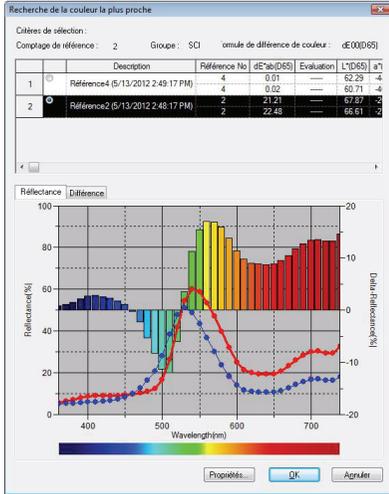
Jusqu'à 20 limites peuvent être définies pour la différence de couleur à utiliser pour l'appréciation.

Il est possible d'entrer jusqu'à 2 chiffres après la virgule.

Si un 3ème chiffre est entré, la valeur sera arrondie vers le haut ou vers le bas, selon ce chiffre.

**Utilisation de la fonction CCS**

Après avoir réglé la fonction CCS et effectué le mesurage, l'écran suivant apparaît sous forme de liste.



■ **Boîte de dialogue Recherche la couleur la plus proche**

Parmi toutes les données de référence, les données de référence qui satisfont à la condition spécifiée dans la boîte de dialogue Mode de Sélection de la Référence s'affichent par ordre croissant de différence de couleur.

Sélectionnez les données de référence utilisées pour le mesurage de la différence de couleur parmi les données disponibles et cliquez sur le bouton OK. Les données seront attachées aux données échantillon comme données de référence pour le mesurage de la différence de couleur.

**2.4.2-d Pas de Référence Spécifique (Mesurage Absolu)**

Sélectionnez Tri par Référence – Données Absolues dans l'arborescence de la fenêtre de listage.



Ou sélectionnez les Données Absolues à partir de la boîte Sélectionner la Référence dans la barre d'outils.

Pour ajouter la boîte Sélectionner la Référence dans la barre d'outils, reportez-vous à la procédure décrite page 128.

**2.4.2-e Spécification des Données de Référence ®**

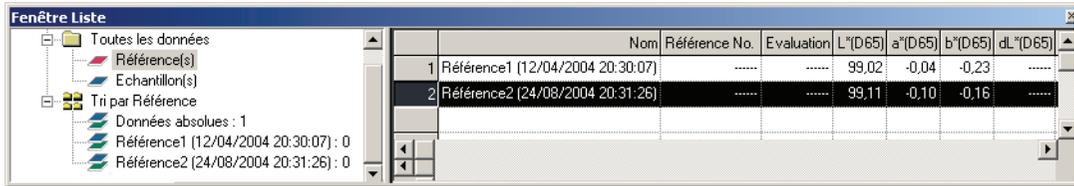
Cette fonction n'est disponible que sur l'Édition Professionnelle du SpectraMagic NX.

Il est possible d'organiser plusieurs données de référence dans un groupe et de définir toutes les données comme des données de référence en vue d'effectuer une mesure de différence de couleurs. Un groupe est constitué de plusieurs données ordinaires de référence (référence de travail) regroupées en une donnée étalon unique de référence. En utilisant le groupe, vous pouvez effectuer plusieurs évaluations en faisant par exemple apparaître simultanément, dans un graphique de différence de couleurs ou dans un graphique absolu, des données ordinaires de référence et des données étalons de référence, ou encore en positionnant les données étalons de référence à l'origine du graphique.

Spécification des Données de Référence/dela Tolérance

1. Sélectionnez dans l'arborescence de la fenêtre de listage un groupe de données sous *Toutes les données – Echantillon(s)*, ou encore des données absolues ou des données de référence sous le dossier Tri par Référence, puis choisissez les données échantillon ou de référence dans la liste.

Les données de référence préalablement déterminées comme étant une référence étalon ne peuvent pas être converties en une référence de travail.

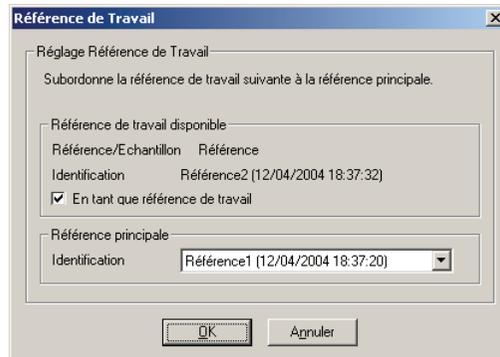


2. Sélectionnez *Outils – Référence active* dans la barre de menus.

La boîte de dialogue Référence de Travail apparaît.



3. Précisez les éléments nécessaires.



## ■ Boîte de dialogue Référence de Travail

### Référence de travail disponible

Le nom des données sélectionnées à l'étape 1 s'affiche.

### En tant que référence de travail

Lorsque cette option est cochée, les données sont déterminées comme étant de nouvelles données de travail et sont effacées de leur dossier d'origine décrit à l'étape 1.

Quand cette option n'est pas cochée, les données sont copiées et définies comme étant de nouvelles données de travail et demeurent dans leur dossier d'origine.

### Référence principale

Sélectionnez les données étalons de référence regroupant les données de travail sélectionnées.

## 2.4.3 Configuration de la Tolérance

Pour effectuer une évaluation basée sur le mesurage de différence de couleur, il est nécessaire de déterminer la tolérance.

### 2.4.3-a Configuration de la Tolérance Initiale

La tolérance par défaut est la valeur qui est réglée automatiquement lorsque la cible est enregistrée durant le mesurage ou d'autres opérations. Pour effectuer une évaluation avec toujours la même tolérance, vous pouvez spécifier à l'avance la tolérance pour éviter l'opération de réglage de la tolérance à chaque fois que les cibles sont changées.

1. Sélectionnez *Données - Réglage des tolérances par défaut* dans la barre de menus.

A moins que le numéro de banque ait déjà été fixé pour le fichier à travers le mesurage, la boîte de dialogue Banque apparaît. Voir page 58 pour plus d'informations sur la configuration des banques. La boîte de dialogue Réglage des Tolérances apparaît.

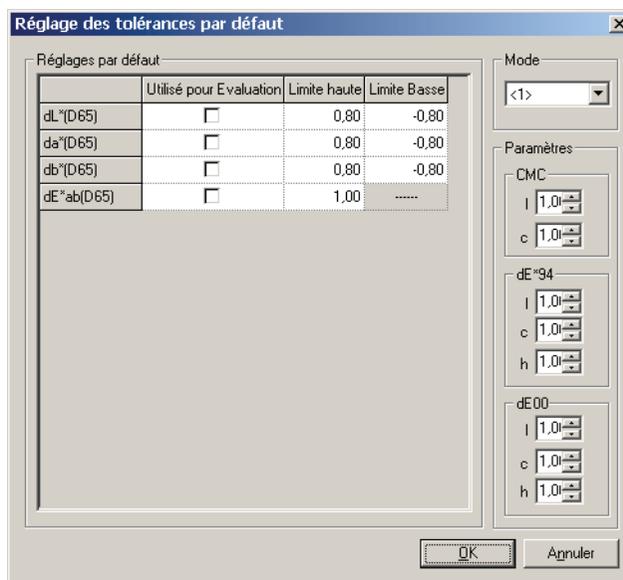
Les éléments de données colorimétriques à afficher (éléments de la liste) sont les éléments spécifiés par la procédure dans « Mise au point de la Liste des éléments ». (page 47).



2. Spécifiez les paramètres de la tolérance.

Quand le nombre de banques est fixé à 2, sélectionnez SCI ou SCE, ou UV100% ou UV0% dans les Attributs de Groupe et précisez leurs tolérances respectives. Quand le nombre de banques est fixé à 3, sélectionnez 25 degrés, 45 degrés, ou 75 degrés, ou UV100%, UV0%, ou UV calibré dans les Attributs de Groupe et précisez leurs tolérances respectives.

La tolérance spécifiée est appliquée aux données de la cible nouvellement ajoutées.



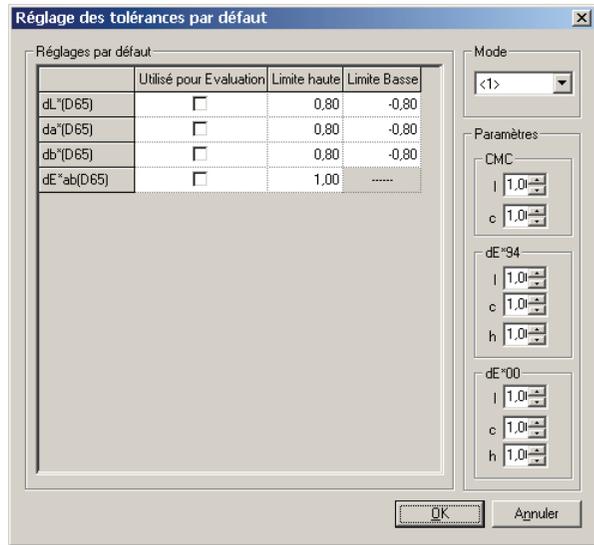
Spécification des Données de Référence de la Tolérance

### ■ Boîte de dialogue Réglage des tolérances par défaut

Quand la case à cocher dans la colonne Utilisé pour Evaluation est cochée, les données sont évaluées avec les valeurs de tolérance plafond /seuil. Les données qui ne sont pas cochées ne sont pas évaluées.

Les valeurs numériques peuvent être éditées sans tenir compte de la coche de la case.

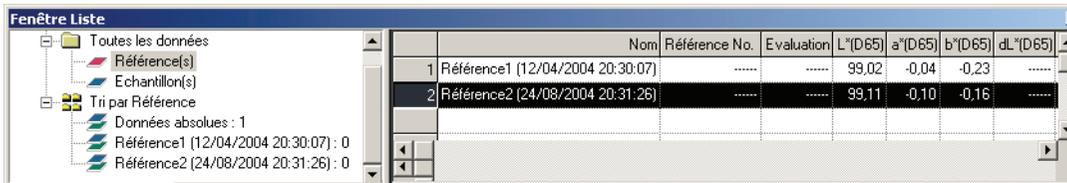
La tolérance peut être définie pour chaque élément de données colorimétriques (éléments de la liste affiché dans la fenêtre de listage.



### 2.4.3-b Configuration de la Tolérance pour Chaque Référence

La tolérance spécifiée par le réglage de la tolérance par défaut durant l'enregistrement de la cible peut être changée pour chaque donnée de la cible.

1. Sélectionnez dans l'arborescence de la fenêtre de listage un groupe de données sous *Toutes les données – Référence(s)*, puis choisissez les données de référence dans la liste..



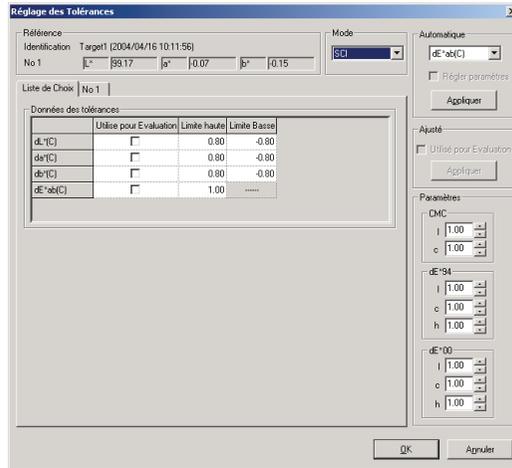
2. Sélectionnez *Données – Tolérance* dans la barre de menus. La boîte de dialogue Réglage des Tolérances apparaît.



Spécification des Données de Référence /de la Tolérance

**3. Spécifiez les paramètres requis pour la tolérance.**

Quand le nombre des banques est fixé à 2, sélectionnez SCI ou SCE ou sélectionnez UV100% ou UV0% dans les Attributs de Groupe. Quand le nombre des banques est fixé à 3, sélectionnez 25 degrés, 45 degrés ou 75 degrés, ou sélectionnez UV100%, UV0% ou UV calibré dans les Attributs de Groupe. Ensuite vous pouvez spécifier leurs tolérances respectives.



**■ Boîte de dialogue de Réglage des Tolérances**

**Référence**

Le nom des données sélectionnées à l'étape 1 s'affiche ainsi que ses valeurs  $L*a*b*$ .

**Automatique**

Lorsque CMC,  $\Delta E^*_{94}$ , ou  $\Delta E_{00}$  est sélectionné dans les éléments de la liste et que des données échantillon existent, la tolérance optimale est automatiquement ajustée en se basant sur l'équation de différence de couleur.

Cet ajustement automatique n'est disponible que sur l'Édition Professionnelle du SpectraMagic NX.

**Régler Paramètres**

Lorsque cette option est cochée, les paramètres sont automatiquement ajustés en se basant sur la limite supérieure spécifiée comme tolérance.

Lorsque cette option n'est pas cochée, la limite supérieure de la tolérance est automatiquement ajustée en utilisant les paramètres déjà saisis.

**Appliquer**

En cliquant sur ce bouton, l'ajustement automatique se met en route et les valeurs déterminées automatiquement s'affichent.

Quand « Préciser les paramètres » est coché, la tolérance et les paramètres de l'équation de différence de couleurs sont mises à jour. Quand « Préciser les paramètres » n'est pas coché, seule la tolérance de l'équation de différence de couleurs est mise à jour.

**Ajusté**

Lorsque les données échantillon existent, une ellipse optimale est automatiquement calculée à partir de la distribution des données échantillon sans tenir compte de l'équation de différence de couleurs. Ce réglage peut s'effectuer indépendamment du réglage des tolérances évalué avec des valeurs seuil. Cet ajustement automatique n'est disponible que sur l'Édition Professionnelle du SpectraMagic NX.

**Utilisé pour Evaluation**

Lorsque cette option est cochée, l'évaluation est effectuée en se basant sur le résultat de cette SEULE sélection et de la configuration dans la colonne Utilisation pour Evaluation du tableau des Données de Tolérance.

Spécification des Données de Référence / de la Tolérance

**Paramètre**

Réglez les paramètres de l'équation de différence des couleurs nécessaires.

Vous ne pouvez pas modifier les paramètres en fonction de l'illuminant. Les paramètres réglés ici sont toujours effectifs. Lorsque l'un des paramètres est modifié, toutes les données affichées sont recalculées.

Les éléments comportant le symbole © ne sont disponibles que dans l'Édition Professionnelle du SpectraMagic NX.

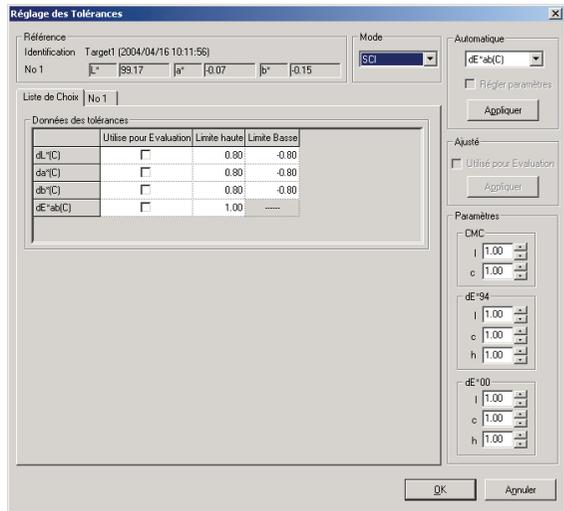
**Onglet Liste de Choix**

Quand la case à cocher dans la colonne Utilisé pour Evaluation est cochée, les données sont évaluées avec les valeurs de tolérance plafond /seuil. Les données qui ne sont pas cochées ne sont pas évaluées.

Les valeurs numériques peuvent être éditées sans tenir compte de la coche de la case.

La tolérance peut être définie pour chaque élément de données colorimétriques (éléments de la liste) affiché dans la fenêtre de listage.

Spécification des Données de Référence de la Tolérance



**Onglets No 1, No 2, No 3**

Les éléments  $\Delta L^* \Delta a^* \Delta b^*$  et  $\Delta E^*_{ab}$  pour chaque illuminant, CMC,  $\Delta E^*_{94}$  et  $\Delta E_{00}$  peuvent être spécifiés indépendamment des éléments de la liste.

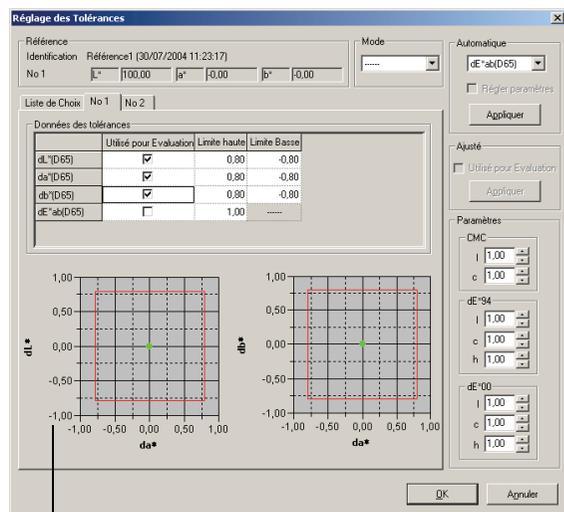
L'onglet No 1/No 2/No 3 ne peut être sélectionné que lorsque les données de références existent pour l'illuminant correspondant.

**Mode:**

Change l'attribut des données de références entre SCI et SCE.

**Paramètres :**

Spécifiez les paramètres de CMC,  $\Delta E^*_{94}$  et  $\Delta E_{00}$ .

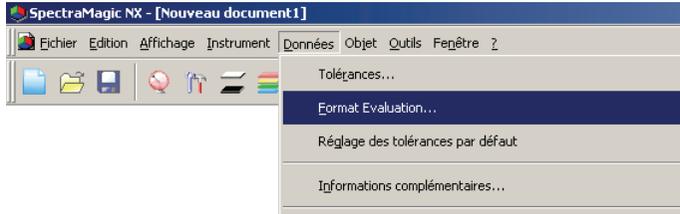


Le graphique reflète la Configuration de la référence décrite ci-dessus.

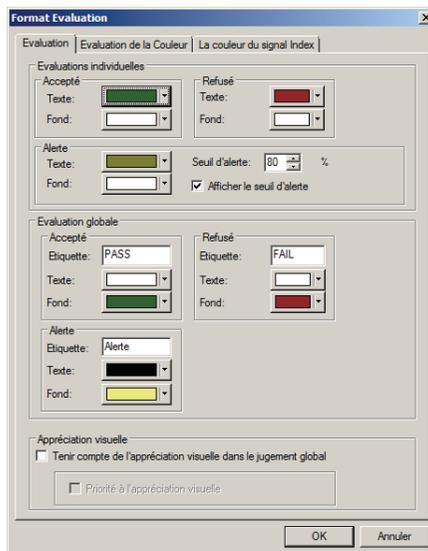
## 2.4.3-c Spécification de Format d'Évaluation dans la Fenêtre de Listage

1. Sélectionnez *Données – Format Evaluation* dans la barre de menus.

La boîte de dialogue Format de Liste s'affiche.



2. Sélectionnez l'Onglet d'Évaluation pour préciser les paramètres du format d'évaluation.



Spécification des Données de Référence/dé la Tolérance

### ■ Boîte de dialogue Format de Liste

#### Onglet Evaluation

##### Evaluations individuelles

Les réglages suivants sont appliqués à chaque élément de la liste à évaluer.

##### Accepté

Texte : Spécifie la couleur de la valeur numérique de la fenêtre de listage quand la valeur évaluée est acceptée.

Fond : Spécifie la couleur de fond de la valeur numérique de la fenêtre de listage quand la valeur évaluée est acceptée.

##### Refusé

Texte : Spécifie la couleur de la valeur numérique de la fenêtre de listage quand la valeur évaluée est rejetée.

Fond : Spécifie la couleur d'arrière-plan de la valeur numérique de la fenêtre de listage quand la valeur évaluée est rejetée.

##### Alerte

Texte : Précisez la couleur de la valeur numérique pour l'avertissement dans la fenêtre de listage.

- Fond : Précisez la couleur de l'arrière-plan pour l'avertissement dans la fenêtre de listage.
- Seuil d'alerte : Précisez le pourcentage du niveau d'acceptation qui correspondra au niveau d'avertissement.
- Afficher le seuil d'alerte : Lorsque cette option est cochée, la personnalisation des avertissements restera affiché.

Ces réglages s'appliquent également à la couleur d'évaluation/rejet de la carte de tendance de l'objet

### Evaluation globale

Les réglages suivants sont appliqués au résultat de l'évaluation après le jugement de tous les éléments de références dans la fenêtre de listage.

#### Accepté

- Etiquette : Spécifie la formulation à afficher quand le résultat est accepté.
- Texte : Spécifie la couleur de chaîne de caractères de la fenêtre de listage quand la valeur évaluée est acceptée.
- Fond : Spécifie la couleur de l'arrière-plan de la chaîne de caractères de la fenêtre de listage quand la valeur évaluée est acceptée.

#### Refusé

- Etiquette : Spécifie la formulation à afficher quand le résultat est rejeté.
- Texte : Spécifie la couleur de chaîne de caractères de la fenêtre de listage quand la valeur évaluée est rejetée.
- Fond : Spécifie la couleur de l'arrière-plan de la chaîne de caractères de la fenêtre de listage quand la valeur évaluée est rejetée.

#### Alerte

- Etiquette : Précisez le texte à afficher pour le message d'avertissement.
- Texte : Précisez la couleur du texte de l'avertissement dans la fenêtre de listage.
- Fond : Précisez la couleur d'arrière-plan du texte de l'avertissement dans la fenêtre de listage.

Ces réglages s'appliquent également à la couleur d'acceptation/rejet du graphique de valeur absolue et de différence de couleur de l'objet.

### Appréciation visuelle

Les données sont évaluées en se basant sur les informations de l'appréciation visuelle qui ont été ajoutées aux données.

### Tenir compte de l'appréciation visuelle dans le jugement global

Lorsque cette option est cochée, l'appréciation visuelle affecte le résultat du jugement global.

### Priorité à l'appréciation visuelle

Lorsque cette option est cochée, le jugement global dépend de l'appréciation visuelle.

- Lorsque les données sont soumises à l'appréciation visuelle, elles sont aussi soumises au jugement global.
- Lorsque les données échouent à l'appréciation visuelle, elles échouent aussi à tous les autres jugements.

## 2.5 Mesurage

Pour commencer le mesurage, utilisez l'une des diverses méthodes disponibles, comme celles décrites ci-dessous.

### **Mesurage de données échantillon :**

Lancez le logiciel SpectraMagic NX pour prendre un mesurage et obtenir les données échantillon.

### **Mesurage de données échantillon à distance :**

Effectuez la mesure en appuyant sur le bouton de mesure de l'instrument. Le logiciel SpectraMagic NX reçoit les données échantillon.

Si le CM-700d/600d ou le CM-5/CR-5 est connecté, une pression sur le bouton de mesure permet de réaliser le nombre de mesures nécessaire pour obtenir le nombre de déterminations automatiques de la moyenne paramétré dans l'instrument. Si un instrument différent est connecté, la mesure n'est effectuée qu'une seule fois.

### **Mesure de l'intervalle : Ⓢ**

Procédez à la mesure en lançant le logiciel SpectraMagic NX une seule fois pour prendre une mesure en utilisant l'intervalle de temps et le nombre de mesures qui auront été spécifiées à l'avance. Les données échantillon mesurées seront reçues après chaque mesure.

Ⓢ Cette fonction n'est disponible que sur l'Édition Professionnelle du SpectraMagic NX.

### **Mesurage automatique des données échantillon moyennées :**

Faites démarrer une première fois le logiciel SpectraMagic NX pour commencer le mesurage. Après que le nombre spécifié de mesurages a été effectué, la moyenne des données échantillon recueillie est calculée pour fournir une donnée échantillon.

### **Mesurage manuel de données échantillon moyennées :**

Sélectionnez le mode de mesurage manuel des données échantillon moyennées. Répétez les mesurages le nombre de fois voulu et sortez du mode. La moyenne des données échantillons collectées pendant la période est calculée pour fournir une donnée cible.

Les méthodes ci-dessus peuvent aussi être combinées pour fournir les données échantillon. Notez que vous ne pouvez pas utiliser la mesure de l'intervalle en concomitance avec la mesure moyennée manuelle.

## 2.5.1 Mesurage de l'Echantillon

Ce procédé est uniquement disponible lorsque le spectrocolorimètre ou le colorimètre est connecté et que la clé de protection est branchée sur l'ordinateur.

1. Sélectionnez *Instrument – Mesure d'Echantillon* dans la barre de menus.

La boîte de dialogue Identification apparaît.

Si le nom automatique est activé, la boîte de dialogue Identification n'apparaîtra pas. Ignorez ce processus et passez directement à l'étape 3.

Pour assigner un commentaire à chaque donnée échantillon, sélectionnez *Données – Propriétés de la mesure* dans la barre de menus après le mesurage et tapez le commentaire dans la boîte de dialogue qui s'est affichée. (Voir page 107.)

Cette option ne peut pas être sélectionnée dans le mode Opacité/Haze.

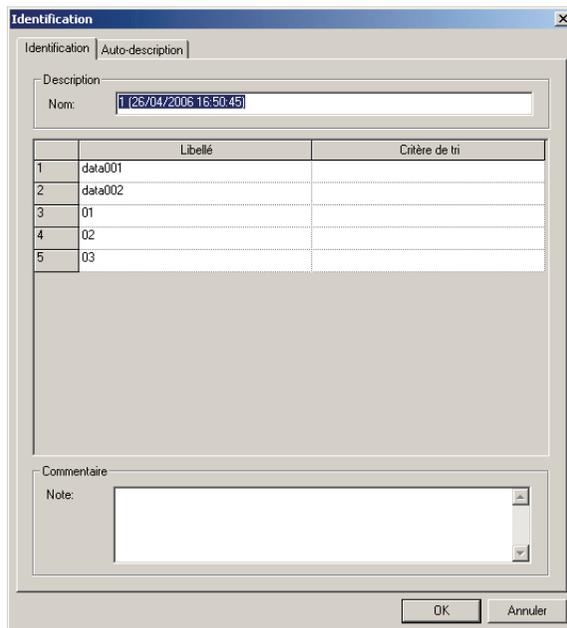


2. Entrez le nom des données.

Vous pouvez attribuer un nom, des informations supplémentaires sur les données ☉ et des commentaires pour chaque donnée. (Voir page 71.)

Sélectionnez un critère de tri des informations supplémentaires sur les données à chaque mesurage.

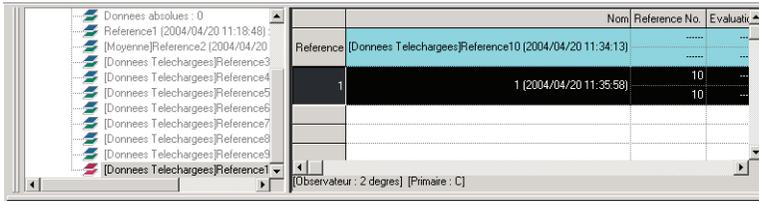
Les éléments comportant le symbole ☉ ne sont disponibles que dans l'Édition Professionnelle du SpectraMagic NX.



(Exemple d'affichage de l'Édition Professionnelle)

3. Cliquez sur le bouton OK.

Une fois la méthode de mesure de l'opacité/Haze choisie, les mesures utilisant un fond blanc et un fond noir sont effectuées tour à tour. Les données sont ajoutées à l'objet graphique et à la fenêtre avec tableaux.



Voir « Propriétés des Objets Graphiques » à la page 201 pour plus d'informations sur les objets graphiques.

Vous pouvez imprimer les résultats des mesures grâce à une imprimante par caractère après chaque mesure. Reportez-vous à « Impression par caractère » page 132.

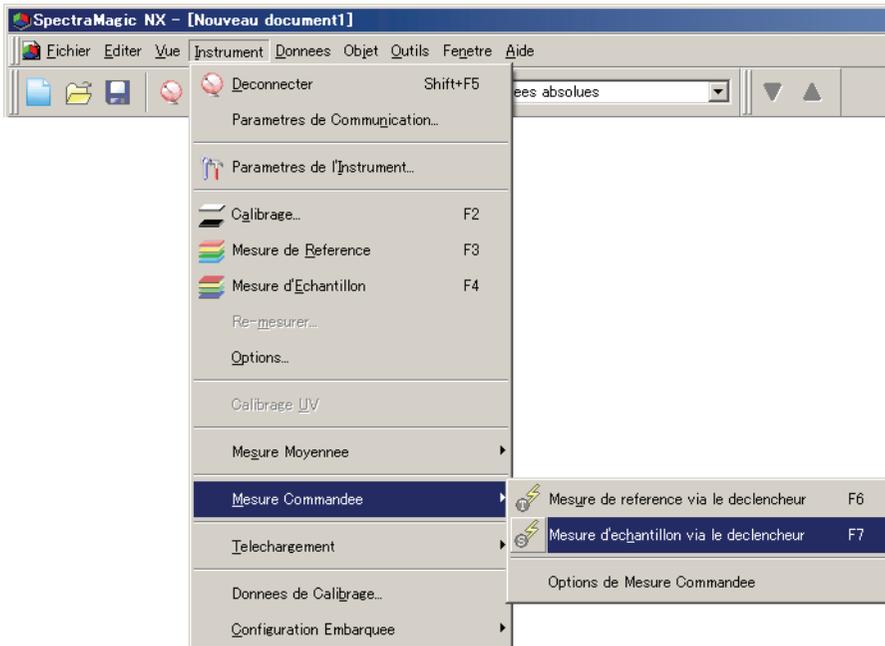
## 2.5.2 Mesurage à Distance de l'Echantillon

Ce procédé est uniquement disponible lorsque le spectrocolorimètre ou le chromatomètre est connecté et que la clé de protection est branchée sur l'ordinateur, sauf pour la Série CM-3000.

1. Sélectionnez *Instrument – Mesure Commandée – Mesure d'échantillon via le déclencheur* dans la barre de menus.

L'activation de cette option permet un mesurage à distance des données échantillon. Quand cette option est activée, le mesurage peut être lancé soit avec le bouton de mesure de l'appareil soit par la commande de mesure du logiciel SpectraMagic NX.

Cette option ne peut pas être sélectionnée dans le mode Opacité/Haze.



## ■ Mesurage à Distance de Références et d'Echantillons

Le Mesure de référence via le déclencheur et le Mesure d'échantillon via le déclencheur ne peuvent être sélectionnés en même temps. Si vous sélectionnez le Mesure d'échantillon via le déclencheur pendant que le Mesure de référence via le déclencheur est cochée, le Mesure de référence via le déclencheur se décochera et une case à cocher apparaîtra pour le Mesure d'échantillon via le déclencheur. Si vous sélectionnez à nouveau le Mesure d'échantillon via le déclencheur, la case à cocher disparaîtra et le Mesure d'échantillon via le déclencheur sera désélectionné.

### Lorsque le CM-5 est connecté

Si le Composant Spéculaire est réglé sur SCI+SCE dans les réglages de l'Instrument, la Mesure à Distance d'Echantillons ne peut pas être effectuée.

### Lorsque le CM-700d/600d est connecté

En définissant les options à l'avance, les résultats de la mesure ou de l'appréciation (Pass/Fail) peuvent être affichés sur l'écran LCD de l'instrument, dans le cadre de la « Mesure à distance de références » et de la « Mesure à distance d'échantillons ». Reportez-vous à la page 197 pour connaître la procédure permettant d'effectuer un paramétrage préalable.

### Lorsqu'un instrument CM-2600-, CM-512m3-, ou CR-400-Series est connecté

Dans le cas où le mode communication de l'instrument est annulé puis réactivé à l'aide des contrôles de l'instrument, le Mesure d'échantillon via le déclencheur est annulée sur l'instrument. Dans ce cas, désactivez le Mesure d'échantillon via le déclencheur et réactivez-la pour réactiver le Mesure d'échantillon via le déclencheur.

## 2.5.3 Calcul de l'Intervalle de Mesure <sup>®</sup>

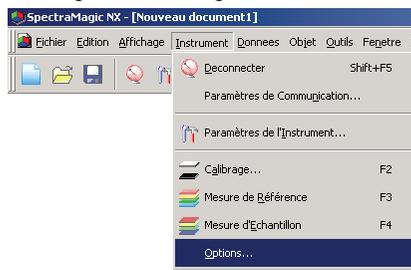
Ce procédé est uniquement disponible lorsque le spectrocolorimètre ou le chromatomètre est connecté et que la clé de protection est branchée sur l'ordinateur.

Cette fonction n'est disponible que sur l'Edition Professionnelle du SpectraMagic NX.

1. Sélectionnez *Instrument – Options* dans la barre de menus.

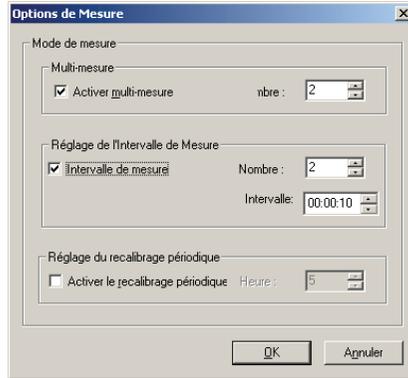
La boîte de dialogue Options de Mesure apparaît.

Vérifiez l'Intervalle de Mesure et spécifiez les options de mesure de l'intervalle.



L'intervalle de mesure répète la mesure le nombre de fois précisé à des intervalles spécifiés.

Les données échantillon mesurées seront reçues après chaque mesure.

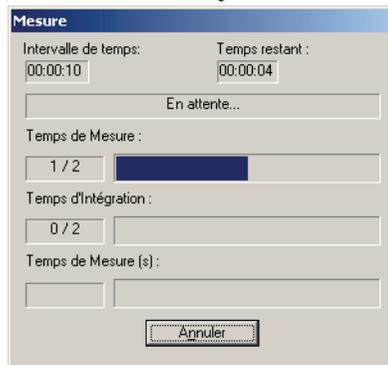


### ■ Boîte de dialogue Options de Mesure

Voir « Boîte de dialogue Options de Mesure » page 64.

2. Cliquez sur le bouton OK.
3. Procédez à la mesure décrite page 96.

La boîte de dialogue Mesure apparaît pour effectuer la mesure de l'intervalle.  
 Durant la mesure de l'intervalle, les données seront ajoutées à la fenêtre de listage après chaque mesure.



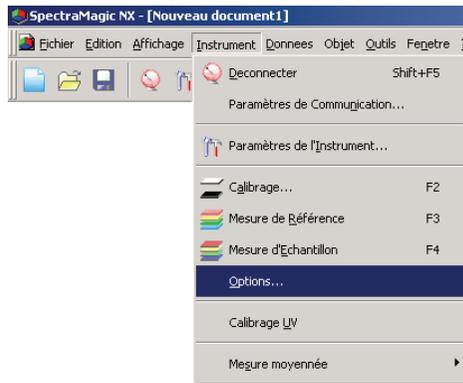
Mesurage

## 2.5.4 Comment Effectuer une Moyenne Automatique de Mesurages d'Echantillons

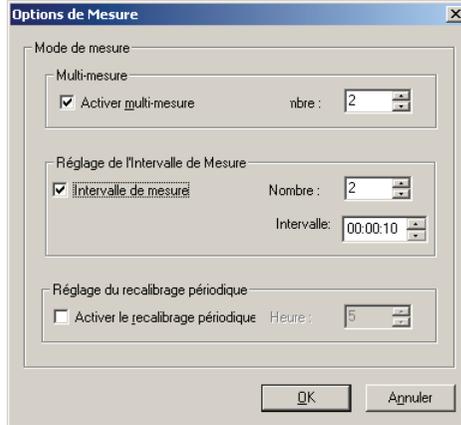
Ce procédé est uniquement disponible lorsque le spectrocolorimètre ou le colorimètre est connecté et que la clé de protection est branchée sur l'ordinateur.

1. Sélectionnez *Instrument – Options de Mesure* dans la barre de menus.

La boîte de dialogue Mode de Mesure apparaît. En cochant « Activer multi-mesure », une moyenne des mesurages de données échantillon peut être effectuée.



Pendant le calcul automatique de la moyenne des mesurages de données échantillon, le mesurage est répété le nombre de fois voulu. Quand le mesurage est terminé, la moyenne des données échantillon est effectuée pour fournir une donnée échantillon.



### ■ Boîte de dialogue Mode de Mesure

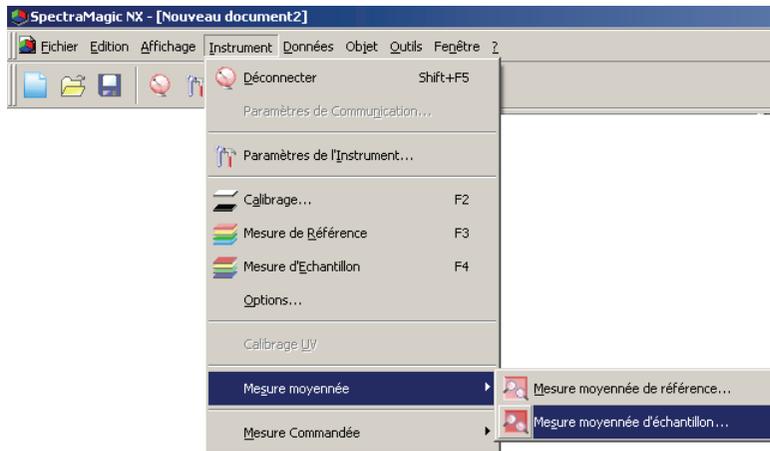
Voir « Boîte de dialogue Mode de Mesure » page 64.

## 2.5.5 Comment Effectuer une Moyenne Manuelle de Mesurages d'Echantillons

Ce procédé est uniquement disponible lorsque le spectrocolorimètre ou le colorimètre est connecté et que la clé de protection est branchée sur l'ordinateur.

1. Sélectionnez *Instrument – Mesure moyennée d'échantillon* dans la barre de menus.

La boîte de dialogue Mesure moyennée d'échantillon apparaît.

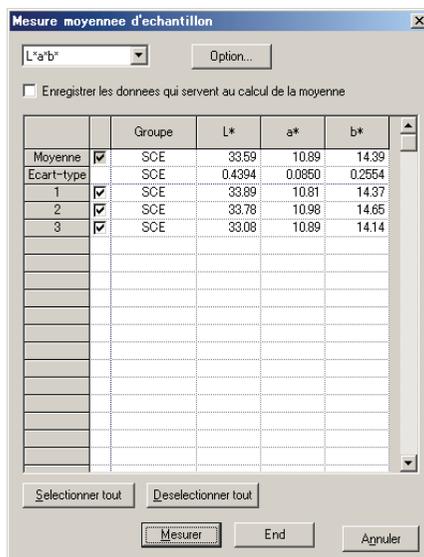


2. Cliquez plusieurs fois de suite sur le bouton Mesurer pour effectuer le mesurage le nombre de fois voulu.

Une fois la méthode de mesure de l'opacité/Haze choisie, les mesures utilisant un fond blanc et un fond noir sont effectuées.

Les données échantillon sont affichées dans la boîte de dialogue.

La moyenne et la déviation standard sont calculées et affichées pour chaque mesurage. Les données avec une case cochée sont utilisées pour le calcul de la moyenne. Décochez les données que vous ne voulez pas inclure dans le calcul de la moyenne, telles que les valeurs anormales.

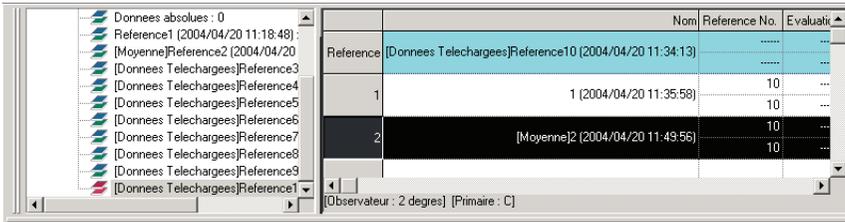


Mesurage

**3. Cliquez sur le bouton OK.**

La moyenne est ajoutée à la fenêtre de listage et aux objets graphiques dans la fenêtre avec tableaux comme étant une donnée échantillon.

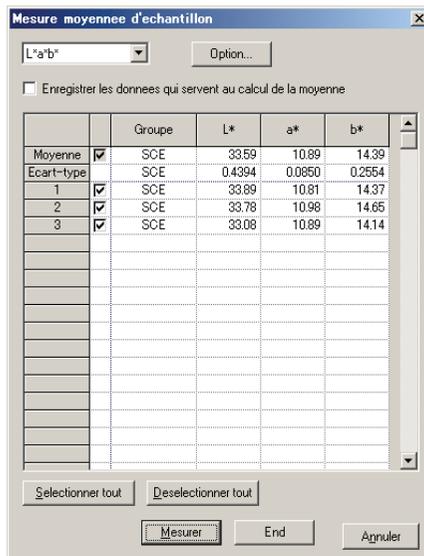
Le calcul de la moyenne effectué ici permet d'abord d'obtenir la moyenne de ses réflectances spectrales ou des données XYZ afin d'avoir les données qui seront utilisées dans le calcul des données colorimétriques. D'autre part, le calcul de la moyenne utilisant les valeurs statistiques décrites pages 112 et 113 donne les données colorimétriques moyennées pour chaque donnée qui aura été individuellement calculée en fonction de sa réflectance spectrale ou des données XYZ. Les résultats de ces deux types de calcul peuvent donc différer.



**Boîte de dialogue Mesure moyennée d'échantillon**

**Zone de liste déroulante de l'espace couleur :**

Faites votre choix parmi L\*a\*b\*, XYZ, L\*c\*h, Hunter Lab, Yxy, L\*u\*v\* ou L\*u'v' comme espace couleur à afficher dans la liste.

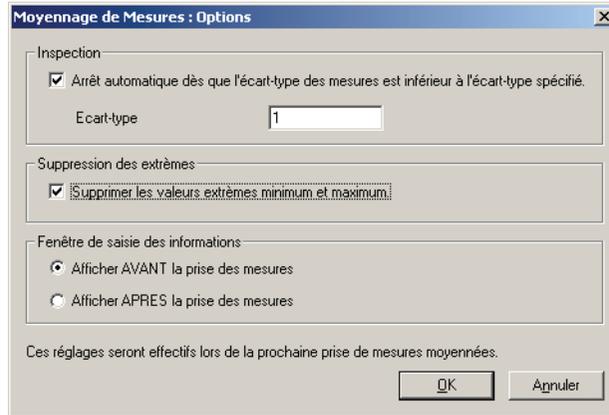


**Enregistrer les données qui servent au calcul de la moyenne**

Quand cette option est cochée, les données cochées sont ajoutées à la fenêtre de listage et aux objets graphiques dans la fenêtre avec tableaux comme étant une donnée échantillon.

## Option

Le fait d'appuyer sur ce bouton fera apparaître une boîte de dialogue dans laquelle vous pourrez préciser les options de la mesure moyennée.



## Inspection

### Arrêt automatique dès que l'écart-type des mesures est inférieur à l'écart-type spécifié

Lorsque cette option est cochée, la mesure prend automatiquement fin dès que l'écart-type descend au-dessous de la valeur seuil.

L'écart pouvant être entré est compris entre 0,001 et 1.

Lorsque Suppression des extrêmes a été spécifié, l'écart-type sera déterminé après l'opération de Suppression des extrêmes.

## Suppression des extrêmes

### Supprimer les valeurs extrêmes minimum et maximum

Lorsque cette option est cochée, les valeurs minimum et maximum seront contrôlées pendant la mesure moyennée manuelle, et les données de cette mesure moyennée seront déterminées une fois que les valeurs minimum et maximum auront été supprimées du résultat de la mesure moyennée.

Lorsque cette option est spécifiée, la mesure manuelle moyennée prendra uniquement fin après que la mesure aura été effectuée au moins trois fois. Les données concernant les valeurs minimum et maximum s'afficheront en rouge et ne pourront pas être cochées.

## Fenêtre de saisie des informations

Précisez si vous souhaitez afficher la fenêtre de saisie des informations avant ou après la prise des mesures.

## Sélectionner tout

Toutes les données seront cochées et sélectionnées.

## Désélectionner tout

Toutes les données échantillon seront décochées.

## 2.5.6 Chargement de Données Echantillons depuis l'Appareil

Ce procédé est uniquement disponible lorsque le spectrocolorimètre ou le chromatomètre est connecté et que la clé de protection est branchée sur l'ordinateur, sauf pour la Série CM-3000.

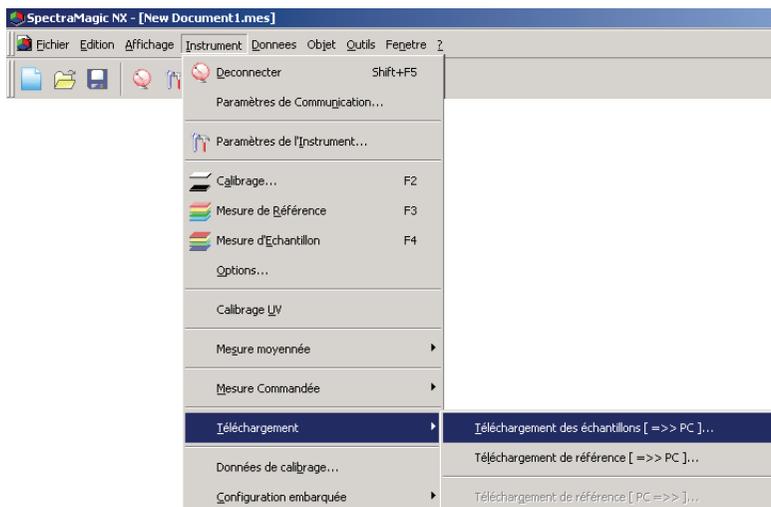
Les données échantillon de la mémoire de l'appareil peuvent être chargées sur le logiciel SpectraMagic NX. Si toutes les données cibles sont reliées aux données échantillon à charger, ces données cibles seront également chargées.

Cette opération est désactivée lorsque le nombre de banques est 2 (UV100 + UV0 ou Opacité) ou 3 (UV100 + UV0 + UV calibré)

Pour faire référence aux valeurs de mesure définis par l'instrument lors de la mesure, assurez-vous que « Numéro de données » du groupe Instrument est inclus comme l'un des éléments sélectionnés dans la boîte de dialogue Eléments de la liste. (voir page 49).

1. Sélectionnez *Instrument – Téléchargement – Téléchargement des échantillons [=>>PC]* dans la barre de menus.

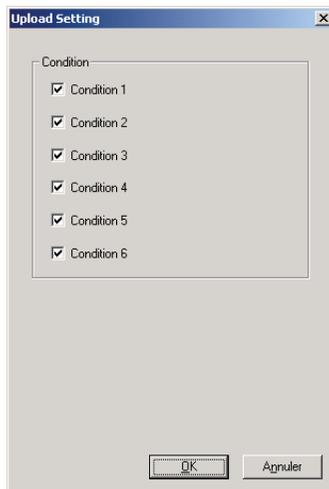
Si le CM-2600d/2500d ou le CM-700d/600d est connecté et que le numéro de banque n'a pas été fixé pour le fichier avec le mesurage, la boîte de dialogue Banque apparaît. Voir page 58 pour plus d'informations sur la configuration des banques.



Si le CM-2600d/2500d ou CM-2500c est connecté, la boîte de dialogue Upload Setting apparaît.

Si la version ROM du CM-2600d/2500d est la version 1.21, la Langue de l'Appareil est aussi affichée.

Spécifiez la langue d'affichage à utiliser par l'appareil et les paramètres de l'opération de chargement des données. Cliquez sur le bouton OK.



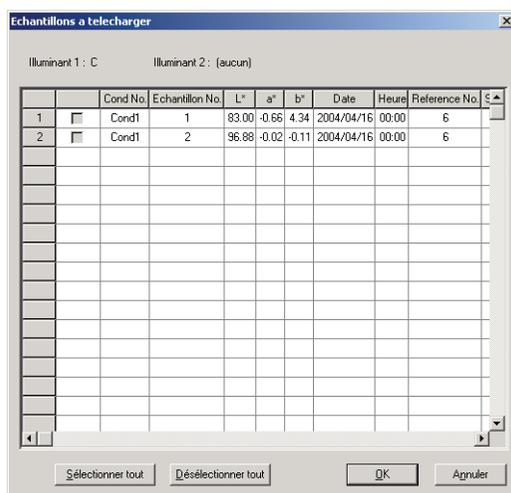
Exemple d'affichage quand le CM-2600d/2500d est connecté.

**2. Le chargement commence.**

Quand le chargement est terminé, la boîte de dialogue Echantillons à télécharger apparaît. Les données cochées seront chargées. Décochez les données qui ne sont pas nécessaires.

À noter qu'il n'est pas possible de vérifier les données lorsque :

- Les données cible liées aux données d'exemple sont des données colorimétriques et les paramètres de l'illuminant et de l'observateur sont différents de ceux actuellement spécifiés dans le logiciel SpectraMagic NX.
- L'instrument connecté est le CR-5 et les paramètres de l'illuminant et de l'observateur sont différents de ceux actuellement spécifiés dans le logiciel SpectraMagic NX.
- Le nombre de banques de données est différent du nombre actuellement défini dans le fichier.
- L'instrument connecté est le CM-2600d/2500d/700d/600d et le nombre de banques de données à télécharger est différent du nombre de banques de données cible liées.
- L'instrument connecté est le CM-25cG et le mode de mesure pour les données d'échantillonnage ou la cible liée est « Brillance seule ».



Exemple d'affichage quand le CM-2600d/2500d est connecté.

**3. Quand vous cliquez sur le bouton OK, les données sont ajoutées à la fenêtre de listage et aux objets graphiques dans la fenêtre avec tableaux.**

Mesurage

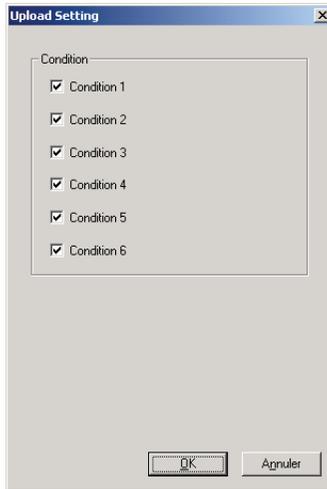
**■ Affichage de la boîte de dialogue Upload Setting (seulement quand le CM-2600d/2500d ou CM-2500c est connecté)**

**Condition**

Les données correspondant aux éléments cochés seront récupérés.

**Langue d'affichage de l'appareil**

Les appareils ayant la version ROM 1.21 permettent de sélectionner une langue d'affichage.



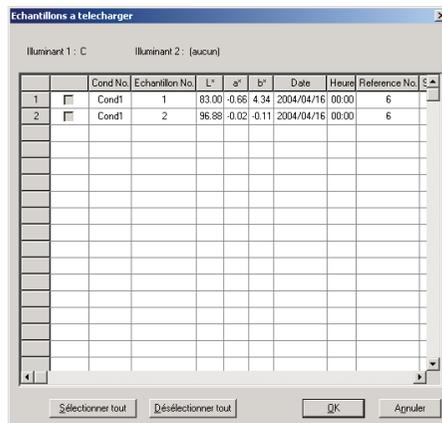
**■ Boîte de dialogue Echantillons à télécharger (seulement quand le CM-2600d/2500d, CM-2500c, CM-25cG, CM-700d/600d ou CM-5/CR-5 est connecté)**

**Sélectionner tout :**

Toutes les données échantillon seront cochées et sélectionnées.

**Désélectionner tout :**

Toutes les données échantillon seront décochées.



Exemple d'affichage quand le CM-2600d/2500d est connecté.

## 2.5.7 Affichage des Propriétés des Données

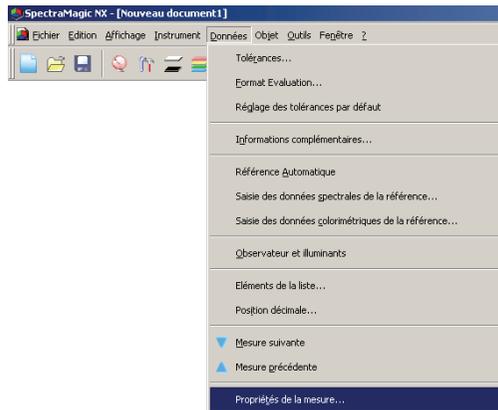
Vous pouvez afficher les propriétés des données sélectionnées dans la fenêtre de listage.

1. Sélectionnez les données dans la fenêtre de listage.

Pour sélectionner les données qui seront énumérées, voir page 115. Pour sélectionner les données cibles, sélectionnez Toutes les données – Référence(s) et choisissez les données dans le groupe de données qui s'affiche.

2. Sélectionnez *Données – Propriétés de la mesure* dans la barre de menus.

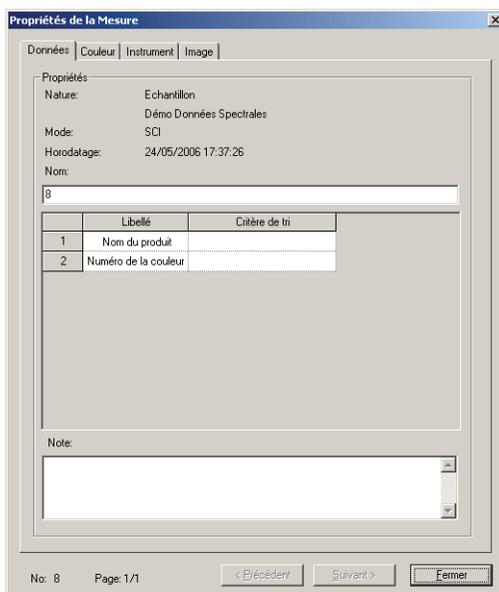
La boîte de dialogue Propriétés de la Mesure apparaît.



En plus d'utiliser la barre de menus, vous pouvez sélectionner Propriétés de la mesure en cliquant droit dans la fenêtre de listage et en choisissant la commande dans le menu contextuel à l'écran. Vous pouvez aussi afficher la boîte de dialogue sur les Propriétés de la Mesure en double-cliquant dans la fenêtre de listage. Quand deux données ou plus ont été sélectionnées dans la fenêtre de listage, vous pouvez naviguer entre les données sélectionnées une par une grâce aux boutons Précédent et Suivant.

3. Précisez les propriétés des données comme cela est demandé.

### ■ Boîte de dialogue Propriétés de la Mesure



Les propriétés suivantes peuvent être éditées ou modifiées.

Les éléments comportant le symbole  ne sont disponibles que dans l'Édition Professionnelle du SpectraMagic NX.

### Onglet Données

- Nom
- Critère de tri (des informations supplémentaires sur les données) 
- Commentaires

### Onglet Couleur

- Évaluation visuelle
- Pseudo Couleur

Pour plus d'informations sur ces paramètres, reportez-vous à la page 108.

### Onglet Image

- Fichier d'image
- Indicateur de la position de l'image
- Couleur du marqueur

Pour plus d'informations sur ces paramètres, reportez-vous à la page 109.

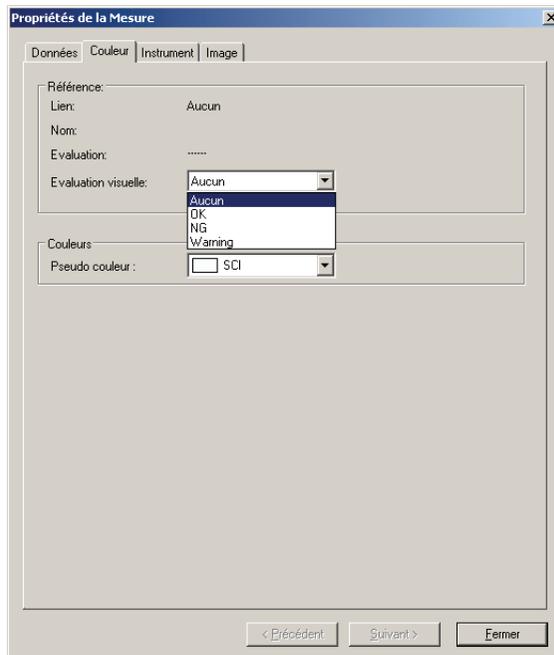
## 2.5.8 Utilisation de l'appréciation visuelle des données

Cette fonction n'est disponible que sur l'Édition Professionnelle du SpectraMagic NX.

1. Sélectionnez Évaluation visuelle dans l'onglet Couleur de la boîte de dialogue Propriétés de la Mesure.

Sélectionnez Aucun, OK, NG ou Warning.

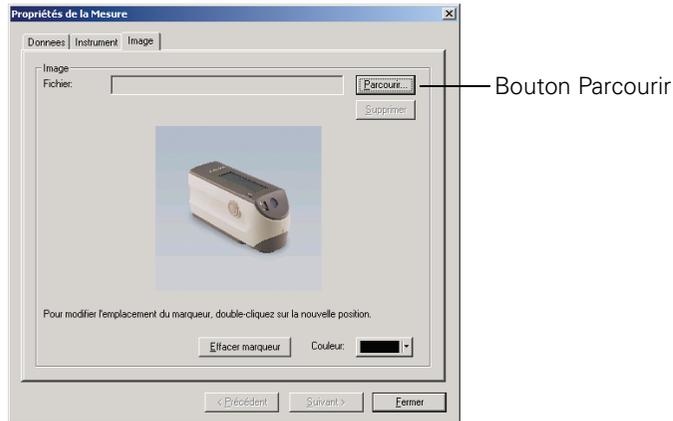
Vous pouvez régler la fonction de manière à ce que le résultat de l'évaluation visuelle affecte le jugement global. Reportez-vous à la page 93 pour la procédure de réglage.



## 2.5.9 Comment Attacher une Image à des Données

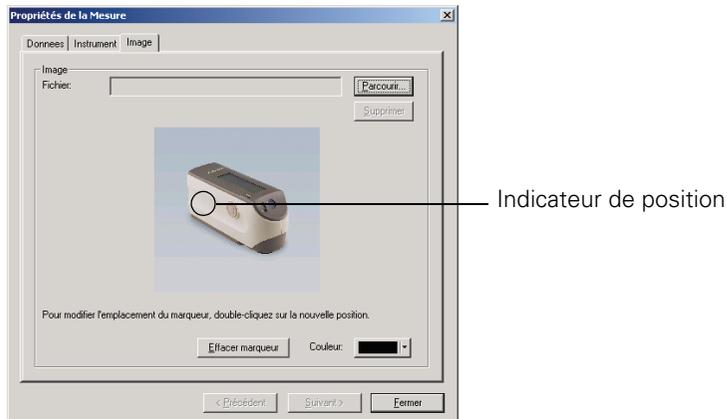
1. Cliquez sur le bouton Parcourir dans l'onglet Image de la boîte de dialogue Propriétés de la Mesure. Dans la boîte de dialogue permettant de sélectionner et d'ouvrir un fichier, sélectionnez directement le fichier image.

Le fichier image sélectionné s'affiche. Vous pouvez sélectionner un fichier soit en format JPEG soit BMP. Notez bien que le logiciel SpectraMagic NX n'enregistre pas le fichier image en lui-même mais ne fait que garder en mémoire le chemin d'accès du fichier. Ne changez pas le nom du fichier ou le répertoire du fichier image avec Internet Explorer ou d'autres logiciels.



### Configuration d'un marqueur de position

Double-cliquez sur l'endroit où vous voulez positionner un marqueur dans l'image. Un marqueur apparaît à cet endroit. Un seul marqueur par page peut être déterminé. Si vous essayez de déterminer un deuxième marqueur à un endroit différent, le marqueur se déplacera vers cet endroit. Notez bien que le logiciel SpectraMagic NX ne trace en fait pas un marqueur dans le fichier image mais ne fait que garder en mémoire sa position.



#### ■ Boîte de dialogue Propriétés de la Mesure

##### **Supprimer**

La configuration spécifiée de l'image est annulée.

##### **Effacer marqueur**

Le marqueur est supprimé de l'image.

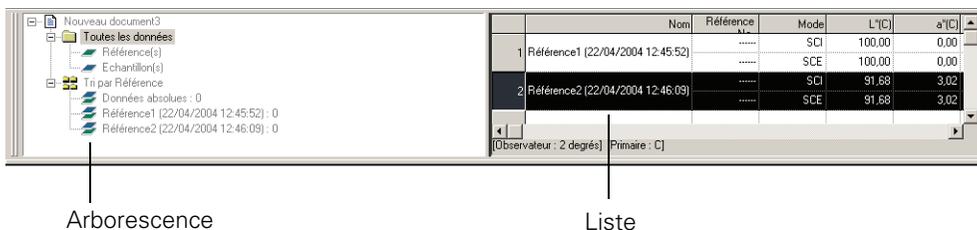
##### **Couleur**

La couleur du marqueur peut être modifiée.

Pour spécifier une couleur, reportez-vous à la page 157.

## 2.6 Opérations sur des Fenêtres de Listage

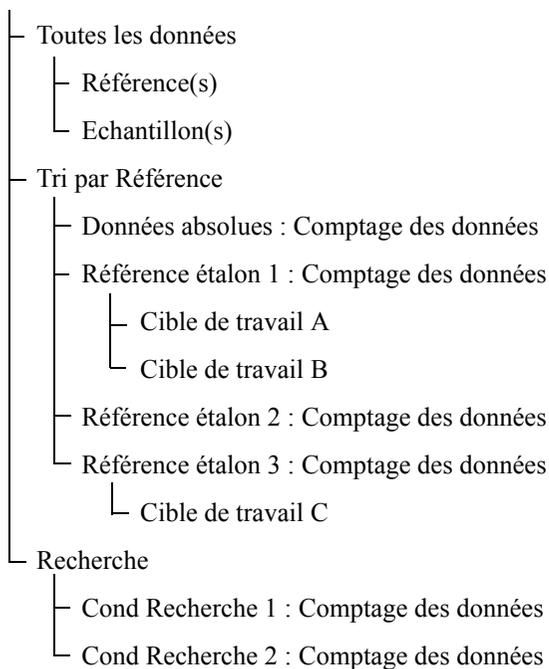
La fenêtre de listage énumère les données échantillons. Vous pouvez afficher ou masquer la fenêtre de listage en sélectionnant *Affichage – Liste* dans la barre de menus.



### 2.6.1 Arborescence

L'arborescence de la fenêtre de listage comprend les éléments suivants.

#### Nom du fichier de documents



Le dossier Tri par Référence contient les groupes de données qui ont été classées par données de références et un groupe de données qui n'est attaché à aucune donnée de référence (c'est-à-dire des données de mesure de valeurs absolues). Lorsque des données de référence sont enregistrées, un nouveau groupe de données « Références » est créé. Quand un fichier de documents est créé, des « Données absolues » sont créées.

Dans le dossier Recherche, un groupe de données qui satisfait à la condition spécifiée dans la boîte de dialogue Recherche s'affiche.

## 2.6.2 Liste

La commande de listage énumère les données incluses dans le groupe de données sélectionné dans l'arborescence. Chaque élément est affiché en fonction des éléments de la liste spécifiés page 47.

Les éléments  $x$ ,  $y$ ,  $u'$ ,  $v'$ ,  $\Delta x$ ,  $\Delta y$ ,  $\Delta u'$  et  $\Delta v'$  sont exprimés avec quatre positions décimales maximum. D'autres données colorimétriques sont exprimées avec deux positions décimales maximum.

Le nombre de positions décimales est variable. Voir page 63 pour plus d'informations.

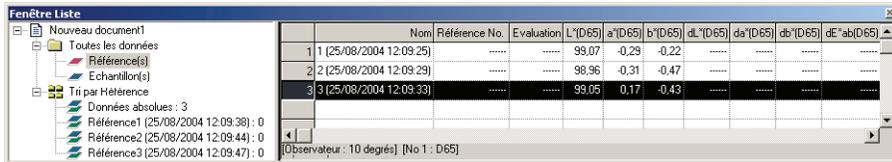
Le logiciel SpectraMagic NX améliore l'exactitude des calculs en effectuant des calculs internes avec des nombres plus précis que ceux effectivement affichés. Par conséquent, le chiffre le plus petit significatif affiché peut différer d'un chiffre de celui indiqué sur l'appareil en raison d'un arrondissement ou de la conversion dans un autre espace couleur.

Par exemple, lorsque le traitement des composants spéculaires est spécifié à SCI + SCE, une donnée est affichée sur deux lignes. Quand le CM-512m3A ou le CM-512m3 est connecté, une donnée est affichée sur trois lignes. La commande de listage énumère ainsi les données en ajustant automatiquement le nombre de lignes selon les conditions et l'instrument.

Le contenu de la fenêtre de listage et la fonction des objets graphiques dans la fenêtre avec tableaux varient en fonction du groupe de données sélectionné, comme suit :

### ■ Toutes les données – Référence(s)

Toutes les données de référence existantes dans le fichier de documents sont énumérées.



### Fonctions des objets graphiques

<b>Graphique de valeurs absolues, Diagramme de chromaticité xy</b>	La distribution de toutes les données de la liste est affichée.
<b>Graphique de différence de couleur</b>	Les données de couleur sélectionnées (la dernière donnée de la liste quand deux données ou plus sont sélectionnées) sont affichées.
<b>Graphique spectral</b>	Les données sélectionnées (la première donnée de la liste quand deux données ou plus sont sélectionnées) sont affichées (sans indication de différence).
<b>Graphique tendance/histogramme</b>	Toutes les données de la liste sont affichées.
<b>Image</b>	L'image des données sélectionnées (la première donnée de la liste quand deux données ou plus sont sélectionnées) est affichée.
<b>Objet numérique ayant un attribut d'affichage de la référence</b>	La valeur numérique des données sélectionnées (la première donnée de la liste quand deux données ou plus est sélectionnées) sont affichée.
<b>Objet numérique ayant un attribut d'affichage d'échantillon</b>	Non affichée.

■ **Toutes les données – Echantillon(s)**

Toutes les données échantillon existantes dans le fichier de documents sont énumérées.

	Nom	Référence No.	Evaluation	L*[C]	a*[C]	b*[C]	dL*[C]
5	5 (2004/04/16 11:32:08)	.....	.....	99.00	0.01	-0.27	.....
6	6 (2004/04/16 11:33:21)	1	.....	99.00	0.02	-0.25	-0.17
7	7 (2004/04/16 11:33:31)	1	.....	98.99	0.02	-0.26	-0.18
8	8 (2004/04/16 11:33:41)	1	.....	99.00	0.02	-0.26	-0.17

**Fonctions des objets graphiques**

<b>Graphique de valeurs absolues, Diagramme de chromaticité xy</b>	La distribution de toutes les données de la liste est affichée.
<b>Graphique de différence de couleur</b>	Non affichée.
<b>Graphique spectral</b>	Les données spectrales sont affichées (sans indication de différence).
<b>Graphique tendance/histogramme</b>	Toutes les données de la liste sont affichées.
<b>Image</b>	L'image des données sélectionnées (la première donnée de la liste quand deux données ou plus sont sélectionnées) est affichée.
<b>Objet numérique ayant un attribut d'affichage de la référence</b>	Non affichée.
<b>Objet numérique ayant un attribut d'affichage d'échantillon</b>	La valeur numérique des données sélectionnées (la première donnée de la liste quand deux données ou plus est sélectionnées) sont affichée.

■ **Tri par Référence - Données absolues**

Parmi toutes les données échantillon existant dans le fichier de document, seules les données échantillon n'étant attachées à aucune donnée de référence (c'est-à-dire des données de mesurage de valeur absolue) sont énumérées.

	Nom	Référence No.	Evaluation	L*[C]	a*[C]	b*[C]	dL*[C]
Maxi				99.08	0.09	-0.10	
Mini				98.90	-0.21	-0.57	
Moyenne				99.02	-0.10	-0.35	
Ecart-type				0.1068	0.1686	0.2348	
1	1 (3/8/2004 10:05:28 AM)	.....	.....	98.90	0.09	-0.57	.....
2	2 (3/8/2004 10:05:30 AM)	.....	.....	99.08	-0.21	-0.37	.....
3	3 (3/8/2004 10:05:32 AM)	.....	.....	99.08	-0.19	-0.10	.....

Statistiques

**Valeur statistique**

Les statistiques des données absolues sont affichées. Les statistiques sont affichées quand Liste – Options de liste – Montrer statistiques est cochée dans l'onglet Liste des Données de la boîte de dialogue de Réglage Affichage. Pour visualiser cette boîte de dialogue, sélectionnez *Outils – Paramètres d'affichage* dans la barre de menus. L'affichage peut être allumé ou éteint par élément, tel que Max., Min. La liste de statistiques n'est pas déroulante.

Le calcul de la moyenne effectué ici donne les données colorimétriques moyennées pour chaque donnée qui a été individuellement calculée en fonction de ses réflectances spectrales ou des données XYZ. Toutefois, dans le cas d'un mesurage moyenné manuel (décrit page 101) et de la moyenne des données de la liste (page 118), la moyenne de des réflectances spectrales ou des données XYZ est d'abord effectuée en vue d'obtenir les données qui seront ensuite utilisées dans le calcul des données colorimétriques. C'est pourquoi les résultats de ces deux types de calcul peuvent différer.

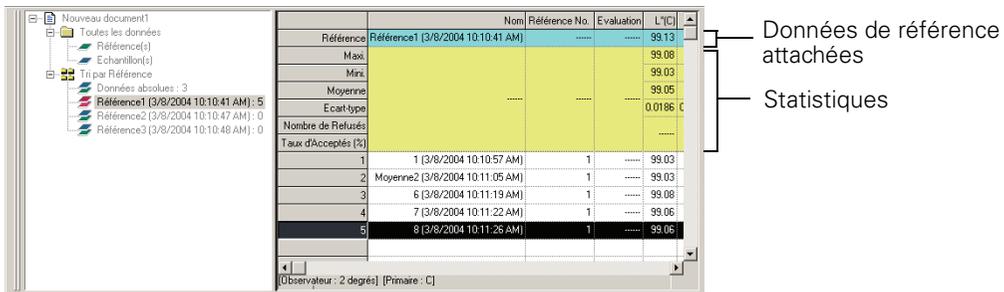
Opérations sur des Fenêtres de Listage

**Fonctions des objets graphiques**

<b>Graphique de valeurs absolues, Diagramme de chromaticité xy</b>	La distribution de toutes les données de la liste est affichée.
<b>Graphique de différence de couleur</b>	Non affichée.
<b>Graphique spectral</b>	Les données spectrales sont affichées (sans indication de différence).
<b>Graphique tendance/histogramme</b>	Toutes les données de la liste sont affichées.
<b>Image</b>	L'image des données sélectionnées (la première donnée de la liste quand deux données ou plus sont sélectionnées) est affichée.
<b>Objet numérique ayant un attribut d'affichage de la référence</b>	Non affichée.
<b>Objet numérique ayant un attribut d'affichage d'échantillon</b>	La valeur numérique des données sélectionnées (la première donnée de la liste quand deux données ou plus sont sélectionnées) est affichée.

■ **Tri par Référence – Référence \*\***

Parmi toutes les données échantillons existant dans le fichier de document, seules les données de référence spécifiques sont énumérées.



**Données de références attachées**

Les données de références attachées sont affichées quand Liste – Options de liste – Montrer référence attachée est activée dans l'onglet de la Liste des Données de la boîte de dialogue Réglage Affichage. Pour visualiser cette boîte de dialogue, sélectionnez *Outils – Paramètres d'affichage* dans la barre de menus. Les lignes des données de références attachées ne sont pas déroulantes.

**Valeur statistique**

Les valeurs statistiques des données échantillon attachées aux données de référence sont affichées. Les statistiques sont affichées quand Liste – Options de liste – Montrer Statistiques est cochée dans l'onglet Liste des Données de la boîte de dialogue Réglage Affichage. Pour visualiser cette boîte de dialogue, sélectionnez *Outils – Paramètres d'affichage* dans la barre de menus. L'affichage peut être allumé ou éteint par élément, tel que Max., Min. Les lignes de statistiques ne sont pas déroulantes.

Le calcul de la moyenne effectué ici donne les données colorimétriques moyennées pour chaque donnée qui a été individuellement calculée en fonction de ses réflectance spectrales ou des données XYZ. Toutefois, dans le cas d'un mesurage moyenné manuel (décrit page 101) et de la moyenne des données de la liste (page 118), la moyenne de des réflectances spectrale ou des données XYZ est d'abord effectuée en vue d'obtenir les données qui seront ensuite utilisées dans le calcul des données colorimétriques. C'est pourquoi les résultats de ces deux types de calcul peuvent différer.

Opérations sur des Fenêtres de Listage

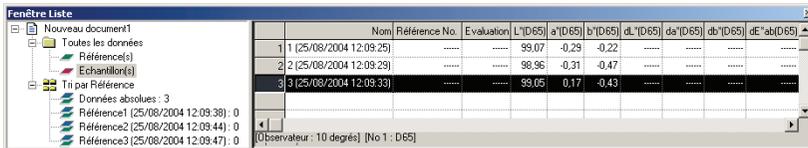
**Fonctions des objets graphiques**

<b>Graphique de valeurs absolues, Diagramme de chromaticité xy</b>	La distribution de toutes les données de la liste est affichée.
<b>Graphique de différence de couleur</b>	La distribution de toutes les données de la liste est affichée. (Dans le graphique $\Delta L^*a^*b^*$ , le lieu de tonalité chromatique de contraste et le lieu de saturation de contraste sont affichés.)
<b>Graphique spectral</b>	Les données de références et les données sélectionnées sont affichées (avec indication de différence).
<b>Graphique tendance/histogramme</b>	Toutes les données de la liste sont affichées (affichage de la ligne de référence).
<b>Image</b>	L'image des données sélectionnées (la première donnée de la liste quand deux données ou plus sont sélectionnées) est affichée.
<b>Objet numérique ayant un attribut d'affichage de la référence</b>	Les données de références sont affichées.
<b>Objet numérique ayant un attribut d'affichage d'échantillon</b>	La valeur numérique des données sélectionnées (les premières données de la liste quand deux données ou plus sont sélectionnées) est affichée.

## 2.6.3 Edition des Données de la Liste

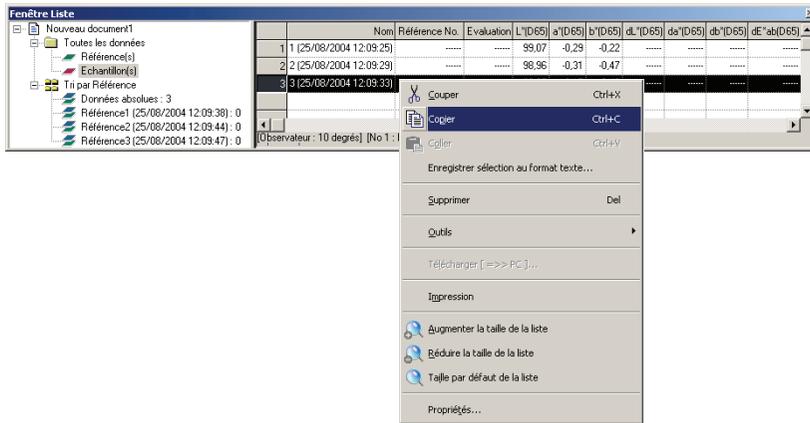
### ■ Sélection des données de la liste

Quand le pointeur de la souris est positionné sur la colonne la plus à gauche (colonne de nombres) de la liste, le pointeur prend la forme d'une flèche. Cliquez sur les données de la liste avec cette flèche pour sélectionner les données. Pour sélectionner deux données ou plus, cliquez sur la première donnée et déterminez le nombre d'éléments en cliquant sur la dernière donnée en maintenant la touche Shift appuyée, ou cliquez sur chacune des données voulues en maintenant la touche Ctrl appuyée. Vous pouvez aussi sélectionner le nombre d'éléments voulus en faisant coulisser la souris dessus. Pour sélectionner des données non contiguës, maintenez à la fois les touches Shift et Ctrl. Les données de fichiers différents ne peuvent pas être sélectionnées.



### ■ Copie des données de la liste

Cliquez-droit sur les données sélectionnées (surlignées) et sélectionnez *Copier* dans le menu contextuel à l'écran. Ou sélectionnez les données puis sélectionnez *Edition – Copier* dans la barre de menus. Les données copiées peuvent être collées dans un tableur tel qu'Excel.



### ■ Découpage des données de la liste

Dans la liste de données affichée en sélectionnant Toutes les données – Référence(s) ou Toutes les données – Echantillon(s), cliquez droit sur les données sélectionnées (surlignées) et sélectionnez *Couper* dans le menu contextuel à l'écran. Ou sélectionnez les données puis cliquez sur *Edition – Couper* dans la barre de menus.

Les données coupées sont soulignées d'un trait en pointillés dans la liste. Si les données sont collées quelque part, les données précédemment coupées disparaîtront de la liste.

Les données copiées peuvent être collées dans un tableur tel qu'Excel.

### ■ Collage des données de la liste

Cliquez sur l'endroit où vous voulez coller les données. Cliquez-droit sur cet endroit et sélectionnez *Coller* dans le menu contextuel à l'écran. Ou sélectionnez *Edition – Coller* dans la barre de menus. Vous ne pouvez coller des données que si vous les avez d'abord copiées. Les données ne peuvent pas être collées dans le fichier de document duquel elles proviennent.

## ■ Copier-Coller simultanément des données de la liste

Les données de la liste peuvent également être collées ou déplacées en opérant un glisser-déplacer. Pour déplacer des données, sélectionnez les données et déplacez le pointeur de la souris à la limite des données sélectionnées. Lorsque le pointeur prend la forme d'un carré, glissez et déplacez les données à l'endroit désiré. Si vous glissez-déplacez les données en maintenant la touche Ctrl appuyée, les données seront copiées et collées.

Si vous déplacez des données échantillon d'un groupe de données classées par référence, le lien entre les données échantillon et les données de références changera.

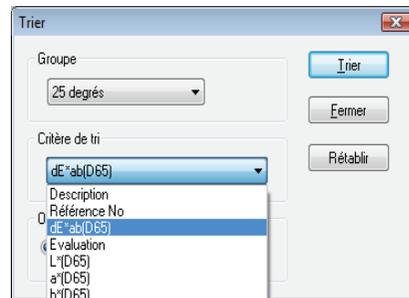
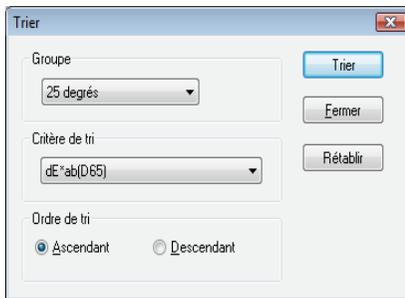
## ■ Suppression des données de la liste

Cliquez-droit sur les données sélectionnées (surlignées) et sélectionnez *Supprimer* dans le menu contextuel à l'écran. Ou sélectionnez les données puis sélectionnez *Edition – Supprimer* dans la barre de menus. Si plus d'une donnée est sélectionnée, toutes les données sélectionnées seront supprimées simultanément. Quand une donnée de référence est supprimée, les données échantillon liées aux données de références perdent leur attribut et deviennent des données absolues.

## ■ Tri des données de la liste

Les données de la liste peuvent être triées en fonction d'un élément de la liste. Par exemple, les données peuvent être triées par ordre croissant en fonction de la valeur  $\Delta E^*ab$ . Cliquez-droit dans la liste et sélectionnez *Trier* dans le menu contextuel à l'écran. Ou sélectionnez *Outils – Trier des mesures* dans la barre de menus. Les données à trier se trouvent dans les données de la liste à l'intérieur de la liste principale. Quand *Trier* est sélectionné, la boîte de dialogue *Trier* apparaît.

Si la liste de données a deux banques ou plus, les données dans le Mode seront utilisées comme clé de classement.



Il est impossible de copier, couper et coller une fois que les données de liste ont été triées. Pour copier, couper et coller, effacez les paramètres de la boîte de dialogue *Trier*.

## ■ Enregistrement de données de la liste au format texte.

Cliquez-droit sur les données sélectionnées (surlignées) et sélectionnez *Enregistrer sélection au format texte* dans le menu contextuel à l'écran. Ou sélectionnez les données et sélectionnez *Fichier – Enregistrer sélection au format texte* dans la barre de menus. Les données sont enregistrées au format texte délimité dans un fichier texte avec l'extension « .txt » ou dans un fichier utilisant un délimiteur précisé dans le Panneau de Contrôle (extension .csv).

## ■ Enregistrement de données de la liste au format XML.

Cliquez-droit sur les données sélectionnées (surlignées) et sélectionnez *Enregistrer Liste de Choix au format XML* dans le menu contextuel à l'écran. Ou sélectionnez les données puis *Fichier – Enregistrer Liste de Choix au format XML* dans la barre de menus.

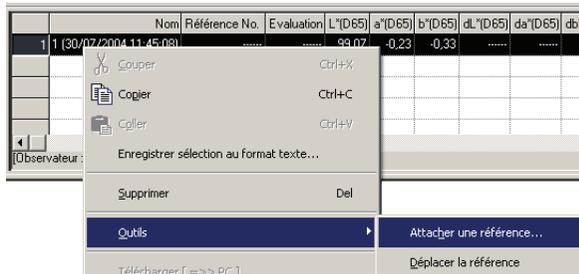
Les données seront sauvegardées dans un fichier XML ayant l'extension « .xml ».

## 2.6.4 Comment Changer le Lien d'une Référence

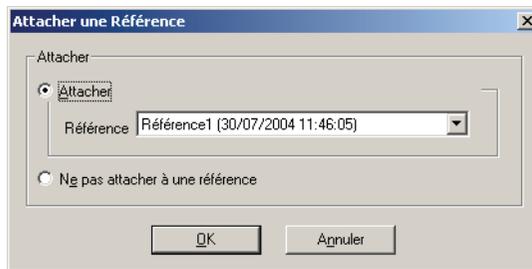
Toutes les données peuvent être attachées à des données de références. Le lien peut être changé à tout moment.

1. Cliquez-droit sur les données sélectionnées (surlignées) et sélectionnez *Outils - Attacher une référence* dans le menu contextuel à l'écran. Ou sélectionnez les données voulues dans la liste puis *Outils – Attacher une référence* dans la barre de menus.

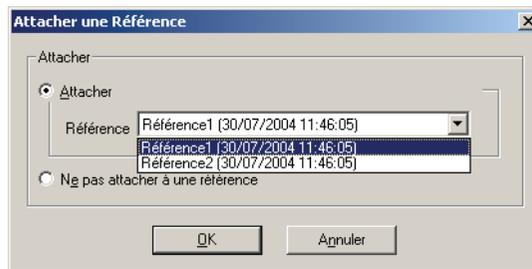
Quand la commande est sélectionnée, la boîte de dialogue Attacher une Référence apparaît.



2. Spécifiez le lien avec la donnée cible.



### ■ Boîte de dialogue Attacher une Référence



#### Attacher

##### Attacher

Cliquez sur ▼ dans la zone de texte Nombre et sélectionnez la référence à partir de la fenêtre à l'écran. La cible sélectionnée sera considérée comme la référence à utiliser pour le mesurage de différence de couleur.

##### Ne pas attacher à une référence

Les données sélectionnées perdent le lien qui les unit aux données de référence. Ces données deviennent des données absolues.

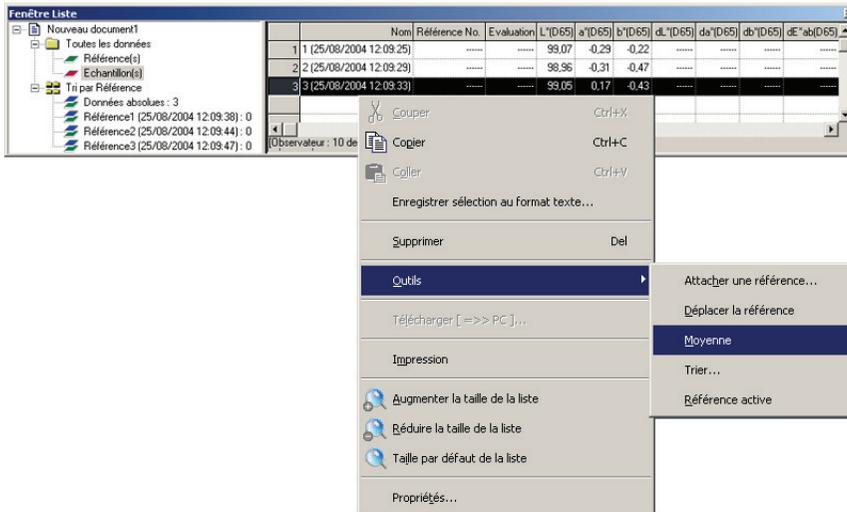
Vous pouvez aussi changer le lien avec les données de références en déplaçant les données de la liste (en faisant un glisser-déplacer). Pour plus d'informations, voir page 115.

## 2.6.5 Ajout de Données Moyennées

Vous pouvez sélectionner les données de votre choix dans les données de la liste, obtenir une moyenne et ajouter le résultat sous forme de nouvelles données.

1. Cliquez-droit sur les données sélectionnées (surlignées) et sélectionnez *Outils - Moyenne* dans le menu contextuel à l'écran. Ou sélectionnez au minimum une donnée dans la liste et sélectionnez *Outils – Moyenne* dans la barre de menus.

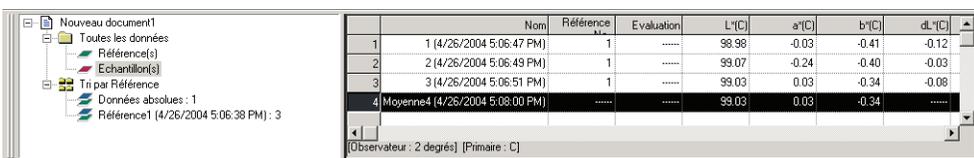
Une boîte de dialogue contenant le message suivant apparaît : « Voulez-vous ajouter les données moyennées ? »



2. Cliquez sur le bouton Oui.

Les données moyennées sont ajoutées à la liste

Le calcul de la moyenne effectué ici permet d'abord d'obtenir la moyenne de ses réflectances spectrales ou des données XYZ afin d'avoir les données qui seront utilisées dans le calcul des données colorimétriques. D'autre part, le calcul de la moyenne utilisant les valeurs statistiques décrites pages 112 et 113 donne les données colorimétriques moyennées pour chaque donnée qui aura été individuellement calculée en fonction de sa réflectance spectrale ou des données XYZ. Les résultats de ces deux types de calcul peuvent donc différer.



## 2.6.6 Recherche de données

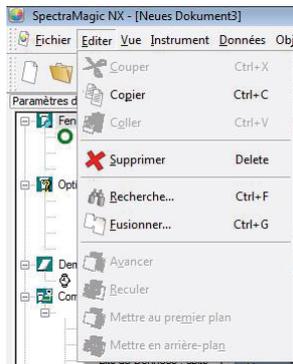
Vous pouvez rechercher dans la liste des données les données qui satisfont à la condition spécifiée et les afficher.

Remarque, si les fichiers de documents sont créés avec SpectraMagic NX version 2.03 ou toute version antérieure, en fonction des instruments et des paramètres, vous ne pourrez peut-être pas faire de recherche dans la liste.

1. Sélectionnez *Edition - Recherche* dans la barre de menus.

Au lieu d'utiliser la barre de menus, vous pouvez sélectionner Recherche dans le menu contextuel qui s'affiche en cliquant droit sur l'arborescence dans la fenêtre de listage.

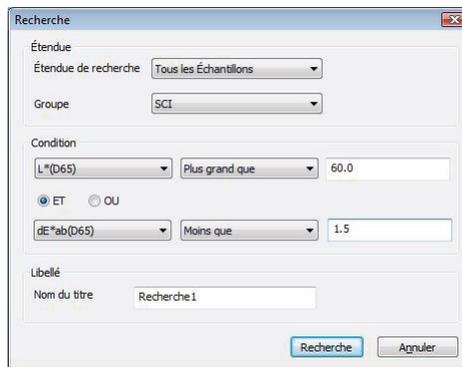
La boîte de dialogue Recherche apparaît.



2. Spécifiez les options pour la recherche et cliquez sur le bouton Recherche.

Le nom de la condition de recherche spécifiée apparaît dans l'arborescence de la fenêtre de listage et les données qui satisfont à la condition de recherche s'affichent dans la liste.

### ■ Boîte de dialogue Recherche



#### Étendue

##### Étendue de recherche

Sélectionnez un groupe de données à utiliser pour la recherche.

##### Groupe

Vous pouvez définir des attributs de groupe spécifiques comme un domaine de recherche en fonction du paramètre de banque du fichier de document.

Par exemple, lorsque le paramètre Banque est réglé sur 1, vous pouvez choisir entre SCI/E, SCI et SCE.

Lorsque des attributs de groupe sont sélectionnés pour le nombre de banques 2 ou 3, les données qui satisfont à la condition de n'importe lequel des attributs de groupe s'affichent dans la liste.

**Condition**

Indiquez la condition de recherche de l'élément spécifié de la liste.

Deux conditions de recherche peuvent être définies et peuvent être reliées par la condition ET/OU.

**Nom**

Donnez un nom à la condition de recherche spécifiée. Ce nom s'affichera dans l'arborescence de la fenêtre de listage.

	Description	Référence No	dE*sb(D65)	Evaluation	L*(D65)	a*(D65)	b*(D65)	dL*(D65)	da*(D65)	db*(D65)
1	Référence2 (5/13/2012 2:48:17 PM)	-----	21.21	-----	67.87	-26.72	50.82	5.56	17.52	10.59
	Echantillon(s)	-----	22.48	-----	66.61	-27.53	53.82	5.88	18.87	10.71
2	Référence3 (5/13/2012 2:48:44 PM)	-----	-----	-----	67.87	-26.67	50.81	-----	-----	-----
	Référence2 (5/13/2012 2:48:17 PM)	-----	-----	-----	66.61	-27.48	53.83	-----	-----	-----
	Référence3 (5/13/2012 2:48:44 PM)	-----	0.01	-----	62.29	-44.23	40.23	-0.01	0.00	0.00
3	Référence4 (5/13/2012 2:49:17 PM)	-----	0.02	-----	60.71	-46.39	43.11	-0.01	0.01	0.00

[Observateur : 10 degrés] [Illuminant 1 : D65]

**A propos de la fonction de recherche**

■ **Edition de la condition de recherche**

Cliquez droit sur la condition de recherche dans l'arborescence et sélectionnez Edition dans le menu contextuel qui s'affiche. La boîte de dialogue Recherche apparaît. Dans cette boîte de dialogue, vous pouvez éditer les paramètres de recherche actuels.

■ **Actualisation du résultat de la recherche**

Cliquez droit sur la condition de recherche dans l'arborescence et sélectionnez Actualiser dans le menu contextuel qui s'affiche pour recommencer la recherche suivant la condition de recherche. Si vous ajoutez de nouvelles données après avoir défini la condition de recherche, vous pouvez recommencer la recherche en incluant les nouvelles données.

Notez que si vous changez l'observateur/illuminant avant de sélectionner Actualiser, le résultat de la recherche peut être différent du résultat précédent.

■ **Suppression de la condition de recherche**

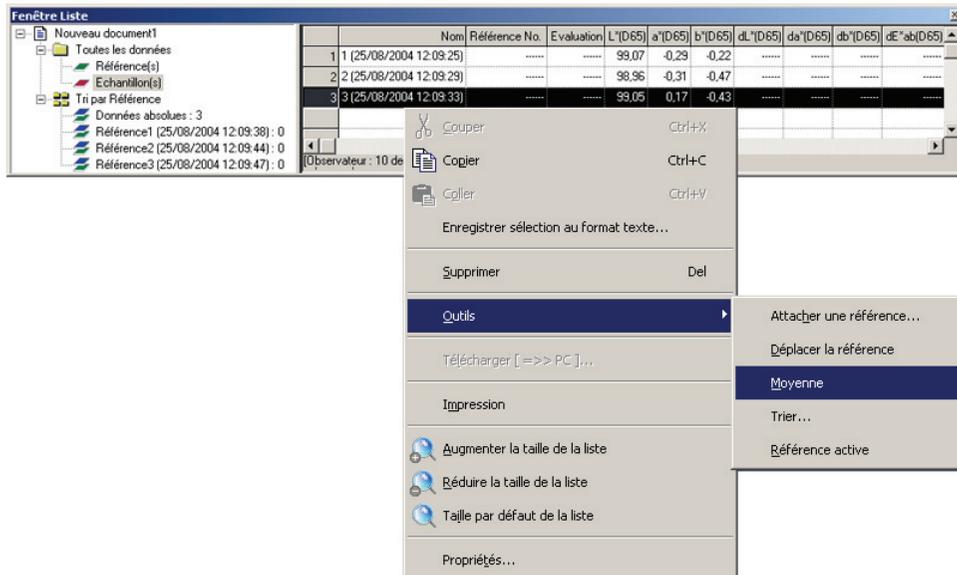
Pour supprimer la condition de recherche, cliquez droit sur la condition de recherche dans l'arborescence et sélectionnez Supprimer dans le menu contextuel qui s'affiche, ou sélectionnez la condition de recherche dans l'arborescence puis sélectionnez Edition - Supprimer dans la barre de menus.

Les données disparaissent de la liste, mais demeurent dans le fichier de document.

Opérations sur des Fenêtres de Listage

## 2.6.7 Agrandissement/réduction de la Taille des Listes

Cliquez droit à l'intérieur de la Liste pour afficher le menu contextuel ou sélectionner *Affichage* dans la barre de menus. Sélectionnez la commande appropriée.



### ■ Augmenter la taille de la liste

1. Sélectionnez *Augmenter la taille de la liste*.

La taille de la liste est augmentée.

### ■ Réduction de la taille des listes

1. Sélectionnez *Réduire la taille de la liste*.

La taille de la liste est diminuée.

### ■ Restauration de la taille des listes

1. Sélectionnez *Taille par défaut de la liste*.

La taille de la liste est réinitialisée à sa taille par défaut.

La taille par défaut peut être changée. Référez vous à la page 154 pour la procédure de changement de la taille par défaut.

## 2.7 Opération sur des Fenêtres de Tableaux

La fenêtre de tableaux affiche les données sous forme de graphiques. Le logiciel SpectraMagic NX comporte plusieurs types de graphiques qui peuvent être placés dans la fenêtre de votre choix. La fenêtre de canevas est disponible sous deux aspects : la Vue Affichage et la Vue Impression. Il est possible d'ajouter jusqu'à 10 vues simultanées au total. Utilisez la Vue Affichage pour placer les objets graphiques de telle manière à pouvoir vérifier les résultats de mesurage sur l'écran du PC. Utilisez la Vue Impression pour placer les objets graphiques de manière à pouvoir imprimer un rapport. Voir page 201 pour des informations sur les objets graphiques.

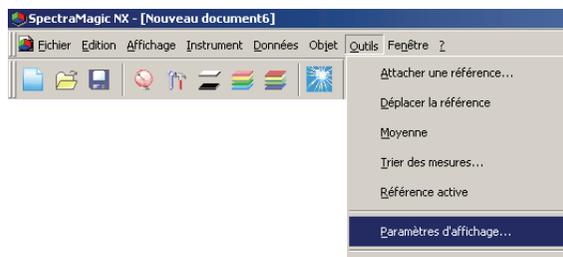
### 2.7.1 Edition de la Fenêtre de Tableaux

Les graphiques, cartes et leurs composants sont appelés objets graphiques.

Pour éditer des objets graphiques, passez la fenêtre de tableau en mode édition.

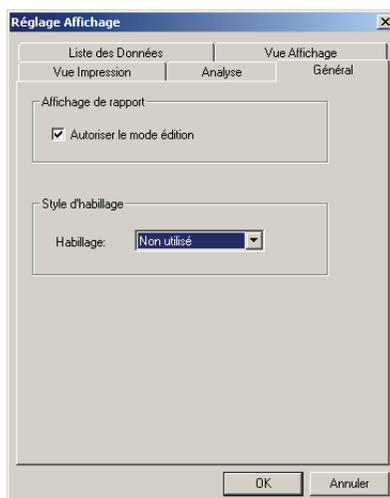
1. Sélectionnez *Outils – Paramètres d'affichage* dans la barre de menus.

La boîte de dialogue Réglage Affichage apparaît.



2. Sélectionner l'onglet Général.
3. Cochez « Autoriser le mode édition » et cliquez sur le bouton OK.
4. Cochez *Outils -Mode édition* dans la barre de menus.

La fenêtre de tableaux passe en mode édition pour les objets graphiques.

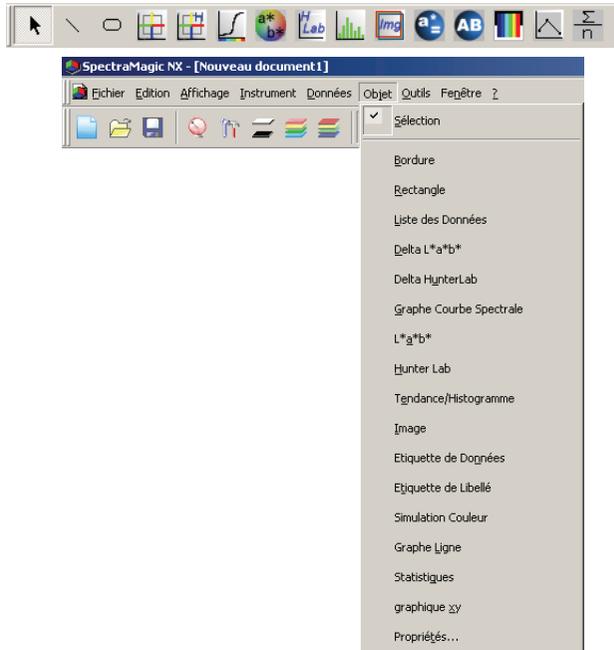


Voir pages 154 et 155 pour des détails sur la configuration d'autres éléments dans la boîte de dialogue Réglages Affichage.

## 2.7.2 Copie d'un Objet Graphique

### 1. Sélectionnez un objet graphique.

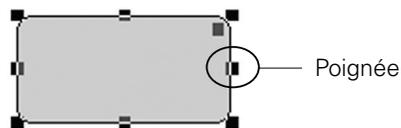
Sélectionnez un objet graphique à coller dans la barre de menus ou sélectionnez-le dans le menu *Objet* dans la barre de menus. Lorsqu'un objet graphique est sélectionné, le pointeur de la souris change de forme.



### 2. Collez l'objet graphique.

Faites glisser l'objet graphique vers la fenêtre de tableaux et collez-le à l'endroit voulu. Un cadre à poignées apparaît autour de l'objet graphique. Déplacez la poignée appropriée pour changer la taille de l'objet.

A moins que le nombre de banques ait déjà été fixé pour le fichier par le mesurage, la boîte de dialogue Banque apparaît. Voir page 58 pour plus d'informations sur le réglage des banques.



## 2.7.3 Edition de l'Objet Graphe

### ■ Sélection d'un Objet Graphique

Quand vous cliquez à l'intérieur du cadre d'un objet graphique qui a été collé dans une fenêtre de tableaux, le graphique est sélectionné. Vous pouvez sélectionner deux objets ou plus en les sélectionnant en maintenant la touche Shift appuyée.

Quand vous faites glisser le pointeur de la souris pour entourer un objet graphique, ce dernier est aussi sélectionné. (Vous pouvez sélectionner un objet en l'entourant tout entier ou en partie.) Si vous entourez deux objets graphiques ou plus, tous les objets graphiques concernés seront sélectionnés.

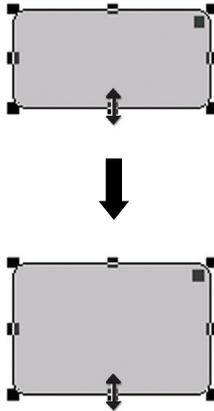
Même si plusieurs fichiers de documents sont ouverts, vous ne pouvez pas sélectionner d'objets graphiques dans plus d'un fichier de document.

### ■ Désélection d'un Objet Graphique

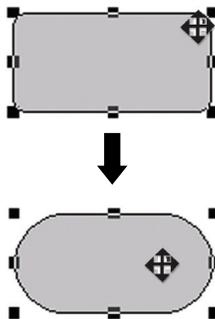
Cliquez à l'intérieur de la zone autre que celle où ont été copiés les objets graphiques ou appuyez sur la touche ESC. Quand deux objets graphiques ou plus sont sélectionnés, il suffit de cliquer sur un objet en maintenant la touche Shift appuyée pour désélectionner cet objet uniquement.

### ■ Modification de la Taille d'un Objet Graphique

Cliquez et sélectionnez un objet graphique et déplacez le pointeur de la souris sur l'une des poignées du cadre. Lorsque le pointeur prend la forme d'une double-flèche, faites coulisser la poignée pour modifier la taille de l'objet.



Avec un objet rectangle, le fait de faire coulisser la poignée vers le coin en haut à droite arrondit les angles, et le pointeur en rectangle prend la forme d'une ellipse.



### ■ Sélection d'un Objet Graphique

Cliquez et sélectionnez un objet graphique et déplacez le pointeur de la souris n'importe où à l'intérieur du cadre. Faites coulisser l'objet à l'endroit désiré.



### ■ Copie d'un Objet Graphique

Cliquez et sélectionnez un objet graphique. Cliquez-droit sur l'objet et sélectionnez *Copier* dans le menu contextuel à l'écran. Vous pouvez aussi le copier en sélectionnant *Edition – Copier* depuis la barre de menus ou en appuyant sur la touche C en maintenant la touche Ctrl. Si vous faites glisser un objet en maintenant la touche Ctrl appuyée, une copie de cet objet sera déplacé et collé. Quand deux objets ou plus sont sélectionnés, tous les objets sélectionnés sont copiés simultanément.

## ■ Découpage d'un Objet Graphique

Cliquez et sélectionnez un objet graphique. Cliquez-droit sur l'objet et sélectionnez *Couper* dans le menu contextuel à l'écran. Vous pouvez aussi le couper en sélectionnant *Edition – Couper* dans la barre de menus ou en appuyant sur la touche X en maintenant la touche Ctrl. Quand deux objets ou plus sont sélectionnés, tous les objets sélectionnés sont coupés simultanément.

## ■ Collage d'un Objet Graphique

Cliquez-droit sur un objet et sélectionnez *Coller* dans le menu contextuel à l'écran. Vous pouvez aussi le copier en sélectionnant *Edition – Coller* dans la barre de menus ou en appuyant sur la touche V en maintenant la touche Ctrl. Quand deux fichiers de documents ou plus sont ouverts, vous pouvez copier un objet à partir d'un document ouvert et le coller dans la fenêtre de tableaux ou un autre fichier de document.

## ■ Alignement d'Objets Graphiques

Lorsque deux objets graphiques ou plus sont sélectionnés, la poignée de l'objet qui a été sélectionné en premier s'affiche en bleu clair, et la poignée de l'objet sélectionné en second ou plus s'affiche en vert. Dans de telles conditions, vous pouvez sélectionner l'un des menus d'alignement en sélectionnant *Objet – Alignement* dans la barre de menus pour aligner les objets graphiques à l'écran en utilisant le premier objet sélectionné comme référence.

## ■ Suppression d'un Objet Graphique

Cliquez et sélectionnez un objet graphique. Sélectionnez *Edition – Supprimer* dans la barre de menus ou appuyez sur la touche Supprimer. Quand deux objets ou plus sont sélectionnés, tous les objets sélectionnés sont supprimés simultanément.

## 2.7.4 Ajout d'une nouvelle vue/Suppression d'une vue

Cette fonction n'est disponible que sur l'Édition Professionnelle du SpectraMagic NX.

Il est possible d'ajouter jusqu'à 10 vues sur lesquelles vous pourrez coller les objets graphiques. Vous pouvez créer des vues personnalisées en fonction de vos besoins, en positionnant les objets graphiques dans chaque vue selon l'utilisation que vous voudrez en faire.

Vous pouvez changer de vues en cliquant sur les onglets.

### ■ Ajout d'une nouvelle vue

1. Cliquez droit sur l'onglet situé en bas de la fenêtre de canevas pour afficher un menu contextuel, puis sélectionnez *Nouvelle Vue* dans le menu.

La boîte de dialogue Réglage Canevas apparaît.

Si 10 vues existent déjà, vous ne pourrez pas sélectionner *Nouvelle Vue*.



2. Précisez les éléments du Réglage Canevas.



■ Boîte de dialogue Réglage du Type de Vue

Eléments de la Vue

Nom de l'Onglet

Entrez le nom de la vue dans la zone de texte. Jusqu'à 20 caractères alphanumériques peuvent être utilisés. Le nom donné à la vue apparaît dans l'onglet situé en bas de la fenêtre du canevas.

Type de Vue

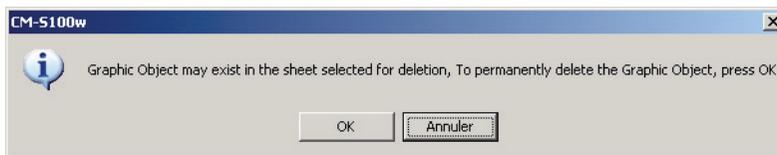
Sélectionnez Vue destinée à l'Affichage ou Vue destinée à l'Impression.

■ Suppression d'une vue

1. Cliquez droit sur l'onglet situé en bas de la fenêtre de canevas pour afficher un menu contextuel, puis sélectionnez *Supprimer cette vue* dans le menu.



Si des objets graphiques se trouvent sur cette vue, le message « To permanently delete the Graphic Object, press OK » apparaît. Cliquez sur le bouton OK.



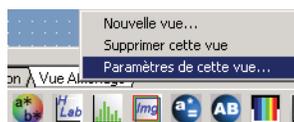
La vue sélectionnée est effacée.

Les dernières vue d'affichage et vue d'impression ne peuvent pas être supprimées. Un fichier de document doit en effet inclure une vue d'affichage et une vue d'impression.

■ Modification du nom/type de vue

1. Cliquez droit sur l'onglet situé en bas de la fenêtre de canevas pour afficher un menu contextuel, puis sélectionnez *Paramètres de cette vue* dans le menu.

La boîte de dialogue Réglage Canevas apparaît.



Opération sur des Fenêtres de Tableaux

2. Changez les éléments spécifiés dans les réglages initiaux de la vue.



## 2.7.5 Démo automatique de la fenêtre de tableaux

Quand *Outils - Mode édition* n'est pas coché dans la barre de menus, la fenêtre de tableaux fonctionne en démo automatique.

En démo automatique, vous ne pouvez pas changer la taille ou la position des objets graphiques ou coller un nouvel objet graphique. Ces opérations ne sont permises qu'en mode édition. Ces opérations sont disponibles en démo automatique.

- En double-cliquant sur un objet graphique, vous pouvez afficher les propriétés de cet objet.
  - En cliquant-droit sur un objet graphique et en sélectionnant *Copier* dans le menu contextuel à l'écran (ou en sélectionnant *Edition – Copier* dans la barre de menu), l'objet est copié dans le presse-papiers. Ces données peuvent être collées dans un logiciel de tableur tel que Microsoft Excel.
- NB :** Vous ne pouvez pas coller un objet graphique en démo automatique dans la fenêtre de tableaux du logiciel SpectraMagic NX. Pour copier et coller des objets graphiques dans la fenêtre de tableaux, passez la fenêtre en mode édition.

## 2.7.6 Opération sur la fenêtre quand la fenêtre de listage est masquée

Sélectionnez les données à afficher dans la fenêtre de tableaux en suivant la procédure ci-dessous.

### Opération préalable

Avant de pouvoir sélectionner les données, vous devez d'abord ajouter les boutons nécessaires dans la barre d'outils.

1. Sélectionnez *Affichage – Personnaliser la barre d'outils* dans la barre de menus.

La boîte de dialogue Personnaliser apparaît.

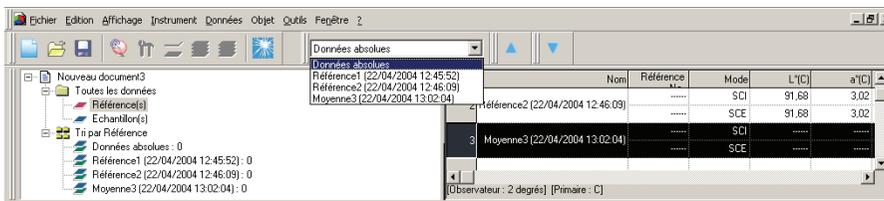
2. Sélectionnez l'onglet Commande et sélectionnez les Données à partir de la liste située en dessous de Catégories.
3. Dans la zone Boutons, faites glisser et déplacer la boîte Sélectionne la référence, le bouton Echantillon précédent ▲ et le bouton Echantillon Suivante ▼ dans la barre d'outils.

Les boutons apparaissent dans la barre d'outils.



### Sélection des données

1. Dans la boîte Sélectionner la référence, sélectionnez le groupe de données que vous voulez visualiser.
2. Naviguez dans les données en cliquant sur le bouton ▲ ou ▼ dans la barre d'outils ou en sélectionnant *Données – Mesure Suivante* ou *Mesure Précédente* dans la barre de menus.



## 2.8 Impression

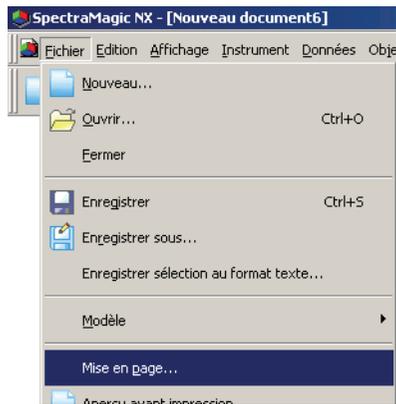
Vous pouvez imprimer la vue d'affichage et la vue d'impression de la fenêtre de tableaux ou de la fenêtre de listage.

L'imprimante dont le fonctionnement est garanti est la DPU-H245AP-A03A. Utilisez la en mode B.

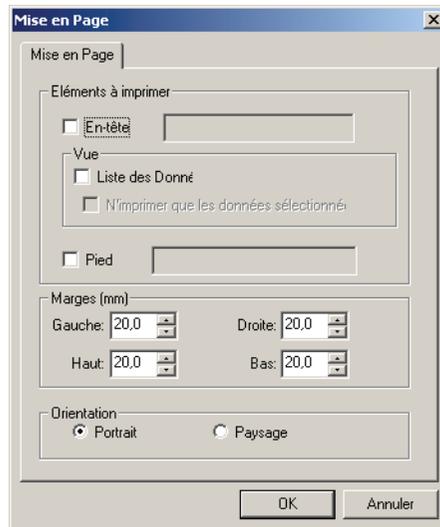
### 2.8.1 Mise en Page

1. Sélectionnez *Fichier – Mise en page* dans la barre de menus.

La boîte de dialogue Mise en Page apparaît.



2. Spécifiez les réglages nécessaires dans l'onglet Mise en Page.



## ■ Boîte de dialogue Mise en Page

### Eléments à imprimer

#### En-tête

Spécifiez si vous voulez inclure un en-tête dans le document imprimé. Pour imprimer l'en-tête, entrez la chaîne de caractères à imprimer dans l'en-tête.

#### Liste

Quand cette option est cochée, la liste de données s'affiche dans l'arrière-plan de la fenêtre. Quand cette option est décochée, le contenu de la fenêtre de canevas actuellement sélectionnée sera imprimé.

#### N'imprimer que les données sélectionné

Sélectionnez cette option pour n'imprimer que les données sélectionnées.

#### Pied

Spécifiez si vous voulez inclure un pied de page dans le document imprimé. Vous pouvez préciser que le texte à imprimer en en-tête ou en pied de page devra être automatiquement déterminé pendant l'impression.

Vous pouvez préciser que le texte à imprimer en en-tête ou en pied de page devra être automatiquement déterminé pendant l'impression.

Les caractères dans le tableau ci-dessous sont reconnus comme des symboles spéciaux et sont remplacés par les chaînes de caractères correspondantes.

Chaîne de Caractères	Données Correspondantes
<b>\$D</b>	Jour de l'impression
<b>\$M</b>	Mois de l'impression
<b>\$Y</b>	Année de l'impression
<b>\$h</b>	Heure de l'impression
<b>\$m</b>	Minute de l'impression
<b>\$s</b>	Seconde de l'impression
<b>\$OBS</b>	Observateur spécifié au SpectraMagic NX pour l'impression
<b>\$ILL1</b>	Illuminant primaire spécifié au SpectraMagic NX pour l'impression
<b>\$ILL2</b>	Illuminant secondaire spécifié au SpectraMagic NX pour l'impression
<b>\$ILL3</b>	Illuminant tertiaire spécifié au SpectraMagic NX pour l'impression
<b>\$FNAME</b>	Nom d'un fichier actif de SpectraMagic NX pour l'impression

Entrez la combinaison de ces caractères dans la zone de texte. Jusqu'à 60 caractères alphanumériques peuvent être utilisés.

### Marges

Quand vous imprimez la fenêtre de listage, spécifiez les marges du Haut/Bas et de Droite/Gauche.

Marges de Droite/Gauche peuvent être déterminées entre 0 et 50 mm, et celles du Haut/Bas entre 5 et 50 mm. La configuration des marges déterminent la position de la ligne de la marge affichée dans la fenêtre avec tableaux (voir page 17). Utilisez la ligne pour vous guider quand vous placerez les objets graphiques.

### Orientation

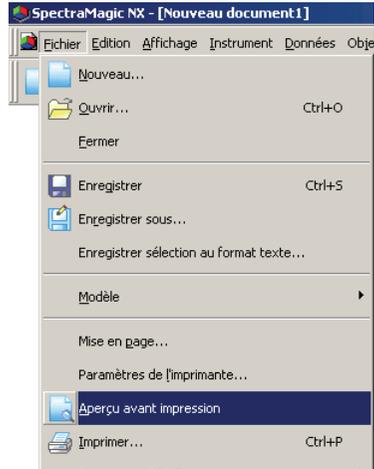
**Portrait** : Les fenêtres sont imprimées dans l'orientation portrait.

**Paysage** : Les fenêtres sont imprimées dans l'orientation paysage.

## 2.8.2 Aperçu avant Impression

1. Sélectionnez *Fichier – Aperçu avant impression* dans la barre de menus.

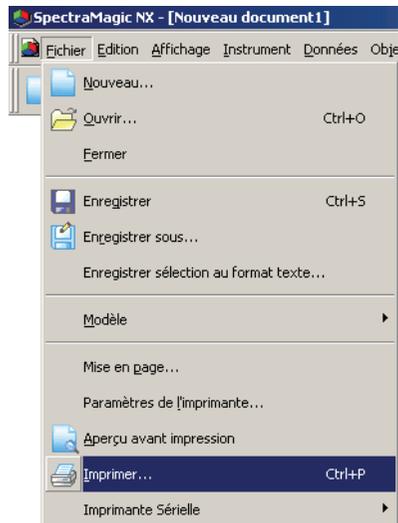
Une fenêtre d'aperçu apparaît montrant l'aspect de la page qui va être imprimée comme cela a été déterminé dans la boîte de dialogue de Mise en Page.



## 2.8.3 Lancer l'Impression

1. Sélectionnez *Fichier – Imprimer* dans la barre de menus.

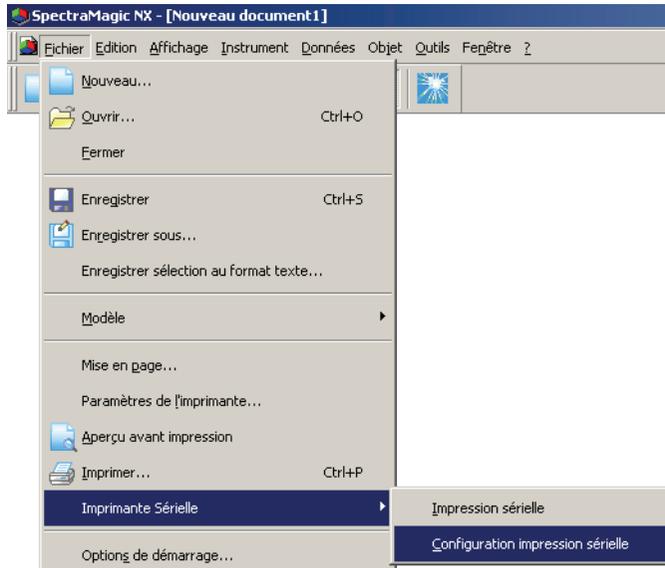
La boîte de dialogue Impression apparaît.



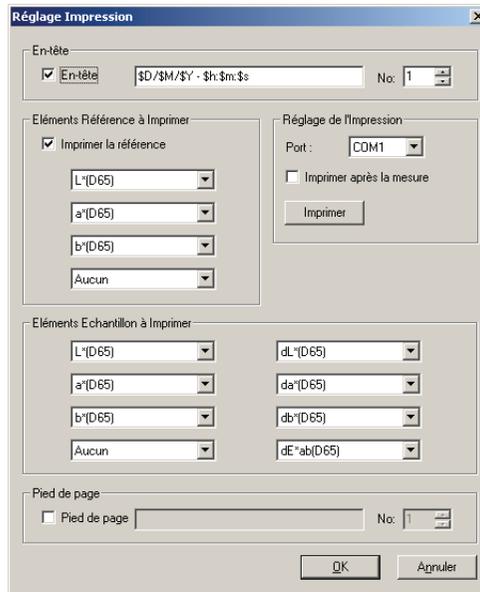
## 2.8.4 Impression par caractère

Vous pouvez connecter une imprimante par caractère pour imprimer les données obtenues après chaque mesure.

1. Sélectionnez *Fichier - Imprimante - Configuration* par Caractere dans la barre de menus. La boîte de dialogue Réglage Impression par Caractère apparaît.



2. Précisez les éléments nécessaires.



Impression

## ■ Boîte de dialogue Réglage Impression

### En-tête

#### En-tête

Précisez si vous voulez imprimer un en-tête. Pour imprimer un en-tête, entrez la chaîne de caractères à imprimer dans l'en-tête.

### Réglage de l'Impression

#### Port

Sélectionnez le port à connecter à une imprimante par caractère dans la liste déroulante.

#### Bouton Imprimer

En cliquant sur ce bouton, les données échantillons ou de référence actuellement sélectionnées sont imprimées.

#### Impression après mesure

Lorsque cette option est cochée, les données sont sorties sur l'imprimante par caractère après chaque mesure.

### Eléments Référence à Imprimer

#### Imprimer la référence

Précisez si vous voulez imprimer les données de référence.

Lorsque cette fonction est cochée, vous pouvez sélectionner les éléments à imprimer.

### Eléments échantillon à Imprimer

Sélectionnez l'élément à imprimer à partir de la liste.

### Pied de page

#### Pied de page

Précisez si vous voulez imprimer un pied de page. Pour imprimer un pied de page, entrez la chaîne de caractères à imprimer dans le pied de page.

Vous pouvez préciser que le texte à imprimer en en-tête ou en pied de page devra être automatiquement déterminé pendant l'impression.

Les caractères dans le tableau ci-dessous sont reconnus comme des symboles spéciaux et sont remplacés par les chaînes de caractères correspondantes.

Chaîne de Caractères	Données Correspondantes
\$N	Nombre précisé dans la boîte d'édition à droite
\$D	Jour de l'impression
\$M	Mois de l'impression
\$Y	Année de l'impression
\$h	Heure de l'impression
\$m	Minute de l'impression
\$s	Seconde de l'impression

Entrez la combinaison de ces caractères dans la zone de texte. Jusqu'à 27 caractères alphanumériques peuvent être utilisés.

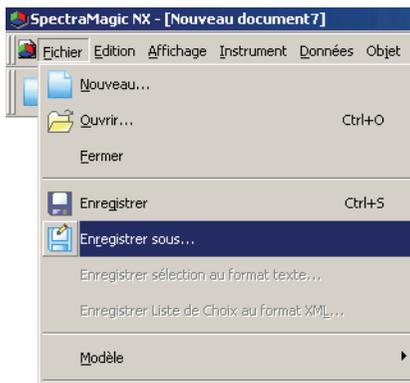
## 2.9 Sauvegarde des Données

### 2.9.1 Sauvegarde d'un Fichier de Données

Le contenu affiché dans la fenêtre de listage ou dans la fenêtre de tableaux est sauvegardé comme un fichier de documents.

1. Sélectionnez *Fichier – Enregistrer sous* dans la barre de menus.

La boîte de dialogue Enregistrer sous apparaît.



2. Spécifiez le nom du fichier et autres éléments et enregistrez les données.

Les données sont enregistrées comme un fichier de données dans le format de fichier d'origine du logiciel SpectraMagic NX (avec l'extension de fichier « .mes »).

Le fichier de données contient les données suivantes :

- Données des échantillons
- Données de références
- Observateur, illuminant
- Tolérances initiales
- Configuration de l'affichage de l'évaluation
- Éléments de la liste spécifiés dans la fenêtre de listage
- Objets graphiques collés dans la fenêtre de tableaux et informations sur leur taille et leur position
- Affichage de la configuration des paramètres

## 2.10 Autres Fonctions

### 2.10.1 Fichier Modèle

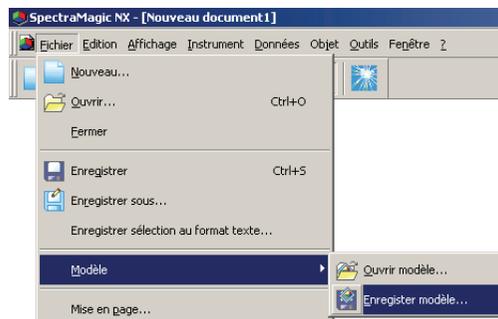
Le logiciel SpectraMagic NX comporte des fichiers modèles dans leur fichier de format d'origine (avec l'extension de fichier « .met »). Le fichier de modèles contient les données suivantes :

- Observateur, illuminant
- Tolérances initiales
- Configuration de l'affichage de l'évaluation
- Eléments de la liste spécifiés dans la fenêtre de listage
- Objets graphiques collés dans la fenêtre de tableaux et informations sur leur taille et leur position
- Propriété de l'Ecran

Une fois les fichiers modèles sauvegardés en suivant la procédure décrite ci-dessous, vous n'avez qu'à ouvrir le fichier de données avec le logiciel SpectraMagic NX et celui-ci s'ouvrira invariablement sous la même apparence.

1. Sélectionnez *Fichier – Modèle – Enregistrer modèle* dans la barre de menus.

La boîte de dialogue Enregistrer sous apparaît.



2. Sélectionnez « Modèle » comme emplacement de sauvegarde, tapez un nom de fichier dans la zone Nom de fichier et cliquez sur le bouton Sauvegarder.

Le fichier est enregistré comme un fichier de données dans le format de fichier d'origine du logiciel SpectraMagic NX (avec l'extension de fichier « .mtp »).

Le fichier du modèle enregistré ne s'affichera dans la Fenêtre des Modèles qu'au redémarrage du SpectraMagic NX.

Le logiciel SpectraMagic NX comporte les fichiers de données standards suivants :

#### Simple :

Ouvre une fenêtre d'aperçu simple comme spécifié dans la boîte de dialogue « Accueil SpectraMagic NX ». Cette vue est appropriée pour les débutants effectuant des opérations de contrôle qualité impliquant des mesurages de couleur comme par exemple afficher des données dans un système de coordonnées de couleur.

#### Standard :

Ouvre une fenêtre d'aperçu standard comme spécifié dans la boîte de dialogue « Accueil SpectraMagic NX ». Cette vue est appropriée pour des opérations standards de contrôle qualité telles que l'évaluation de différence de couleur ou l'affichage d'une courbe de tendance.

#### Detail :

Ouvre une fenêtre d'aperçu détaillé comme spécifié dans la boîte de dialogue « Accueil SpectraMagic NX ». Cet aperçu permet l'analyse de données telles que l'affichage de données spectrales et le calcul statistique. Cet aperçu est approprié pour les services de R&D.

**SCISCE :**

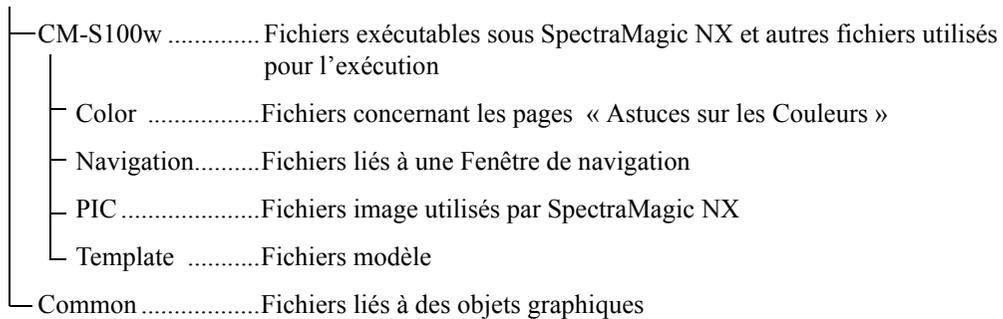
Cet aperçu est approprié pour le mesurage avec les composants spéculaires SCI+SCE. Cet aperçu n'est pas affiché dans la boîte de dialogue « Accueil SpectraMagic NX ».

En plus de ce qui est décrit ci-dessus, les modèles conçus spécifiquement pour chaque instrument sont inclus.

**■ Structure du répertoire du logiciel SpectraMagic NX**

Le logiciel SpectraMagic NX est installé dans un dossier ayant la structure de répertoire suivante.

KONICAMINOLTA

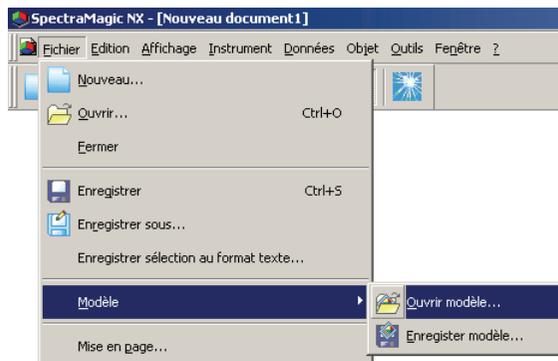


Quand vous créez un modèle, enregistrez-le dans le dossier Modèle mentionné ci-dessus.

**2.10.2 Lecture d'un Fichier Modèle**

Vous pouvez changer l'aperçu de la fenêtre en lisant un fichier modèle précédemment créé ou inclus dans le logiciel SpectraMagic NX.

1. Sélectionnez *Fichier – Modèle – Ouvrir modèle* dans la barre de menus. La boîte de dialogue Ouvrir apparaît.



2. Sélectionnez un fichier modèle et cliquez sur le bouton Ouvrir.

Vous pouvez également télécharger un fichier modèle en double-cliquant sur l'icône modèle de Modeles disponibles.

**Avis aux clients mettant à jour une ancienne version du logiciel SpectraMagic NX (CM-S100w)**

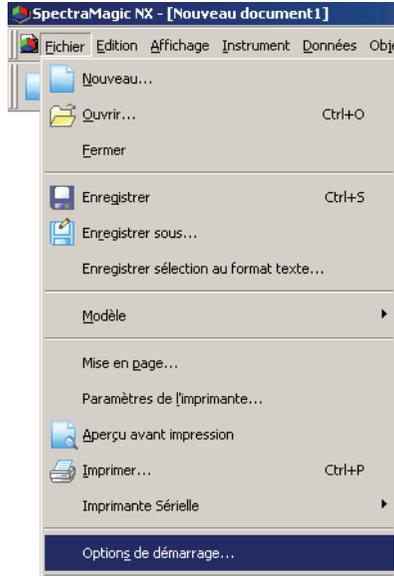
Les fichiers modèles créés avec la version 1.2 n'incluent pas la tolérance. Par conséquent, quand vous tenterez d'ouvrir un fichier de modèles créé avec la Ver. 1.2 avec la nouvelle version, la tolérance précédemment réglée deviendra invalide.

## 2.10.3 Configuration des Options de Démarrage

Vous pouvez spécifier si vous voulez ouvrir un fichier modèle et si vous voulez connecter l'appareil quand le logiciel SpectraMagic NX est allumé.

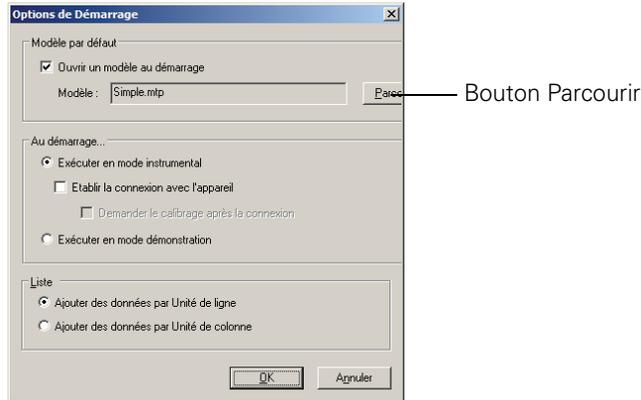
1. Sélectionnez *Fichier – Options de démarrage* dans la barre de menus.

La boîte de dialogue Options de Démarrage apparaît.



2. Spécifiez les options de démarrage

Votre sélection prendra effet au prochain redémarrage.



### ■ Boîte de dialogue Options de Démarrage

#### Modèle par défaut

##### Ouvrir un modèle au démarrage

Quand cette option est activée, le fichier spécifié dans le Modèle s'ouvrira au démarrage. Quand le logiciel SpectraMagic NX est démarré pour la première fois, la fenêtre spécifiée dans la boîte de dialogue « Accueil SpectraMagic NX » est déterminée comme modèle par défaut.

##### Bouton Parcourir

Cliquez sur le bouton Parcourir pour sélectionner un fichier modèle.

**Au démarrage**

**Exécuter en mode instrumental**

Quand cette option est cochée, le SpectraMagic NX démarre en mode instrumental, qui est utilisé pour brancher et faire fonctionner un instrument.

**Etablir la connexion avec l'appareil**

Quand cette option est activée, une connexion est automatiquement établie au démarrage.

**Demander le calibrage après la connexion**

Quand cette option est activée, la boîte de dialogue de calibrage après la connexion est établie.

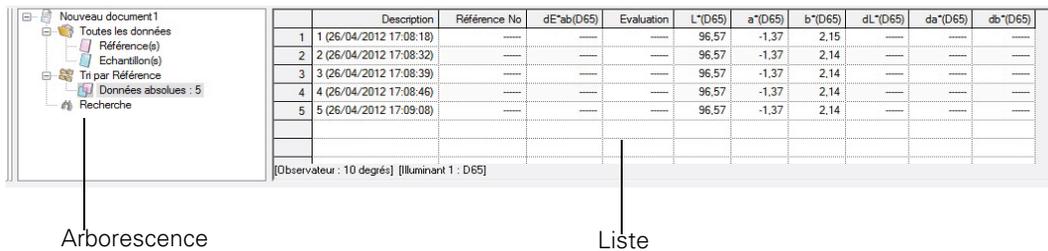
**Exécuter en mode démonstration**

Lorsque cette option est activée, le logiciel SpectraMagic NX démarre en mode démo. En mode démo, le logiciel SpectraMagic NX fonctionne comme si l'appareil était connecté et ce, même s'il ne l'est pas. Lorsque vous essayez de prendre un mesurage, un résultat aléatoire de mesurage s'affiche.

**Liste**

**Ajouter des données par Unité de ligne**

Chaque donnée échantillon est affichée sur une ligne dans la fenêtre Liste. Jusqu'à 5 000 données peuvent être enregistrées dans un document. Ce paramètre est celui sélectionné par défaut.

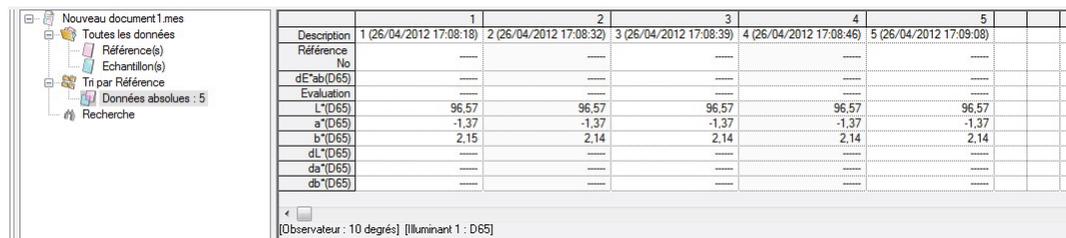


Arborescence

Liste

**Ajouter des données par Unité de colonne**

Chaque donnée échantillon est affichée sur une colonne dans la fenêtre Liste. Jusqu'à 4 000 données peuvent être enregistrées dans un document.

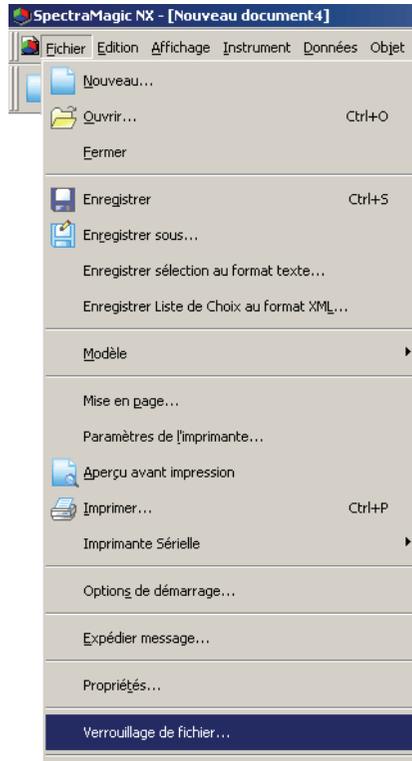


## 2.10.4 Verrouillage de fichier

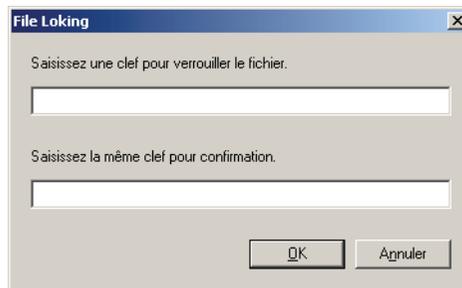
Cette fonction n'est disponible que sur l'Édition Professionnelle du SpectraMagic NX.

Vous pouvez verrouiller un fichier de document ouvert afin de désactiver la possibilité d'éditer un modèle.

1. Sélectionnez *Fichier – Verrouillage de fichier* dans la barre de menus.



La boîte de dialogue File Locking apparaît.



2. Saisissez deux fois de suite une clef pour désactiver les opérations d'édition puis cliquez sur le bouton OK.
3. Sauvegardez le fichier du document.

Lorsque quelqu'un essaie d'éditer un modèle dans un fichier de document verrouillé (tentative d'entrer dans le mode Edition), une boîte de dialogue s'affiche demandant d'entrer la clef. Si cette dernière ne correspond pas à celle qui a été spécifiée, alors le modèle ne pourra pas être édité.

## 2.10.5 Fonctions de Sécurité

Cette fonction n'est disponible que sur l'Édition Professionnelle du SpectraMagic NX.

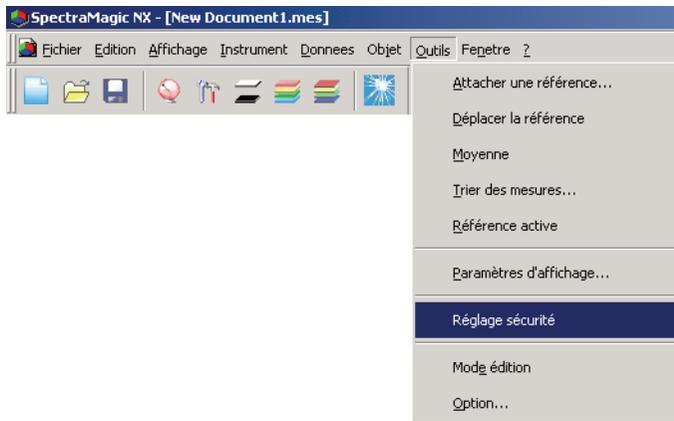
Vous pouvez régler le SpectraMagic NX de manière à ce que d'autres utilisateurs préalablement enregistrés puissent l'utiliser.

Vous pouvez voir un historique contenant l'identité des utilisateurs ayant utilisé l'appareil et quelles opérations ont été effectuées.

### 2.10.5-a Activation des fonctions de sécurité

1. Sélectionnez *Outils – Réglage sécurité* dans la barre de menus.

La boîte de dialogue Réglage Sécurité apparaît.



2. Sélectionnez une méthode de gestion des utilisateurs et cliquez sur le bouton Oui.

Lorsque « Base de donnée privée » est sélectionné, le SpectraMagic NX gère indépendamment chaque base de données d'un utilisateur qui est précisée en sélectionnant *Outils - Sécurité - Gestion des utilisateurs*.

Lorsque « Synchroniser avec l'utilisateur et le groupe du système d'exploitation » est sélectionné, les paramètres de gestion de l'utilisateur précisés dans le système d'exploitation s'appliquent.

**NB :** NE PAS sélectionner ce réglage à moins d'être connecté en tant qu'administrateur sur l'ordinateur en cours d'utilisation. Si ce réglage est sélectionné par quelqu'un qui n'est pas connecté en tant qu'administrateur, il devient immédiatement impossible d'utiliser SpectraMagic NX excepté par quelqu'un connecté en tant qu'administrateur.

Lorsque « Base de données privées » est sélectionné, la boîte de dialogue Nouvel Utilisateur apparaît.



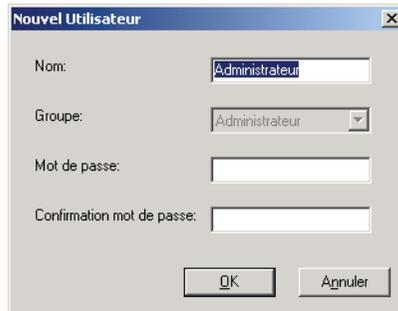
3. Dans la boîte de dialogue *Nouvel Utilisateur*, enregistrez un utilisateur et cliquez sur le bouton OK.

Pour enregistrer un utilisateur pour la première fois, « Administrateur » est affiché dans la case groupe.

A la place de « Réglage Sécurité » en dessous de la Barre d'outils de la barre de menus, « Sécurité » apparaît.

L'option « Administrateur » possède un sous-menu contenant « Gestion des Utilisateurs », « Restriction », et « Options ».

Ces options de sous-menus ne peuvent être exécutées que par un utilisateur ayant des droits d'administrateur.



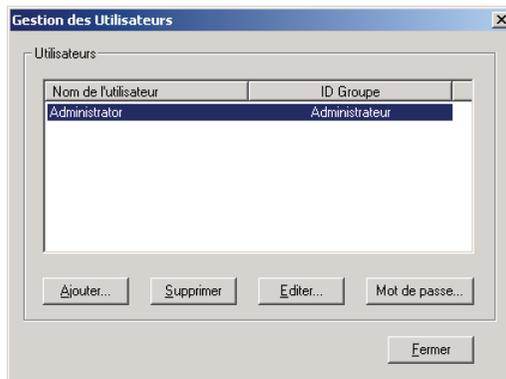
## 2.10.5-b Gestion de la base de données des utilisateurs

1. Sélectionnez *Outils – Sécurité – Administrateur* dans la barre de menus.

La boîte de dialogue *Gestion des Utilisateurs* apparaît.



2. Enregistrez les nouveaux utilisateurs ou modifiez le profil des utilisateurs existants.



## 2.10.5-c Configuration des restrictions sur les opérations pour chaque groupe d'utilisateur

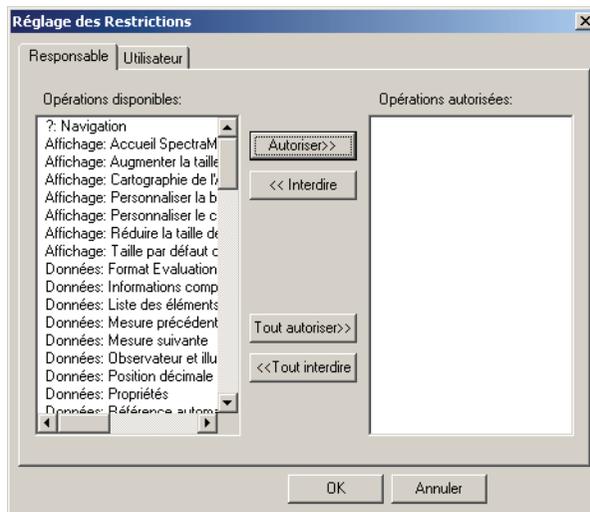
1. Sélectionnez *Outils - Sécurité - Restriction* sur les Opérations dans la barre de menus.

La boîte de dialogue Configuration des Restrictions sur les Opérations apparaît.



2. Sélectionnez un groupe utilisateur en cliquant sur les onglets Gestionnaire et Exécutant et précisez les opérations à affecter à chaque groupe.

Les utilisateurs du groupe Administrateur peuvent effectuer toutes les opérations affichées sous « Opérations disponibles ».

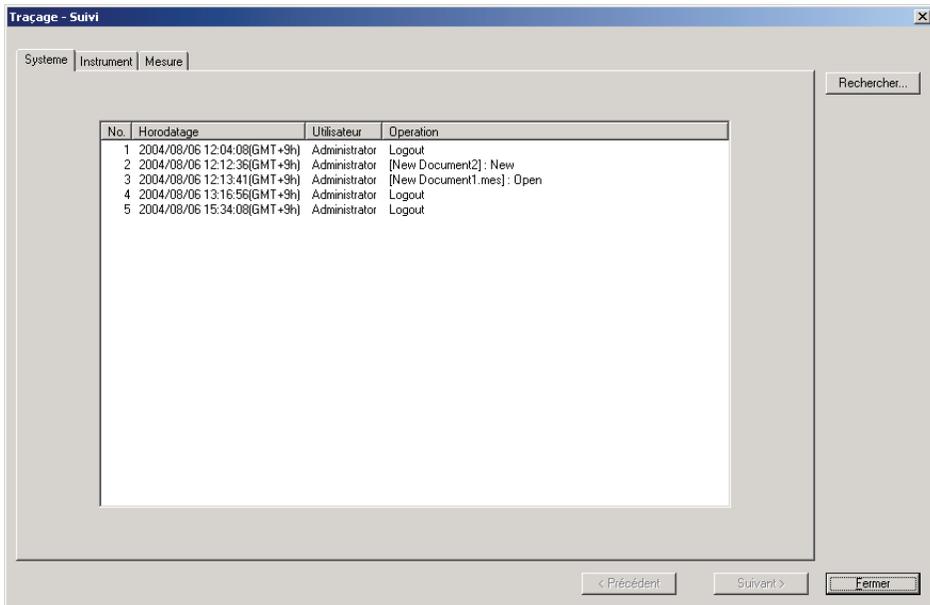


## 2.10.5-d Montrer Suivi Traçage

1. Sélectionnez *Outils – Sécurité – Tracer* de la barre de menus.



La boîte de dialogue Traçage - Suivi apparaît.



Les contenus suivants sont enregistrés sur chaque onglet.

### Onglet Systeme

Démarrer, finir, créer un nouveau fichier, lire le fichier, sauvegarder le fichier

### Onglet Instrument

Changer les conditions de mesurage, calibrage UV, lecture des données de calibrage, initialisation de l'instrument, calibrage

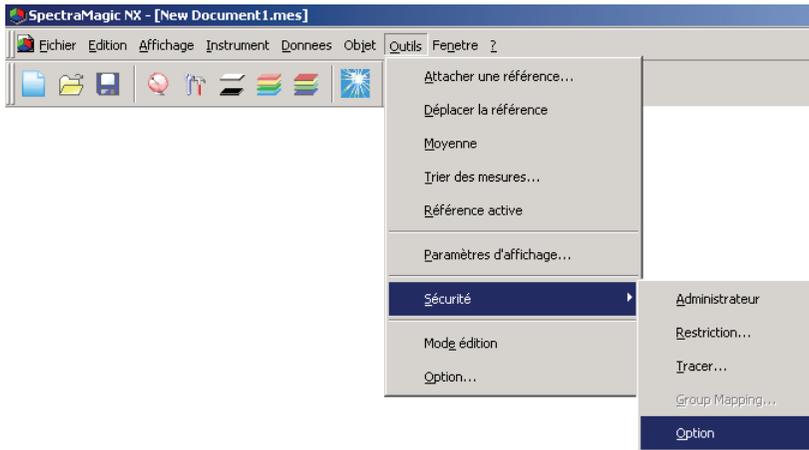
### Onglet Mesure

Opérations d'addition/de suppression de données telles que mesurage de cibles, mesurage ou lecture de données.

## 2.10.5-e Réglage des fonctions de sécurité

1. Sélectionnez *Outils – Sécurité – Options* dans la barre de menus.

La boîte de dialogue Options de Sécurité apparaît.



2. Précisez les paramètres des fonctions de sécurité.

### ■ Boîte de dialogue Options de Sécurité

#### Onglet Gestion des Accès Illégaux (Lorsque « Base de données privées » est sélectionné dans la boîte de dialogue Options de Sécurité)

Réglez la fonction permettant au système de déterminer quels accès ne sont pas autorisés et notifier par e-mail à l'administrateur toute tentative d'ouverture de session ayant échoué plusieurs fois. Cette option peut être utilisée lorsque le serveur supporte la fonction en spécifiant par « Configuration E-mail » et des paramètres subséquents.

#### Expédier un e-mail à l'administrateur lorsqu'un accès illégal est détecté.

Déterminez si vous voulez utiliser la fonction d'avertissement sur les accès

Lorsque cette option est cochée, les paramètres « Configuration E-mail » peuvent être saisis.

#### Nombre d'échecs d'authentification

Lorsque la fonction des avertissements sur les accès sans autorisation est activée, précisez le nombre maximal d'échecs d'ouverture de session.

Lorsqu'une tentative d'ouverture de session échouera successivement le nombre de fois limite autorisé, le système enverra un e-mail à l'adresse précisée dans « Destinataire » pour notifier la tentative d'accès sans autorisation.

#### Onglet Suivi – Traçage

Précisez les paramètres du fichier de l'historique qui va enregistrer les opérations effectuées sur le SpectraMagic NX.

#### Fincher de LOG

Précisez l'emplacement de sauvegarde du fichier de l'historique dans la boîte de dialogue Emplacement de Sauvegarde puis cliquez sur le bouton du même nom.

#### Lorsque l'historique est sauvegardé avec le système de fichiers NTFS

La destination est limitée par le système d'exploitation.

Lisez attentivement le manuel d'instruction de votre système d'exploitation avant de spécifier la destination. L'historique peut ne pas être correctement sauvegardé selon la destination.

La destination par défaut est le dossier partagé.

**Taille maxi. du fincher LOG**

Précisez la capacité maximale de stockage du fichier de l'historique.

Lorsque les données de l'historique dépassent la limite maximale de stockage, un nouveau fichier de l'historique sera créé.

**Nombre maxi. d'enregistrements dans fincher LOG**

Précisez le nombre d'enregistrements à afficher dans l'historique.

Le nombre d'enregistrements à afficher représente le nombre total d'enregistrements affichés dans les trois onglets : Systeme, Instrument et Mesure.

**Onglet Gestion des Mots de Passe (Lorsque « Base de données privées » est sélectionné dans la boîte de dialogue Options de Sécurité)**

Précisez la durée de validité du mot de passe d'un utilisateur.

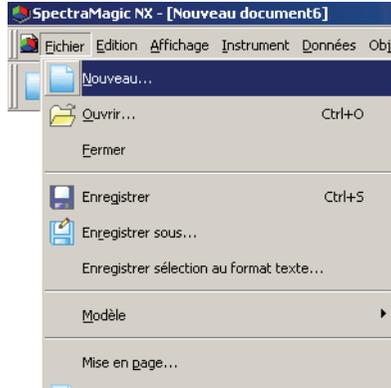
Lorsque cette durée arrive à échéance, l'utilisateur est invité à changer de mot de passe au démarrage.

## 2.10.6 Création d'un Nouveau Fichier de Données

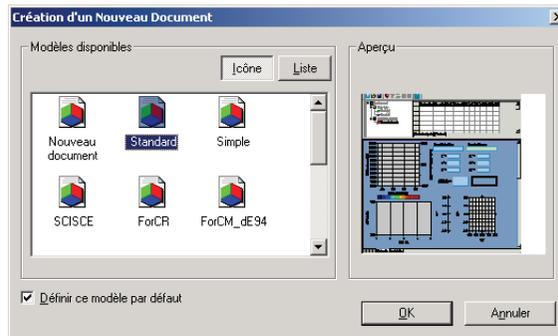
Vous pouvez créer un nouveau fichier de document (fichier de données) pour stocker les données échantillon en sélectionnant un fichier modèle précédemment créé ou inclus dans le logiciel SpectraMagic NX. Vous pouvez aussi changer l'aperçu de la fenêtre.

1. Sélectionnez *Fichier – Nouveau* dans la barre de menus.

La boîte de dialogue Création d'un Nouveau Document apparaît.



2. Sélectionnez un fichier modèle et cliquez sur le bouton OK.



### ■ Boîte de dialogue Création d'un Nouveau Document

#### Modèles disponibles

Quand un nom de fichier modèle est sélectionné, un aperçu du fichier est affiché dans la sous-fenêtre de droite.

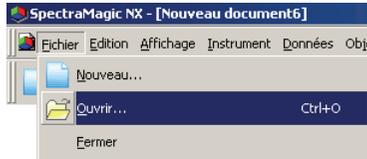
#### Définir ce modèle par défaut

Quand cette option est activée, le fichier modèle que vous avez sélectionné s'ouvrira au prochain redémarrage.

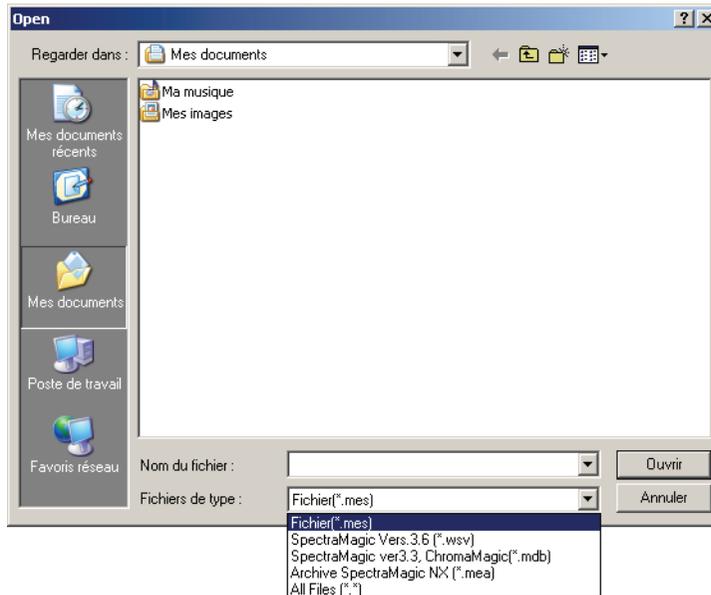
## 2.10.7 Ouverture d'un Fichier de Données

Outre le fichier de données créé avec SpectraMagic NX, vous pouvez ouvrir les fichiers de données créés avec le logiciel de données colorimétriques existant (SpectraMagic Version 3.6, SpectraMagic Version 3.3 ou ChromaMagic) ainsi que ceux enregistrés avec le CM-5/CR-5 via une connexion USB (.bdt).

1. Sélectionnez *Fichier – Ouvrir* dans la barre de menus.  
La boîte de dialogue Ouvrir apparaît.



2. Sélectionnez le type de fichier à ouvrir.  
Les noms des fichiers pour le type précisé sont affichés.



3. Sélectionnez le fichier voulu et cliquez sur le bouton Ouvrir.  
Jusqu'à 20 fichiers peuvent être sélectionnés et ouverts simultanément.

### Lorsque le fichier de données créé avec le SpectraMagic Version 3.6 ou SpectraMagic Version 3.3 est ouvert

Lorsque le fichier de données créé avec le SpectraMagic Version 3.3 (.mdb) ou le SpectraMagic Version 3.6 (.wsv) est sélectionné et que vous cliquez sur le bouton Ouvrir, le fichier est converti en fichier de données au format du SpectraMagic NX (.mes) et le fichier ainsi converti est ouvert.

#### ■ Lorsque le fichier au format SpectraMagic Version 3.6 (.wsv) est ouvert

Le fichier converti au format mes est créé dans le dossier du fichier wsv d'origine sélectionné et porte le même nom.

Lorsqu'un fichier wsv avec le même nom existe déjà dans le dossier, un tilde est préfixé au nom du fichier converti. Le nombre de tildes n'est pas limité tant que les fichiers du même nom existent.

### ■ Lorsque le fichier au format SpectraMagic Version 3.3 (.mdb) est ouvert

Un fichier mdb peut enregistrer au moins deux enregistrements. Une fois convertis, un même nombre de fichiers mes sera créé. Dans le dossier contenant le fichier mdb d'origine, un nouveau dossier portant le même nom que le fichier mdb d'origine est créé, et les fichiers convertis au format mes sont créés dans le nouveau dossier. Les noms des fichiers mes sont les mêmes que ceux concernant les données de réflectance et se présentent sous la forme « nom d'enregistrement (Tra) » pour les données de transmittance.

Toutefois, si des caractères non autorisés utilisés dans un nom de fichier sous Windows (/ , : , etc.) sont inclus dans le nom d'enregistrement d'origine, de tels caractères seront omis dans le nom du fichier.

Lorsqu'un fichier mdb avec le même nom existe déjà dans le dossier, un tilde est préfixé au nom du fichier converti. Le nombre de tildes n'est pas limité tant que les fichiers du même nom existent.

Un fichier mdb peut enregistrer jusqu'à 200 caractères pour un commentaire, mais un fichier mes ne peut en contenir que 80 au maximum. Le 81<sup>ème</sup> caractère et ceux qui suivent seront donc effacés après la conversion.

Après la création de deux fichiers mes ou plus, la boîte de dialogue Open apparaît. Spécifiez le fichier à ouvrir.

### ■ Quand un fichier de données contenant 6 banques est ouvert

Quand le CM-3600d ou CM-2600d est utilisé pour effectuer une mesure, le SpectraMagic Version 3.6 et SpectraMagic Version 3.3 peut créer un fichier contenant les données de statut de 6 banques (SCI/100%, SCI/0%, SCI/Ajusté, SCE/100%, SCE/0%, et SCI/Ajusté). Etant donné que le SpectraMagic NX peut créer un fichier de données comportant au maximum 3 banques, quand un fichier en contenant 6 est converti en fichier mes, les données de référence ou échantillons sont divisées en 3 données, et il y aura ainsi 3 types de données de 2 banques tels que SCI+SCE/100%, SCI+SCE/0%, et SCI+SCE/ajusté. Les données portent les appellations suivantes : « Nom des données de référence\_100% », « Nom des données de référence\_0% », « Nom des données de référence\_rég », « Nom des données échantillons\_100% », « Nom des données échantillons\_0% », et « Nom des données échantillons\_rég ».

### ■ Nombre maximal de données pour un fichier au format SpectraMagic NX (.mes)

Etant donné qu'un fichier mes est créé en convertissant toutes les données enregistrées dans le fichier de données d'origine (wsv ou mdb), il peut contenir plus de 5000 données. Toutefois, le SpectraMagic NX ne peut enregistrer que 5000 données au maximum. Lorsqu'un fichier contenant plus de 5000 données est ouvert avec le SpectraMagic NX, toutes les données peuvent être affichées à l'écran, mais les données concernant les nouvelles mesures ne peuvent pas être ajoutées.

## Lorsque le fichier de données créé avec ChromaMagic est ouvert

---

Lorsque le fichier de données créé avec ChromaMagic (.mdb) est sélectionné et que le bouton Open (Ouvrir) est actionné, le fichier est converti en un fichier de données au format SpectraMagic NX (.mes) et les fichiers convertis s'ouvrent.

Un fichier mdb peut enregistrer les données de plusieurs illuminants. Si un fichier contient de telles données, un nouveau fichier est créé pour chaque illuminant.

Puisque le SpectraMagic NX peut traiter un fichier contenant un maximum de 5000 données, il divise un fichier mdb contenant plus 5000 données et crée des fichiers de données contenant 5000 données au maximum.

Un nouveau dossier avec le même nom que le fichier mdb d'origine est créé dans le même dossier que le fichier mdb. Les fichiers convertis en format mes sont créés dans le nouveau dossier. Les fichiers mes contenant au maximum 5000 données sont créés pour chaque illuminant et sont nommés à la suite comme « chroma\_1\_C.mes », (un fichier de données avec un maximum de 5000 données de l'illuminant C), et ainsi de suite.

\* Un fichier mdb contenant des données Munsell ne peut pas être lu par le SpectraMagic NX. Des données créées avec des espaces colorimétriques autres que Munsell peuvent être convertis et traités comme des fichiers de données dans le format de SpectraMagic NX.

\* Le ChromaMagic assigne le caractère XE aux données entrées manuellement pour indiquer un nom de dispositif. Lorsqu'une telle donnée est convertie en un fichier mes, le caractère est converti en caractère InputXYZ.

\* Pour les données créées avec l'espace colorimétrique L\*u\*v\*, le réglage de la tolérance E\*uv n'est pas reflété dans la donnée convertie.

- \* Lorsque SpectraMagic NX est utilisé pour lire le fichier mdb sauvegardé avec ChromaMagic, le même système d'exploitation qui était utilisé pour faire fonctionner ChromaMagic ou celui d'une édition ultérieure est requis.
- \* Une ligne de commentaire seulement peut être affichée dans SpectraMagic NX. Par conséquent, s'il y a des sauts de ligne dans le commentaire affecté à une donnée échantillon, la première ligne seulement est affichée sur la liste. Cependant, vous pouvez voir le commentaire en entier dans la boîte de dialogue Propriétés des Données.

## Lorsque le fichier de données enregistré avec le CM-5/CR-5 via une connexion USB est ouvert

Lorsque le fichier de données enregistré avec le CM-5/CR-5 via la connexion USB (.dbt) est sélectionné et que le bouton Open (Ouvrir) est actionné, le fichier est converti en un fichier de données au format SpectraMagic NX (.mes) et les fichiers convertis s'ouvrent.

## Quand un fichier de données au format texte est ouvert

Cette fonction n'est disponible que sur l'Édition Professionnelle du SpectraMagic NX.

Quand un fichier de données au format texte (.txt ou .csv) est sélectionné et que vous appuyez sur le bouton Ouvrir, le logiciel SpectraMagic NX le traitera comme étant un fichier où des données auront été entrées manuellement. Seuls les fichiers de données ayant les formats suivants peuvent être ouverts. L'attribut de chaque donnée proviendra soit des « Données spectrales entrées manuellement », soit des « Données colorimétriques entrées manuellement ».

Le symbole  mark représente un code RC (retour chariot).

### Format des données de réflectance spectrale

100 	Numéro de la version
REF 	Chaîne indiquant qu'il s'agit de données de réflectance spectrale.
### 	Longueur d'onde de départ (360 ou 400)
### 	Longueur d'onde d'arrivée (700 ou 740)
10 	Variation entre les longueurs d'onde (10)
39 	Nombre de longueurs d'onde de réflectance (39 entre la longueur d'onde de départ et celle d'arrivée)
# 	Nombre de banques (1, 2 ou 3)
#### 	Numéro des données (1 à 5000) Comporte quatre chiffres. Lorsque le nombre de données saisies est actuellement inférieur à cette valeur, une erreur de lecture se produira. Lorsque le nombre de données saisies est actuellement supérieur à cette valeur, les données en trop ne seront pas lues.
###.###  ~ ###.###  <i>Nom des données</i>	Réflectance spectrale, nom des données Les données spectrales comportent trois chiffres d'un nombre entier, une virgule décimale et trois positions décimales. Lorsque le nombre entier comporte moins de trois chiffres, complétez avec un 0 (zéro) ou un espace. Nom des données : Il est possible d'entrer un nom de 64 caractères maximum. Il est également possible d'utiliser des caractères de 2 octets. (le nom peut être omis). Les données de la réflectance spectrale sont délimitées avec un caractère de tabulation quand elles sont au format texte (.txt), et avec un séparateur spécifié dans le Panneau de Contrôle quand elles sont au format csv (.csv).
[EOF]	

**Format des données colorimétriques**

<b>100</b>	Numéro de la version																																			
<b>XYZ</b>	Chaîne indiquant qu'il s'agit de données colorimétriques.																																			
<b>##</b>	Observateur (2 ou 10)																																			
<b>#</b>	Nombre d'illuminants (1, 2 ou 3)																																			
<b>##</b>	Illuminant 1	Entrez la chaîne suivante qui correspond à l'illuminant. <table border="1" style="margin-left: 20px;"> <thead> <tr> <th>Illuminant</th> <th>Chaîne de l'illuminant</th> </tr> </thead> <tbody> <tr><td>A</td><td>1</td></tr> <tr><td>C</td><td>2</td></tr> <tr><td>D50</td><td>3</td></tr> <tr><td>D65</td><td>4</td></tr> <tr><td>F2</td><td>5</td></tr> <tr><td>F6</td><td>6</td></tr> <tr><td>F7</td><td>7</td></tr> <tr><td>F8</td><td>8</td></tr> <tr><td>F10</td><td>9</td></tr> <tr><td>F11</td><td>10</td></tr> <tr><td>F12</td><td>11</td></tr> <tr><td>D55</td><td>12</td></tr> <tr><td>D75</td><td>13</td></tr> <tr><td>U50</td><td>14</td></tr> <tr><td>ID50</td><td>15</td></tr> <tr><td>ID65</td><td>16</td></tr> </tbody> </table>	Illuminant	Chaîne de l'illuminant	A	1	C	2	D50	3	D65	4	F2	5	F6	6	F7	7	F8	8	F10	9	F11	10	F12	11	D55	12	D75	13	U50	14	ID50	15	ID65	16
Illuminant	Chaîne de l'illuminant																																			
A	1																																			
C	2																																			
D50	3																																			
D65	4																																			
F2	5																																			
F6	6																																			
F7	7																																			
F8	8																																			
F10	9																																			
F11	10																																			
F12	11																																			
D55	12																																			
D75	13																																			
U50	14																																			
ID50	15																																			
ID65	16																																			
<b>##</b>	Illuminant 2 Ignorez cette ligne quand l'illuminant 2 n'est pas utilisé.																																			
<b>##</b>	Illuminant 3 Ignorez cette ligne quand l'illuminant 3 n'est pas utilisé.																																			
<b>#</b>	Nombre de banques (1, 2 ou 3)																																			
<b>####</b>	Numéro des données (1 à 5000) Comporte quatre chiffres. Lorsque le nombre de données saisies est actuellement inférieur à cette valeur, une erreur de lecture se produira. Lorsque le nombre de données saisies est actuellement supérieur à cette valeur, les données en trop ne seront pas lues.																																			
<b>###.### ~ ###.###</b> <i>Nom des données</i>	Données colorimétriques, nom des données Les données colorimétriques comportent trois chiffres d'un nombre entier, une virgule décimale et trois positions décimales. Lorsque le nombre entier comporte moins de trois chiffres, complétez avec un 0 (zéro) ou un espace. Nom des données : Il est possible d'entrer un nom de 64 caractères maximum. Il est également possible d'utiliser des caractères de 2 octets. (le nom peut être omis). Les données colorimétriques et le nom des données sont délimitées avec un caractère de tabulation quand elles sont au format texte (.txt), et avec un séparateur spécifié dans le Panneau de Contrôle quand elles sont au format csv (.csv).																																			
<b>[EOF]</b>																																				

**Liste des codes d'erreur**

A l'ouverture d'un fichier de données textuelles, si une erreur se produit, l'un des codes d'erreur du tableau suivant s'affichera.

	<b>Description</b>
<b>ERR 01</b>	Cette version n'est pas la version « 100 ».
<b>ERR 02</b>	Le caractère réglé est incorrect. Le caractère réglé n'est pas « REF » ou « XYZ ».
<b>ERR 03</b>	La longueur d'onde de départ est incorrecte.
<b>ERR 04</b>	La longueur d'onde d'arrivée est incorrecte.
<b>ERR 05</b>	La variation entre les longueurs d'onde est incorrecte.
<b>ERR 06</b>	Le nombre de longueurs d'onde de réflectance est incorrect.
<b>ERR 07</b>	Le nombre de banques est incorrect.
<b>ERR 08</b>	Le nombre d'illuminants est incorrect.
<b>ERR 09</b>	L'illuminant 1 est incorrect.
<b>ERR 10</b>	L'illuminant 2 est incorrect.
<b>ERR 11</b>	L'illuminant 3 est incorrect.
<b>ERR 12</b>	L'observateur est incorrect.
<b>ERR 13</b>	Le nombre de données est insuffisant.
<b>ERR 14</b>	Le nombre de données est insuffisant. (Le nombre de données est inférieur à 39 pour les données de réflectance spectrale, ou inférieur à 3 pour les données colorimétriques.)
<b>ERR 15</b>	Les données comportent des caractères autres qu'un chiffre compris entre « 0 » et « 9 » et un point décimal.

## 2.10.8 Arrangement des Fenêtres avec ou sans Chevauchement

Quand deux fichiers de données ou plus sont ouverts, vous pouvez choisir si vous voulez afficher les fenêtres avec chevauchement ou en mosaïque.

1. Sélectionnez *Fenêtre – Cascade* ou *Mosaïque* dans la barre de menus.

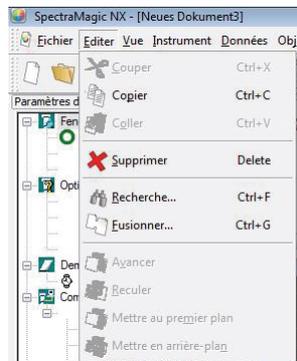
Les fenêtres sont affichées soit avec chevauchement (Cascade) soit côte-à-côte (Mosaïque).



## 2.10.9 Fusion de plusieurs fichiers de données

Lorsque deux fichiers de données ou plus sont ouverts, vous pouvez les fusionner en un seul fichier.

1. Sélectionnez *Edition - Fusionner* dans la barre de menus.



La boîte de dialogue Fusionner apparaît.

2. Sélectionnez les fichiers de données à fusionner, puis cliquez sur le bouton Fusionner.

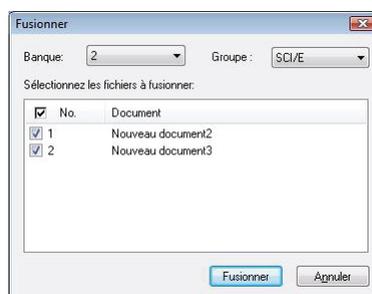
La boîte de dialogue Enregistrer sous apparaît. Spécifiez le nom du fichier ainsi que les autres options puis enregistrez le fichier.

Un nouveau fichier fusionné est créé tandis que les fichiers de données originaux sont conservés.

Un fichier de données contient jusqu'à 5 000 données échantillon.

Si le nombre de données dépasse 5 000, les fichiers ne peuvent pas être fusionnés.

### ■ Boîte de dialogue Fusionner



**Banque**

Spécifiez le nombre de banques. Les fichiers de données peuvent être fusionnés tant que le nombre de banques défini pour chaque fichier est le même.

**Groupe**

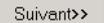
Lorsque le nombre de banques est 2 ou 3, spécifiez les attributs de groupe. Les fichiers de données peuvent être fusionnés tant que leurs attributs de groupe sont les mêmes.

Les fichiers de données avec le nombre de banques et les attributs de groupe spécifiés s'affichent.

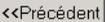
## 2.10.10 Début de la Navigation

1. Sélectionnez *Aide – Navigation* dans la barre de menus.

Le didacticiel de formatage HTML est affiché.

**Suivante** 

Ce bouton peut être sélectionné quand la Fenêtre de navigation est active. Cliquez sur ce bouton pour faire apparaître la page suivante dans la Fenêtre de navigation. Ce bouton n'apparaît qu'après que la commande Précédente a été utilisée. Cette opération correspond à sélectionner *Aide – Navigation – Suivante* dans la barre de menus.

**Précédente** 

Ce bouton peut être sélectionné quand la Fenêtre de navigation est active. Cliquez sur ce bouton pour faire apparaître la page précédente dans la Fenêtre de navigation. Cette opération correspond à sélectionner *Aide – Navigation – Précédente* dans la barre de menus.

## 2.10.11 Consultation du manuel d'instructions

1. Sélectionnez Help (Aide) - Manuel à partir de la barre de menu.

Le manuel d'instruction s'affiche au format PDF.

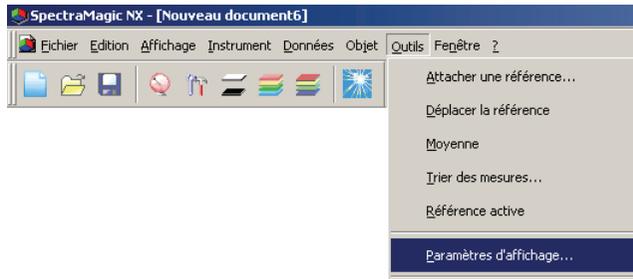
## 2.10.12 Aperçu de la Configuration de chaque fenêtre

Vous pouvez spécifier les détails de la configuration de l'aperçu tels que la couleur du fond de la fenêtre de listage (vue affichage/vue impression) et de la fenêtre d'état.

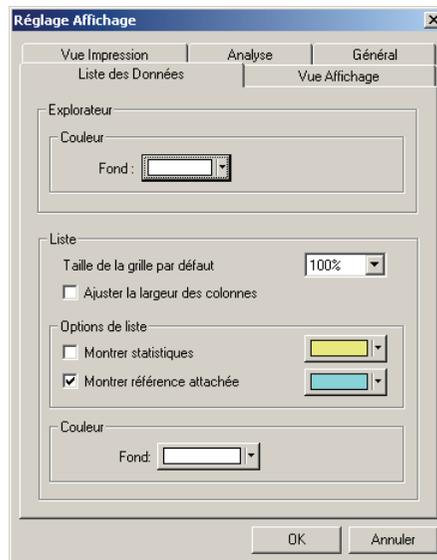
1. Sélectionnez *Outils – Paramètres d'affichage* dans la barre de menus.

Ou cliquez droit quelque part dans la fenêtre de tableaux où aucun objet graphique n'aura été collé, et sélectionnez Paramètres d'affichage dans le menu contextuel qui s'affichera.

La boîte de dialogue Réglages Affichage apparaît.



2. Spécifiez les détails de configuration de la vue pour chaque fenêtre.



### ■ Boîte de dialogue Réglage Affichage

#### Onglet Liste des Données

##### Explorateur – Couleur

##### Fond :

Précisez une couleur d'arrière-plan pour l'explorateur.

##### Liste – Taille de la grille par défaut :

Précisez la taille par défaut pour l'affichage de la liste. Cette configuration est utilisée comme taille par défaut pour l'affichage Augmenter/Réduire la taille de la liste (p. 121).

##### Ajuster la largeur des colonnes :

Cochez cette option pour ajuster automatiquement la largeur de la colonne de la liste en fonction du nombre de chiffres affichés.

**Liste - Options de liste****Montrer statistiques :**

Cochez cette option pour afficher les statistiques dans la liste pour un groupe de données quand Tri par Référence – Données absolues ou Tri par Référence – Référence \*\* est sélectionné. La couleur de la ligne des statistiques peut être sélectionnée à partir de la boîte située à droite.

**Montrer référence attachée :**

Cochez cette option pour afficher les références attachées dans la liste pour un groupe de données quand Tri par Référence – Référence – est sélectionné. La couleur de la ligne des références attachées peut être sélectionnée à partir de la boîte située à droite.

**Liste – Couleur****Fond :**

Spécifiez une couleur d'arrière-plan pour la liste.

**Onglet Vue Affichage, Onglet Vue Impression****Zone graphique – Couleur****Fond :**

Vous pouvez spécifier la couleur d'arrière-plan de la vue d'affichage.

**Quadrillage****Quadrillage :**

Lorsque cette option est cochée, une grille apparaît sur l'arrière-plan de la fenêtre en mode Edit (Édition). Vous pouvez spécifier la couleur et l'écartement des lignes dans la zone de commandes située à droite. Pour en savoir plus sur la méthode de réglage des couleurs, consultez la page 157. L'intervalle choisi en millimètres peut aller de 5 à 20 sur cet appareil.

**Afficher En-tête et Pied de Page :**

Lorsque cette case est cochée, l'en-tête et le pied de page apparaissent dans la vue.

**Afficher la zone imprimable :**

When this option is checked, the print layout lines are displayed on the background of the view. The color of the print layout lines is the same as the grid lines.

Le réglage des éléments n'est seulement possible que dans l'onglet Vue Affichage

**Onglet Analyse****Paramètres d'analyse – Couleur****Fond :**

Vous pouvez spécifier la couleur d'arrière-plan de la fenêtre d'analyse.

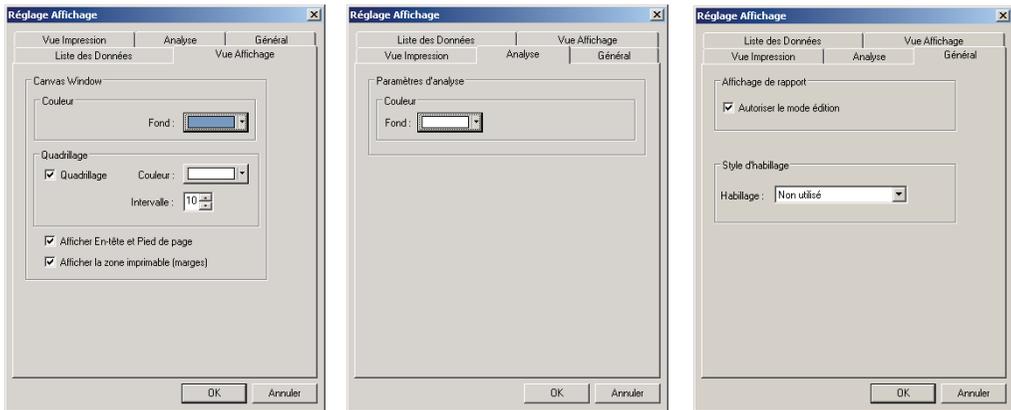
**Onglet Général****Affichage de rapport****Autoriser le mode édition :**

Quand cette option est cochée, la commande *Mode édition* sous *Outils* dans la barre de menus est sélectionnable et la démo automatique peut être éteinte.

## Style d'affichage

### Habillage :

<Fonction réservée pour une utilisation future. La version actuelle du SpectraMagic NX affiche « Not used ».>

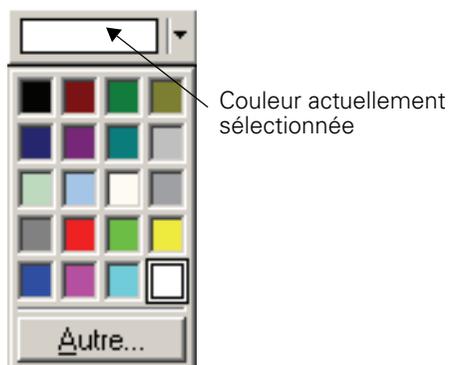


## 2.10.13 Réglage des Couleurs

Le bouton des couleurs apparaît, vous permettant de sélectionner les couleurs. 

1. Cliquez sur le bouton des couleurs.

Pour sélectionner une autre couleur que celles proposées dans la palette, cliquez sur le bouton Autre.



2. Sélectionnez une couleur dans la palette ou créez votre couleur.

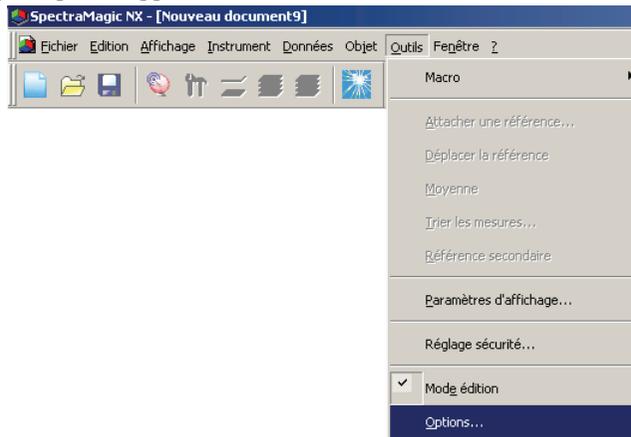
Quand vous cliquez sur le bouton Autre, la boîte de dialogue Couleurs apparaît.



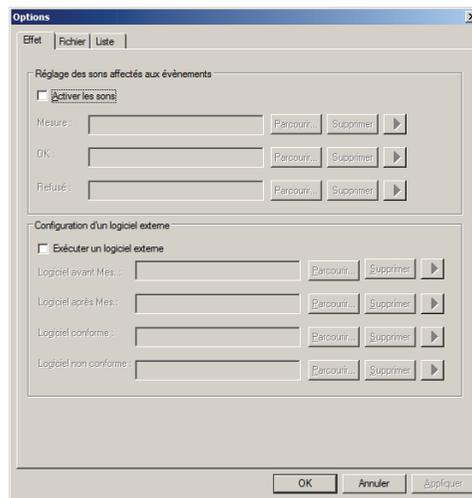
## 2.10.14 Options de Réglage

1. Sélectionnez *Outils – Option* dans la barre de menus.

La boîte de dialogue Options apparaît.



2. Spécifiez l'effet sonore, les fonctions liées aux fichiers, et les fonctions d'extensions de liste nécessaires.



### ■ Boîte de dialogue Options

#### Onglet Effets

##### Réglage du son

Fournit le son en format WAV pendant le mesurage.

Vous pouvez sélectionner un effet sonore à jouer en réponse à un résultat particulier pendant l'opération d'évaluation.

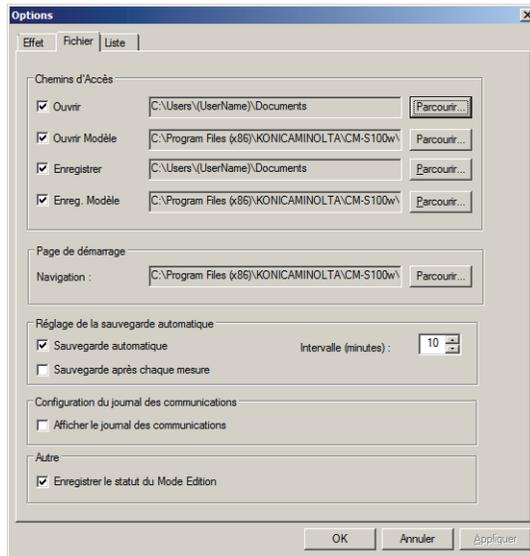
##### Réglage de logiciel externe

Le logiciel externe peut être démarré avant ou après avoir réalisé la mesure et selon les résultats de la mesure. Toutefois, le logiciel externe réglé dans le mode Avant Mes. ne fonctionnera pas pour le mesurage à distance.

Pour la mesure de l'intervalle, le logiciel externe paramétré dans Avant Mes. ne fonctionne qu'une fois lors de la première mise sous tension. Le logiciel externe réglé dans Après Mes. fonctionne à chaque fois, une fois que la mesure est terminée.

## Onglet Fichier

### Réglage des chemins d'accès aux fichiers



#### Ouvrir :

Précisez le chemin d'accès par défaut qui s'affiche quand *Fichier - Ouvrir* est sélectionné dans la barre de menus.

#### Ouvrir Modèle :

Précisez le chemin d'accès par défaut qui s'affiche quand *Fichier - Modèle - Ouvrir Modèle* est sélectionné dans la barre de menus.

#### Enregistrer

Spécifiez le chemin du fichier par défaut qui s'affiche lorsque *Fichier - Enregistrer sous* est sélectionné dans la barre de menus.

#### Enreg. Modèle

Spécifiez le chemin du fichier par défaut qui s'affiche lorsque *Fichier - Modèle - Enregistrer modèle* est sélectionné dans la barre de menus.

Quand ces options seront cochées, les chemins pour le fichier spécifié seront utilisés dans les cas correspondants. Quand elles ne seront pas cochées, les chemins pour le fichier qui aura été utilisé en dernier seront employés.

### Réglage de la page de démarrage

#### Navigation :

Précisez l'emplacement de la page de démarrage de navigation « Index.htm ».

### Réglage de la sauvegarde automatique

#### Activer la sauvegarde automatique :

Quand cette option est cochée, les fichiers de données sont sauvegardés automatiquement. Le nom des fichiers de sauvegarde sont précédés de « ~ » (tilde). Un utilisateur avec des droits limités qui se connecte dans le Système d'Exploitation ne pourra pas utiliser les chemins spécifiques du fichier. Dans ce cas, la sauvegarde automatique sera désactivée.

### Sauvegarde après chaque mesure

Lorsque cette option est cochée, les fichiers de données seront sauvegardés par écrasement après chaque mesure.

### Autre

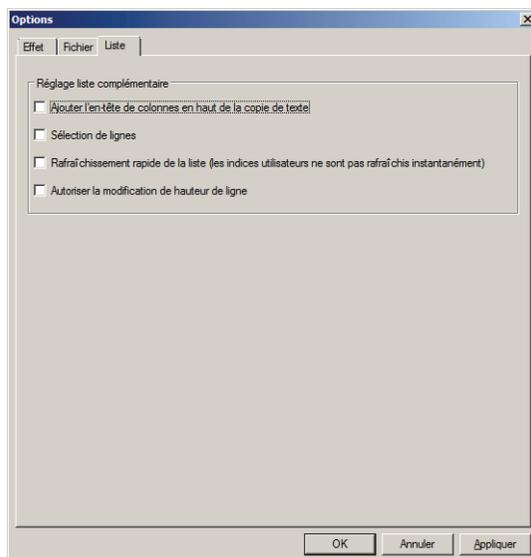
#### Enregistrer le statut du Mode Edition

Lorsque cette option est cochée, le fichier de document sera sauvegardé dans le mode actuel.

Lorsque cette option n'est pas cochée, le fichier de document sera sauvegardé dans le mode démo automatique.

## Onglet Liste

### Réglage liste complémentaire



#### Ajouter l'en-tête en haut de la copie de texte :

Quand les données de la liste sont sélectionnées et copiées quand cette option est cochée, les premiers caractères sont aussi copiés.

#### Activer la sélection de ligne :

Quand cette option est cochée, vous pouvez sélectionner la ligne en double-cliquant à n'importe quel endroit de la liste.

#### Rafraîchissement rapide de la liste (les indices utilisateurs ne sont pas rafraîchis instantanément)

Quand cette option est cochée, les éléments de la fenêtre de listage s'affichent rapidement. Notez que si une équation utilisateur a été réglée dans l'élément de la liste, l'équation ne s'affichera pas. Ce réglage ne sera pas pris en compte avant le redémarrage du logiciel.

#### Autoriser la modification de hauteur de ligne

Lorsque cette option est cochée, la hauteur de la ligne dans la liste peut être ajustée. Ce réglage ne sera pas pris en compte avant le redémarrage du logiciel.

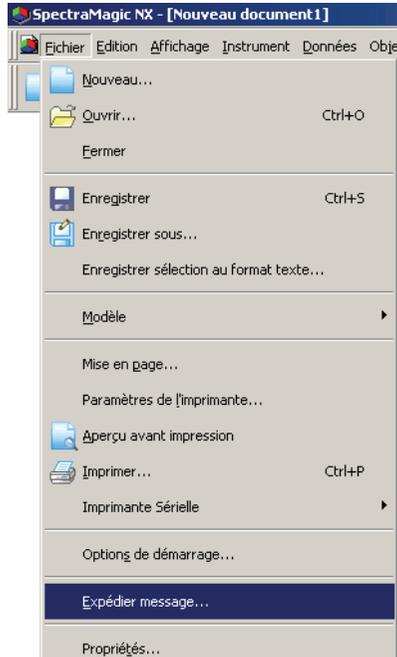
## 2.10.15 Expédition de Fichiers de Données par E-mail

Un fichier de données peut être envoyé par e-mail en pièce jointe.

1. Sélectionnez *Fichier – Expédier message* dans la barre de menus.

Avec certains programmes logiciels d'e-mails, une boîte de dialogue de réglage des paramètres apparaît. Spécifiez chaque paramètre en conséquence.

La fenêtre pour envoyer des e-mails s'affiche.



2. Tapez l'adresse de destination et le sujet et envoyez le mail.

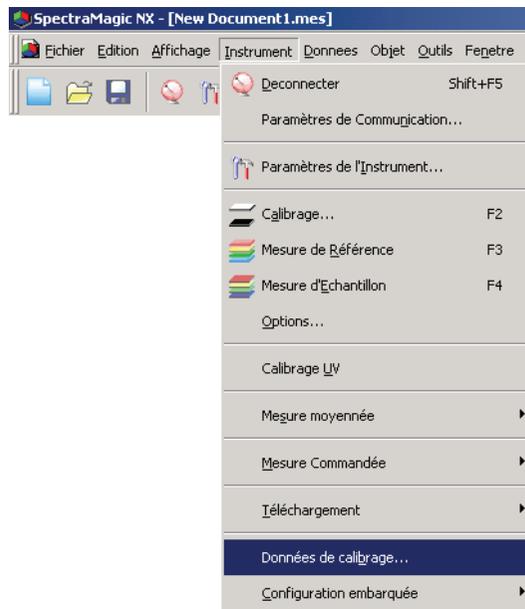
## 2.10.16 Téléchargement des Données de Calibrage sur l'Appareil

Ce procédé est uniquement disponible lorsque le spectrocolorimètre ou le colorimètre est connecté et que la clé de protection est branchée sur l'ordinateur, sauf pour le spectrocolorimètres CM-3700d, CM-3600d, CM-3500d et CM-512m3.

Vous pouvez télécharger les données de calibrage à partir du logiciel SpectraMagic NX sur l'appareil. Utilisez cette fonction avant d'utiliser une nouvelle plaque pour l'instrument ou un nouveau calibrage standard personnel pour le calibrage des canaux 01 à 19 avec les CR Series.

1. Sélectionnez *Instrument – Données de calibrage*.

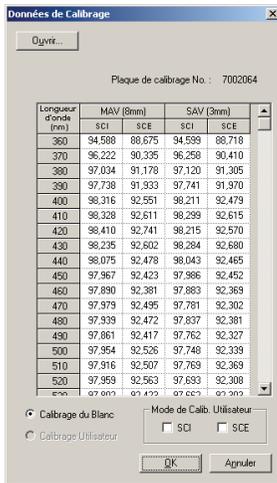
La boîte de dialogue Données de Calibrage apparaît.



2. Précisez la valeur de calibrage. La méthode varie en fonction de l'appareil connecté. Pour plus d'informations, reportez-vous aux pages 163 à 164.
3. Cliquez sur le bouton OK pour commencer le téléchargement des données sur l'appareil. Lorsque le CR-400/410 est connecté, et que vous cliquez sur le bouton OK, les données sont téléchargées vers l'instrument, et le calibrage du canal considéré est effectué.

■ **Boîte de dialogue Données de Calibrage (quand la Série CM-3000, CM-2600d/2500d, CM-2500c, CM-25cG, CM-512m3A/512m3, ou CM-700d/600d est connecté)**

- Quand le CM-3600A, CM-3610A, CM-3600d ou CM-2600d est connecté, vérifiez que la case d'option du Calibrage du Blanc a été sélectionnée.
  - Le Calibrage Utilisateur est pris en charge seulement sur le SpectraMagic NX Édition professionnelle lorsqu'un CM-3600A/3610A/3600d/3610d, CM-2600d/2500d, ou CM-700d/600d est connecté. Pour davantage d'informations sur le calibrage utilisateur, reportez-vous à 2.10.18 Spécification des Données de Calibrage de l'Utilisateur sur l'Appareil ④ sur la page 172.
2. Cliquez sur le bouton Ouvrir. Quand la boîte de dialogue permettant d'ouvrir un fichier apparaît, précisez le fichier contenant les nouvelles données de calibrage du blanc et cliquez sur le bouton Ouvrir.



Exemple d'affichage

■ **Boîte de dialogue Réglage des Données de Calibrage (lorsque le CM-5/CR-5 est connecté)**

Vous ne pouvez pas régler (modifier) les données d'étalonnage de la plaque d'étalonnage blanche intégrée de l'instrument.

Pour utiliser une plaque d'étalonnage blanche externe, telle que la plaque d'étalonnage blanche optionnelle CM-A210, servant à calibrer le blanc lors des mesures avec une boîte de Pétri ou une mini-boîte de Pétri, se reporter au point 2.10.18 Spécification des Données de Calibrage de l'Utilisateur sur l'Appareil ④, à la page 172.

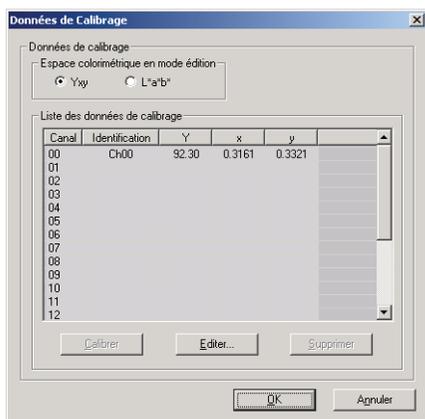
■ **Boîte de dialogue Données de Calibrage (quand le CR-400/410 est connecté)**

**2-1)** Sélectionnez l'espace colorimétrique pour éditer les données.

**2-2)** Sélectionnez le canal de calibrage (Ch) dans la liste puis cliquez sur le bouton d'édition. La boîte de dialogue d'édition apparaît.

**2-3)** Saisissez le nom du canal de calibrage puis les données de calibrage.

Le calibrage d'un canal qui possède déjà les données de calibrage peut être réalisé en cliquant le bouton de calibrage à l'étape 2-2) ci-dessus en lieu et place du bouton d'édition.

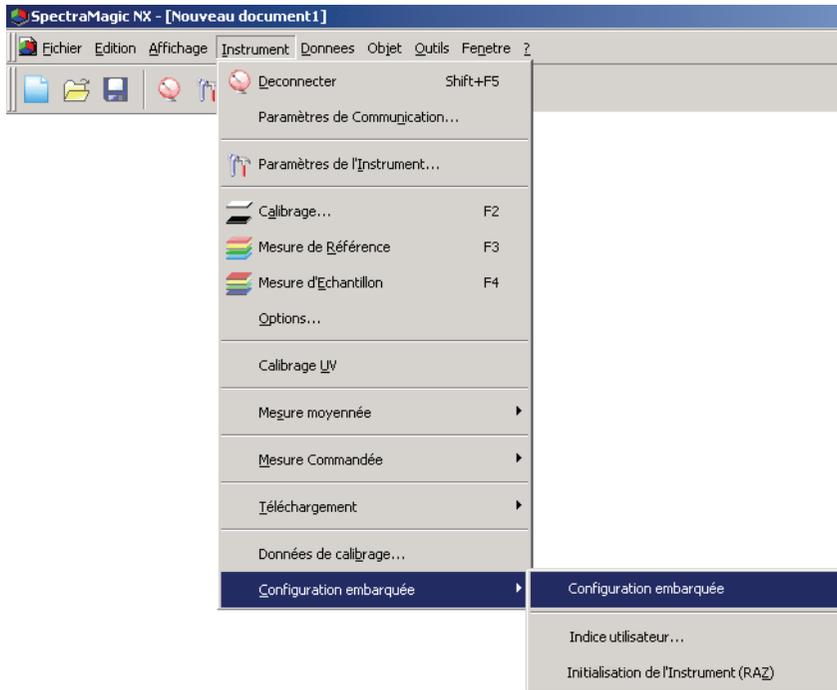


## 2.10.17 Téléchargement des Données de Configuration sur l'Appareil

Ce procédé n'est disponible que lorsque la clé de protection est branchée sur l'ordinateur.

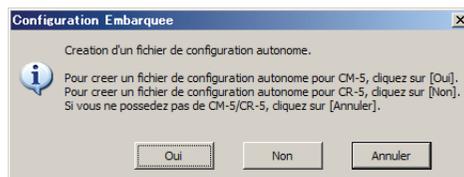
Vous pouvez utiliser le logiciel SpectraMagic NX pour configurer l'appareil lorsqu'il travaille en autonome (non connecté au logiciel).

1. Sélectionnez *Instrument - Configuration embarquée - Configuration embarquée*.



Une boîte de dialogue de confirmation apparaît si l'appareil n'est pas connecté.

Pour créer un fichier de configuration embarquée pour le CM-5, cliquez sur Oui. Pour créer un fichier de configuration embarquée pour le CR-5, cliquez sur Non.



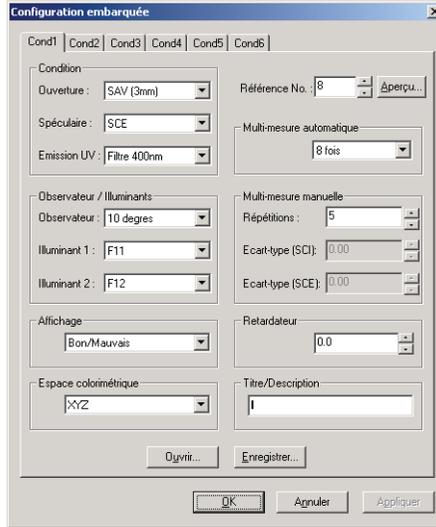
La boîte de dialogue Configuration embarquée apparaît.

Si le CM-2600d/2500d, CM-2500c, CM-25cG, CM-512m3A ou CM-512m3 est connecté, cliquez sur le bouton Aperçu pour obtenir plus d'informations sur les références dont le nombre est précisé dans l'appareil.

2. Spécifiez ou entrez une valeur appropriée pour chaque élément.  
Le contenu de la boîte de dialogue Configuration embarquée varie en fonction de l'appareil connecté. Reportez-vous aux pages 166 à 171 et au manuel d'instructions de l'instrument pour des détails.
3. Cliquez sur le bouton OK pour commencer le téléchargement des données sur l'appareil.

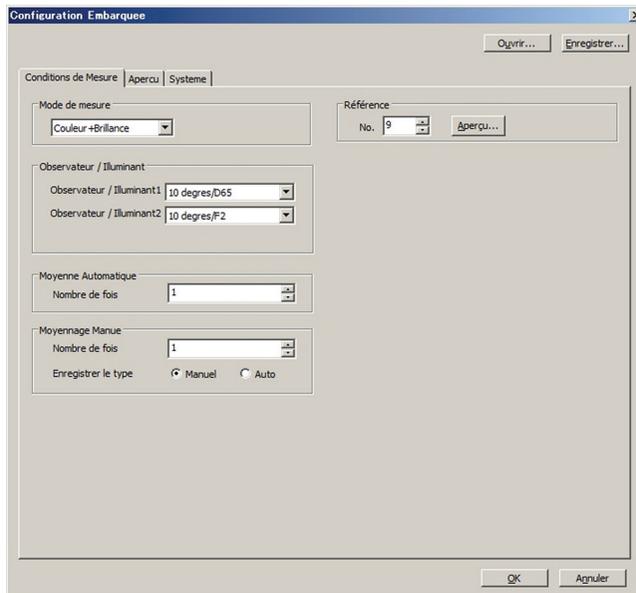
■ **Boîte de dialogue Configuration embarquée (quand le CM-2600d/2500d ou CM-2500c est connecté)**

2. Précisez ou saisissez une valeur appropriée pour chaque élément. Ou cliquez sur le bouton Ouvrir pour charger le fichier de configuration existant.



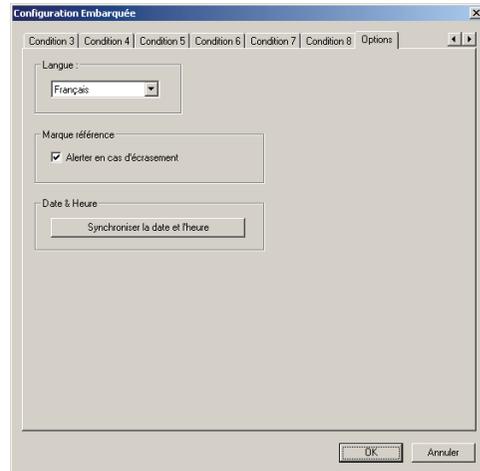
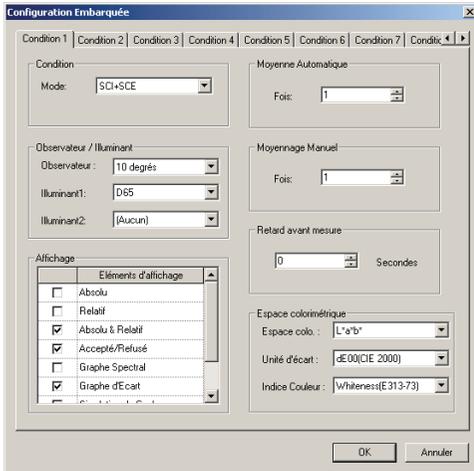
■ **Boîte de dialogue Configuration embarquée (quand le CM-25cG est connecté)**

2. Cliquez sur les différents onglets et spécifiez ou saisissez la valeur appropriée pour chaque élément. Ou cliquez sur le bouton Ouvrir pour charger le fichier de configuration existant.
  - Dans l'onglet Condition Mes., vous pouvez définir les conditions de la mesure (mode de mesure, réglages observateur/illuminant, paramètres de calcul de la moyenne, cible choisie).
  - Dans l'onglet Vue, vous pouvez régler comment les données seront affichées (type d'affichage, espace de couleur, équation) sur l'affichage de l'instrument.
  - Dans l'onglet Système, vous pouvez définir les réglages du système tel que la langue d'affichage, la date/heure, la luminosité de l'affichage, etc.



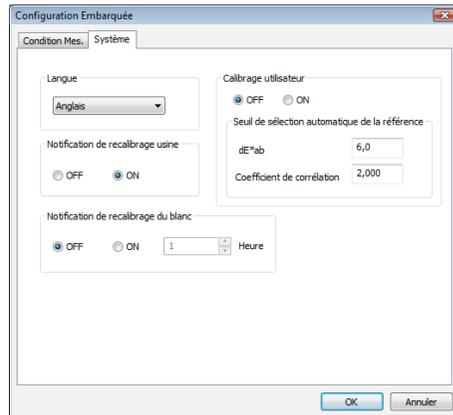
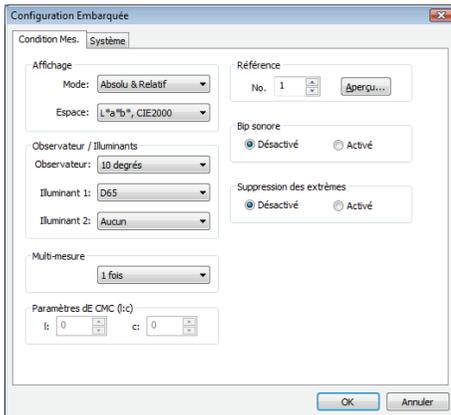
■ **Boîte de dialogue Configuration embarquée (quand le CM-700d/600d est connecté)**

2. Spécifiez ou saisissez une valeur adaptée pour chaque élément, afin de définir les conditions de mesure et les éléments affichés sur l'écran de l'instrument. Sélectionnez l'espace colorimétrique qui sera affiché par l'instrument. L'onglet « Option » vous permet de spécifier les éléments optionnels associés à l'instrument.



■ **Boîte de dialogue Configuration embarquée (quand le CM-512m3A ou CM-512m3 est connecté)**

2. Cliquez sur « Condition Mes. » ou sur l'onglet « Système » et spécifiez ou entrez une valeur appropriée pour chaque élément.



(L'onglet « Système » s'affiche uniquement pour le CM-512m3A.)

## ■ Boîte de dialogue Configuration Embarquee (pour CM-5/CR-5)

### Remarque :

Même si un instrument n'est pas connecté, les données de Configuration Embarquee pour le CM-5/CR-5 peuvent être paramétrées et enregistrées dans un fichier conditions, comme décrit page 171, en vue d'un transfert ultérieur sur l'instrument via une clé USB. Les paramètres disponibles lors de la création d'un fichier conditions sans instrument connecté correspondent à la dernière version EPROM du CM-5/CR-5, qui peut être différente de celle de l'instrument auquel le fichier conditions est appliqué. Si un élément de paramétrage dans le fichier conditions n'est pas disponible sur l'instrument, le paramétrage actuel pour cet élément reste inchangé lorsque le fichier conditions est lu. Les paramètres disponibles dans les versions EPROM 1.10 et ultérieures du CM-5/CR-5 qui ne sont pas disponibles dans les versions EPROM précédentes incluent :

Onglet Condition mes. :

Ouverture de mesure : « 3mm » quand le Type de mesure est : « Boîte de Pétri »

Onglet Ecran :

Groupe Parame. du graphique spectral

Case à cocher « Afficher la référence »

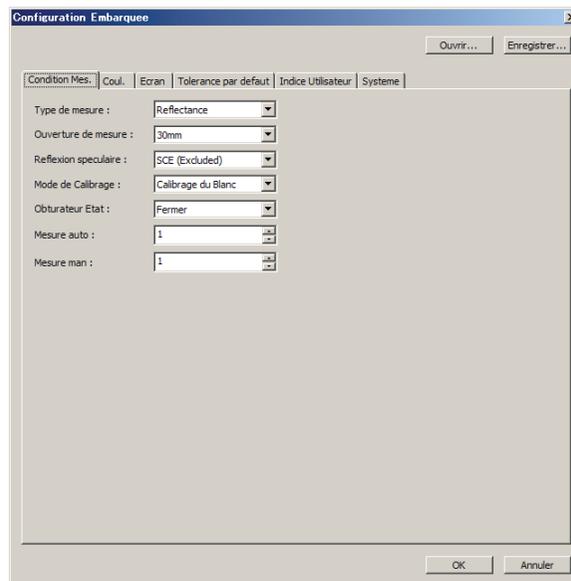
Affichage des données spectrales : « Absorption » ou « Absorption + Long. d'onde »

Si un CM-5 ou CR-5 est connecté et que la Configuration Embarquee est directement paramétrée sur l'instrument, seuls les paramètres applicables à la version EPROM de l'instrument connecté seront affichés.

### 2. Spécifiez ou saisissez une valeur appropriée pour chaque élément.

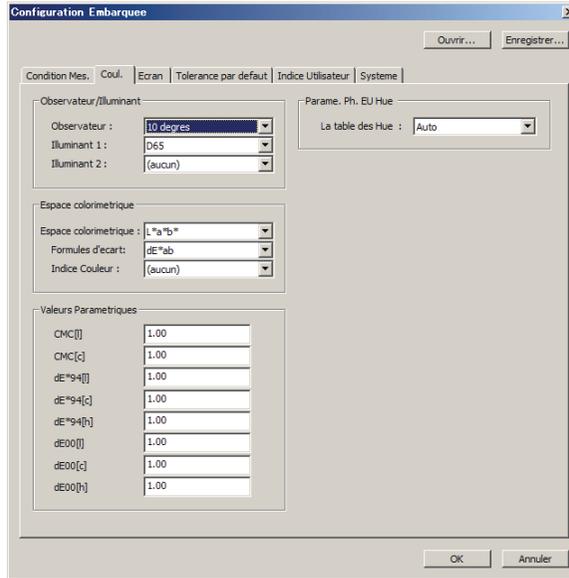
Dans l'onglet Condition Mes., vous pouvez définir les conditions de la mesure (Type de mesure, Ouverture de mesure, Réflexion spéculaire, etc.) pour l'instrument.

**M** La réflexion spéculaire ne peut être défini qu'avec le CR-5.



Dans l'onglet Coul., vous pouvez définir les conditions d'observation (Observateur, Illuminant, Espace colorimétrique, Formules d'écart, etc.) à afficher sur l'instrument.

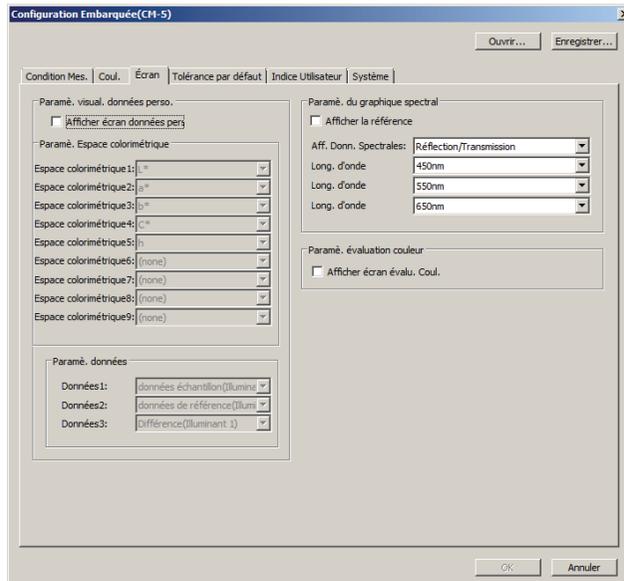
**M** Les éléments Illuminant 2 (Deuxième illuminant) et ISO Brightness ne sont disponibles que sur le modèle CM-5.



Avec le CM-5/CR-5, il est possible de personnaliser l'affichage.

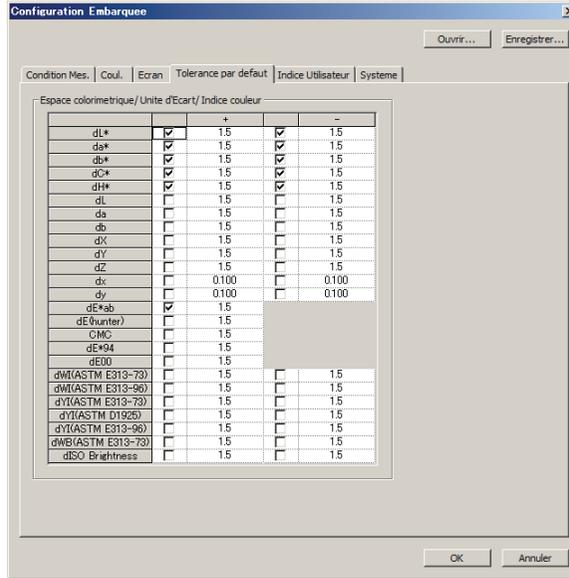
La personnalisation s'effectue dans l'onglet Ecran.

**M** L'élément Param. du graphique spectral n'est disponible que sur le modèle CM-5.



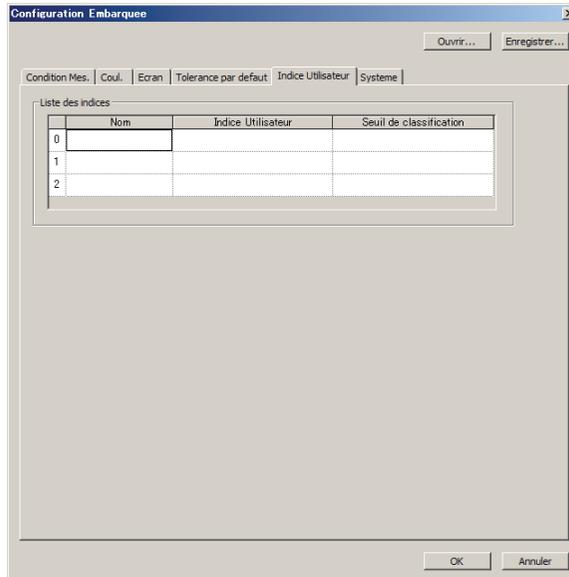
Dans l'onglet Tolérance par défaut, vous pouvez définir la tolérance par défaut qui est automatiquement appliquée lorsque la couleur cible est sélectionnée avec l'instrument.

**M** L'élément ISO Brightness n'est disponible que sur le modèle CM-5.

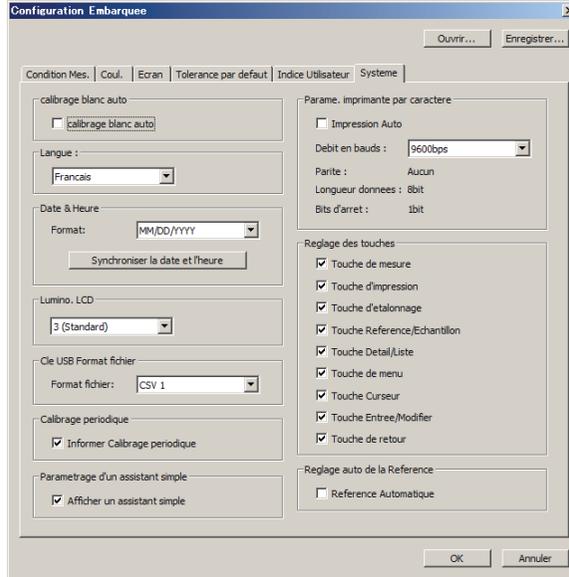


Dans l'onglet Indice Utilisateur, vous pouvez définir jusqu'à trois expressions opérationnelles spécifiques basées sur l'espace de couleurs.

**M** L'onglet Indice Utilisateur n'est disponible que sur le modèle CM-5.



Dans l'onglet Systeme, vous pouvez régler des éléments facultatifs de l'instrument.



Vous pouvez charger le fichier conditions existant en cliquant sur le bouton Charger.

Vous pouvez enregistrer la configuration actuelle sous la forme d'un fichier conditions en cliquant sur le bouton Save (Enregistrer). Le fichier ne peut pas contenir d'autres caractères que ceux qui peuvent être définis sur l'instrument. Veuillez vous reporter aux « Jeu de paramètres de conditions » dans le mode d'emploi de l'instrument.

Les paramètres de l'ensemble des onglets de la boîte de dialogue de configuration embarquée sont sauvegardés dans un seul fichier.

Vous pouvez enregistrer le fichier de conditions que vous avez créé (.cnd) sur une clé USB et insérer cette clé sur le port USB de l'instrument pour charger le fichier. Pour ce faire, enregistrez le fichier conditions dans le dossier suivant.

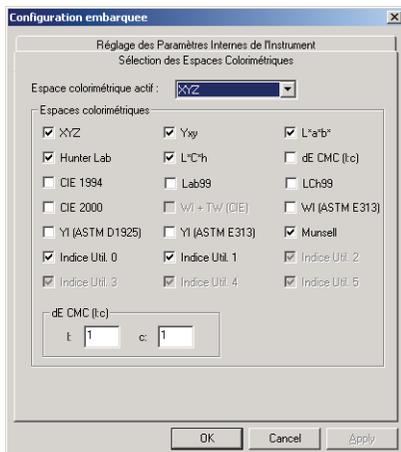
Lecteur:\Nom de l'instrument

(Exemple) Lorsque la clé USB est le lecteur F et que l'instrument est le CM-5 :

F:\CM-5

## ■ Boîte de dialogue Configuration embarquée (quand le CR-400/410 est connecté)

2. Cliquez l'onglet Espace Colorimétrique ou l'onglet Options et spécifiez ou entrez une valeur pour chaque élément.



## 2.10.18 Spécification des Données de Calibrage de l'Utilisateur sur l'Appareil

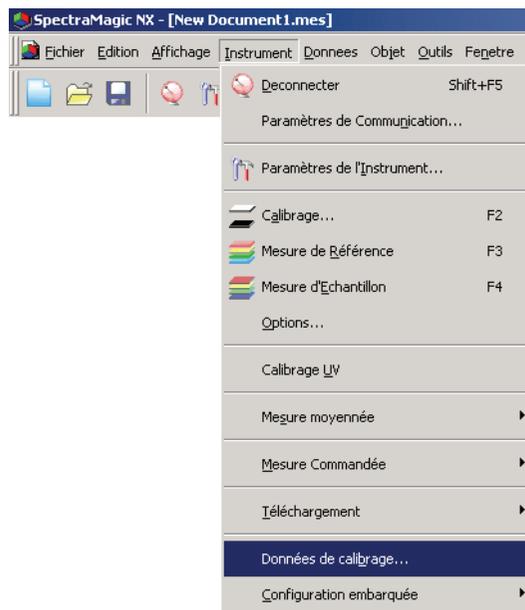
Cette procédure ne s'applique que lorsque le CM-3600A, le CM-3610A, le CM-3600d, le CM-2600d/2500d, le CM-700d/600d ou le CM-5/CR-5 est connecté et que la clé de protection est présente sur l'ordinateur.

Cette fonction n'est disponible que sur l'Édition Professionnelle du SpectraMagic NX.

En plus du calibrage du blanc, vous pouvez effectuer le calibrage de l'utilisateur. Cette section décrit la marche à suivre pour spécifier la valeur du calibrage de l'utilisateur et pour activer le calibrage de l'utilisateur.

Lorsque le calibrage de l'utilisateur est activé, une boîte de dialogue à cet effet apparaît après le calibrage du blanc qui a lieu durant le processus de calibrage décrit à la page 35. Si, toutefois, le CM-700d/600d ou CM-5/CR-5 est connecté, l'étalonnage utilisateur décrit ici est effectué sous forme d'étalonnage du blanc pendant le processus d'étalonnage décrit en page 35.

1. Sélectionnez *Instrument - Données de calibrage* dans la barre de menus.



La boîte de dialogue Réglage des Données de Calibrage apparaît.

Si l'instrument CM-700d/600d est connecté, sélectionnez l'onglet « Cal. utilisateur ».

2. Réglez la valeur d'étalonnage.

La procédure de réglage varie en fonction du modèle d'instrument connecté. Pour en savoir plus sur les procédures applicables à chacun des modèles, consultez les pages 173 à 175.

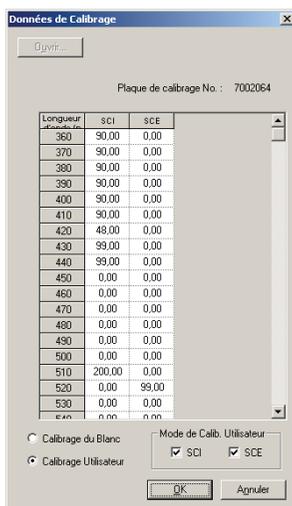
3. Cliquez sur le bouton OK pour commencer à écrire sur l'instrument.

## ■ Boîte de dialogue Données de Calibrage (lorsque le CM-3600A, le CM-3610A, le CM-3600d ou le CM-2600d/2500d est connecté)

### 2-1. Cochez le calibrage utilisateur.

Lorsque le CM-2600d/2500d est connecté, dans la fenêtre Mode de Calib. Utilisateur cochez le mode (SCI ou SCE) avec lequel vous souhaitez effectuer l'étalonnage utilisateur, ou cochez les deux.

L'étalonnage utilisateur est désormais activé.



(Exemple d'affichage lorsque le CM-2600d/2500d est connecté)

### 2-2. Sélectionnez le bouton radio Calibrage Utilisateur.

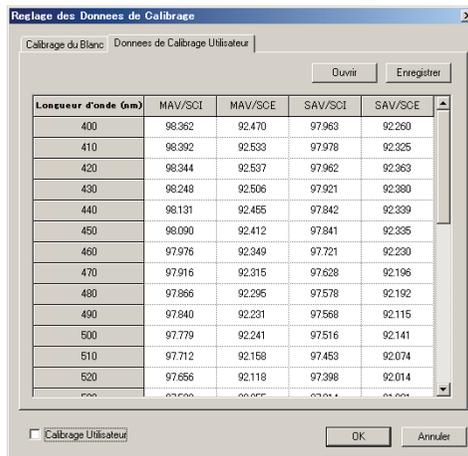
Vous pouvez ainsi saisir la valeur d'étalonnage utilisateur dans la liste.

### 2-3. Saisissez la réflectance spectrale pour spécifier la valeur d'étalonnage.

La même valeur d'étalonnage est appliquée à toutes les zones de mesure.

**■ Boîte de dialogue Réglage des Données de Calibrage (lorsque le CM-700d/600d est connecté)**

2-1. Sélectionnez l'onglet Données de Calibrage Utilisateur.



(Exemple d'affichage lorsque le CM-700d/600d est connecté)

La case Calibrage utilisateur et l'onglet Données de Calibrage Utilisateur ne sont prise en charge que dans SpectraMagic NX Édition professionnelle.

2-2. Cochez le Calibrage Utilisateur.

L'étalonnage utilisateur est désormais activé.

2-3. Saisissez la réflectance spectrale pour spécifier la valeur d'étalonnage. Ou cliquez sur le bouton Charger pour charger le fichier de valeur d'étalonnage existant et définir la valeur.

La même valeur d'étalonnage est appliquée à toutes les zones de mesure.

Vous pouvez enregistrer la valeur actuelle sous la forme d'un fichier de valeur d'étalonnage en cliquant sur le bouton Enregistrer.

**■ Boîte de dialogue Réglage des Données de Calibrage (lorsque le CM-5/CR-5 est connecté)**

Vous pouvez sélectionner le mode de calibrage de l'utilisateur dans l'onglet Condition Mes. de la boîte de dialogue de configuration embarquée. Pour plus de détails, reportez-vous à la page 163.

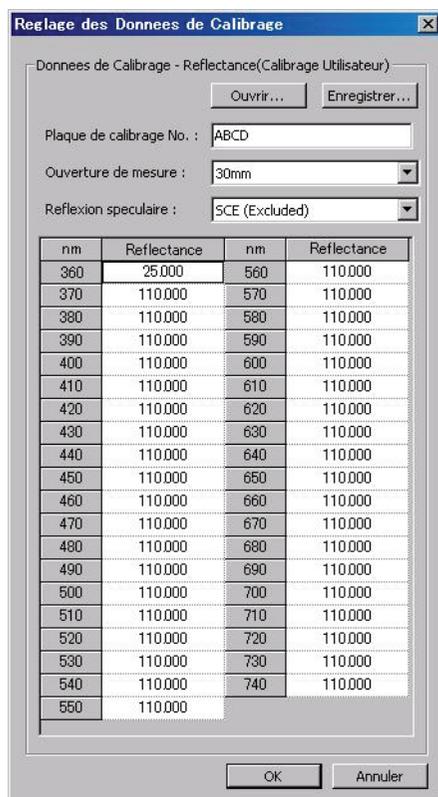
2-1. Sélectionnez le type de valeur d'étalonnage utilisateur à définir dans Select Calibration Data (Sélectionner les données d'étalonnage), puis cliquez sur le bouton Set (Définir).



**2-2.** Après avoir sélectionné Reflectance Calibrage Utilisateur, sélectionnez la zone de mesure et le mode de composant spéculaire que vous souhaitez régler.

Les combinaisons disponibles sont les suivantes : LAV et SCI (M), LAV et SCE, MAV et SCI (M), MAV et SCE, SAV et SCI (M), SAV et SCE.

M La réflexion spéculaire ne peut être défini qu'avec le CR-5.



**2-3.** Réglez la valeur d'étalonnage en saisissant la réflectance spectrale ou l'absorbance spectrale. Ou cliquez sur le bouton Charger pour charger le fichier de valeur d'étalonnage existant et définir la valeur.

Une fois Reflectance Calibrage Utilisateur sélectionné, des valeurs d'étalonnage spécifiques sont appliquées à chacune des zones de mesure individuellement.

Vous pouvez enregistrer la valeur actuelle sous la forme d'un fichier de valeur d'étalonnage en cliquant sur le bouton Enregistrer. Une fois Reflectance Calibrage Utilisateur sélectionné, des fichiers de valeurs d'étalonnage spécifiques sont appliquées à chacune des zones de mesure individuellement.

## 2.10.19 Téléchargement des Indices Utilisateur sur l'Appareil

Cette procédure ne s'applique que lorsque le CM-5 ou le CR-400/410 est connecté et que la clé de protection est présente sur l'ordinateur.

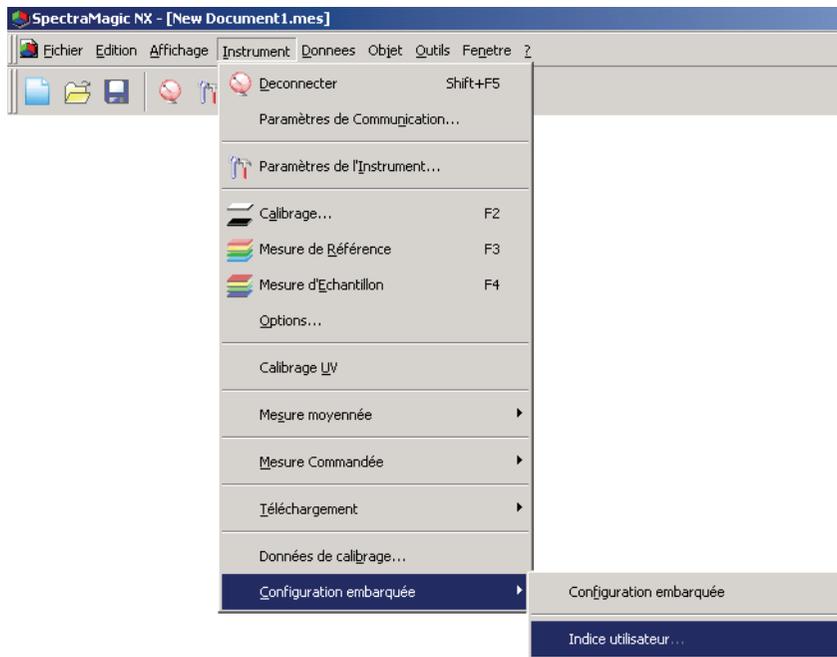
Vous pouvez télécharger sur l'appareil des expressions (indices) basées sur les données colorimétriques à partir du logiciel SpectraMagic NX.

1. Sélectionnez *Instrument - Configuration embarquée - Indice utilisateur*.

La boîte de dialogue Indice Utilisateur apparaît.

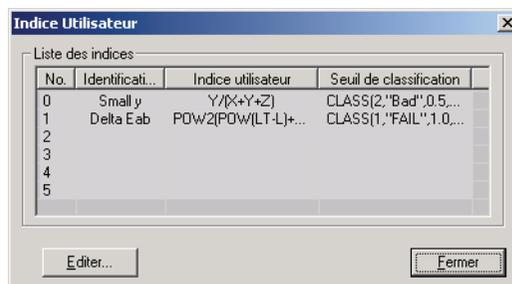
Lorsque le CM-5 est connecté, sélectionnez *Instrument - Configuration embarquée* dans la barre de menu. Lorsque la boîte de dialogue Configuration embarquée apparaît, sélectionnez *Indice Utilisateur*.

Pour plus de détails, reportez-vous à la page 168.



2. Sélectionnez le numéro de l'indice puis cliquez sur le bouton Editer.

La boîte de dialogue Réglage Indice Utilisateur.



(Exemple d'affichage lorsque le CR-400/410 est connecté)

3. Saisissez le nom de l'indice, la formule de l'indice et la règle de classification.

Les caractères ASCII étendus utilisés comme Nom de l'indice utilisateur peuvent ne pas être correctement affichés en fonction de la langue définie sur l'instrument.

Si vous modifiez un réglage de l'Indice utilisateur et le chargez dans l'instrument, les Seuils de classification précédemment chargés pour le canal de l'indice utilisateur correspondant dans l'instrument sera effacée.

Même si vous n'avez pas besoin de modifier la définition de Seuil de classification, si le réglage de de l'Indice utilisateur a été changé, la Seuil de classification doit être à nouveau entrée.



4. Cliquez sur le bouton OK pour commencer le téléchargement; celui-ci est effectué après que les boîtes de confirmation sont validées.

## 2.10.20 Téléchargement des Références du PC vers l'instrument

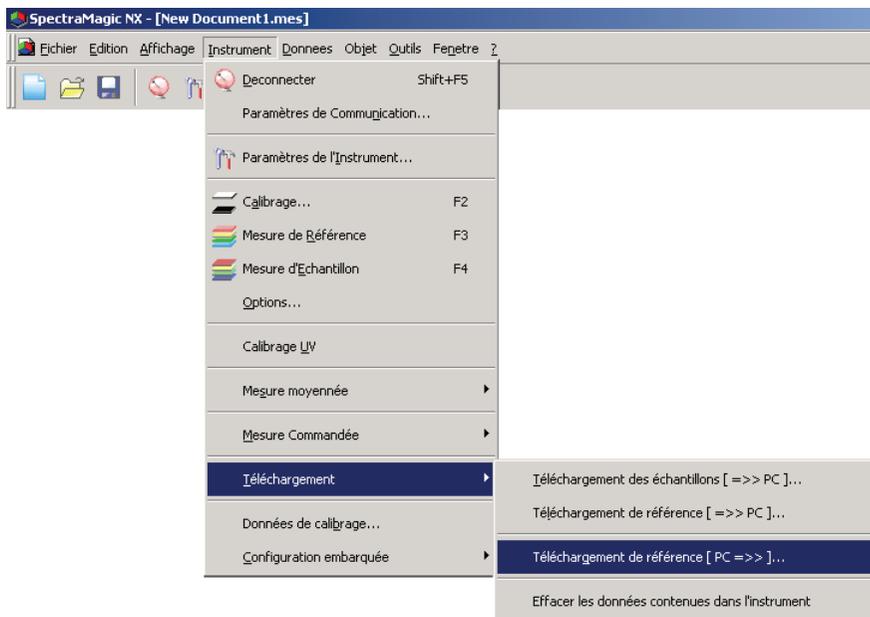
Cette procédure est uniquement disponible quand le spectrophotomètre, à l'exception de la série CM-3000 ou le chromatomètre est connecté et quand la clé de protection est insérée dans l'ordinateur. Cette opération est désactivée lorsque le nombre de banques est 2 (UV100 + UV0 ou Opacité) ou 3 (UV100 + UV0 + UV calibré) ou SCI + SCI (banque 2) sur le CM-5.

Si vous utilisez le CM-2600d/2500d, CM-2500c, CM-25cG, ou CM-5/CR-5, suivez cette procédure après avoir désactivé la fonction de protection des données de l'appareil.

1. Dans la fenêtre de listage, ouvrez un groupe de données en sélectionnant Toutes les Données – Référence(s), sélectionnez une donnée puis *Instrument – Téléchargement – Téléchargement de référence [PC=>>]* dans la barre de menus. Ou cliquez droit sur les données cibles et sélectionnez *Téléchargement de référence [PC=>>]* dans le menu contextuel affiché.

La boîte de dialogue Téléchargement de Référence apparaît. Vous pouvez sélectionner plusieurs références et les télécharger les unes après les autres.

Si le CM-2500c, CM-25cG, CM-5/CR-5 ou CR-400/410 est connecté, seules les données cible constituées d'une seule banque de données peuvent être téléchargées.



2. Spécifiez le détail des données de référence téléchargées sur l'appareil.

Pour en savoir plus sur les procédures applicables à chacun des modèles, consultez les pages 180 à 184.

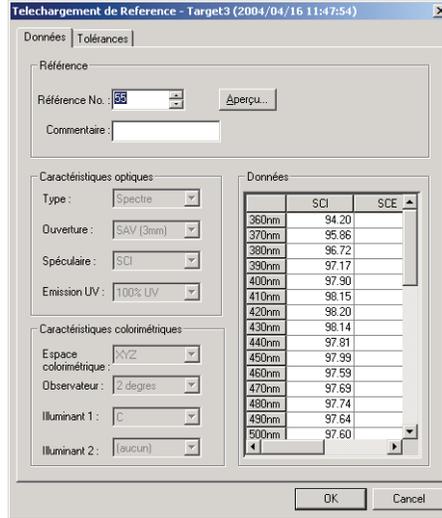
3. Cliquez sur le bouton OK pour commencer le téléchargement des données sur l'appareil.

Lorsque le CR-5 ou le CR-400/410 est connecté et que les données cible sélectionnées lors de l'étape 1 sont des données spectrales, les données sont converties en données colorimétriques, puis téléchargées dans l'instrument.

Les données cibles ne peuvent pas être téléchargées lorsque le nombre de banques de données est différent de celui du réglage de l'instrument.

■ Boîte de dialogue Téléchargement de Référence (quand le CM-2600d/2500d, CM-2500c, ou CM-25cG est connecté)

Onglet Données



Référence

Spécifiez le numéro de l'emplacement dans l'appareil sur lequel seront téléchargées les données. Le numéro affiché quand vous ouvrez la boîte de dialogue correspond au nombre de cibles stockées dans l'appareil + 1. Cliquez sur le bouton Aperçu pour voir les détails de la cible avec leur nombre spécifié dans l'instrument.

Caractéristiques optiques

Type, Ouverture, Spéculaire et Emission UV quand le CM-2600d/2500d est connecté. Le Type et le Ouverture sont affichés lorsque le CM-2500c ou CM-25cG est connecté. Si les données sélectionnées sont des données spectrales entrées manuellement ou des données colorimétriques entrées manuellement, spécifiez la Configuration pour le Ouverture et la Spéculaire.

Caractéristiques colorimétriques

Ces paramètres ne peuvent pas être édités.

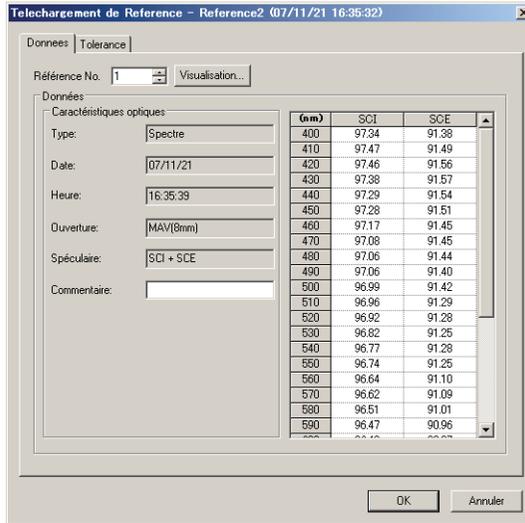
Onglet Tolérances

Les tolérances spécifiées pour les cibles sélectionnées sont affichées.



**■ Boîte de Dialogue Téléchargement de Référence (quand le CM-2600d/2500d, CM-2500c, ou CM-25cG est connecté)**

**Onglet Données**



**Référence**

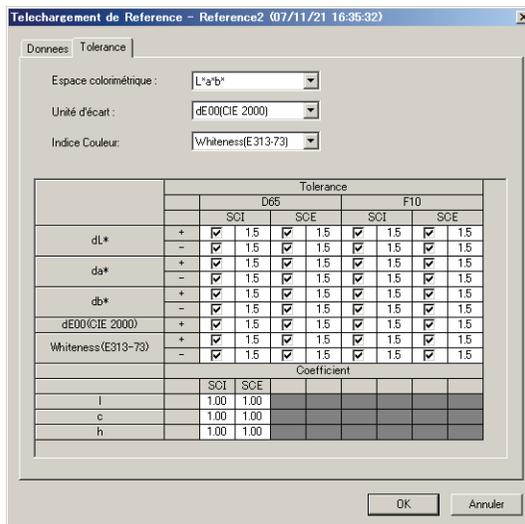
Spécifiez le numéro de l'emplacement dans l'appareil sur lequel seront téléchargées les données. Le numéro affiché à l'ouverture de la boîte de dialogue correspond au plus petit numéro de cible non enregistré qui est conservé dans l'instrument. Cliquez sur le bouton Parcourir pour voir les détails de la cible avec son numéro spécifié dans l'instrument.

**Caractéristiques optiques**

Les paramètres type, date, heure, zone de mesure, mode de composante spéculaire et commentaire sont affichés. Seul le paramètre commentaire peut être édité.

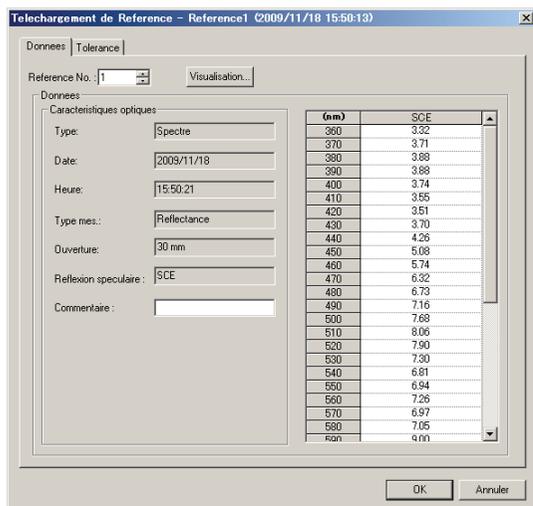
**Onglet Tolérances**

Saisissez les tolérances pour les cibles sélectionnées.

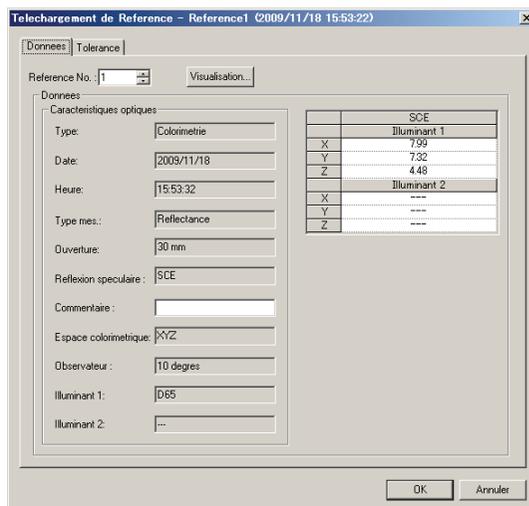


## ■ Boîte de dialogue Téléchargement de Reference (lorsque le CM-5/CR-5 est connecté)

### Onglet Données



(Exemple d'affichage lorsque les données cible sont spectrales)



(Exemple d'affichage lorsque les données cible sont colorimétriques)

### Référence

Indiquez le numéro de référence de l'appareil vers lequel les données doivent être téléchargées. Le numéro affiché à l'ouverture de cette boîte de dialogue est le numéro de référence le plus petit de l'appareil pour lequel aucune donnée n'a été enregistrée. Cliquez sur le bouton Visualisation pour afficher les détails de la référence du numéro indiqué stockée dans l'appareil.

### Caractéristiques optiques

Les éléments Type, Date, Heure, Ouverture de mesure, Réflexion spéculaire et Commentaires sont affichés.

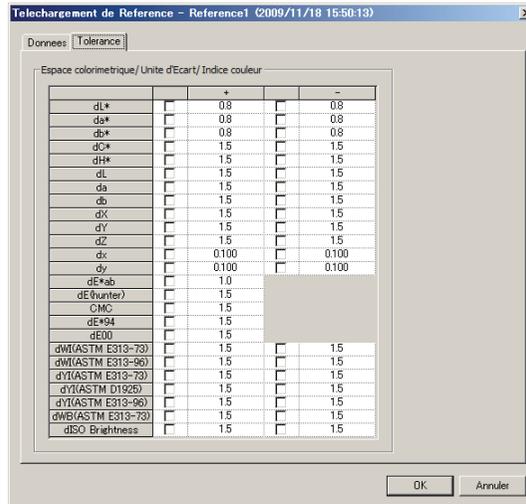
Les éléments autres que Commentaires ne peuvent pas être modifiés. Le commentaire ne peut pas contenir d'autres caractères que ceux qui peuvent être définis sur l'instrument. Veuillez vous reporter à « Edition des données de couleur de la cible : Modifier le nom » dans le mode d'emploi de l'instrument.

**M** L'élément Spectre n'est affiché qu'avec le CM-5.

## Onglet Tolérances

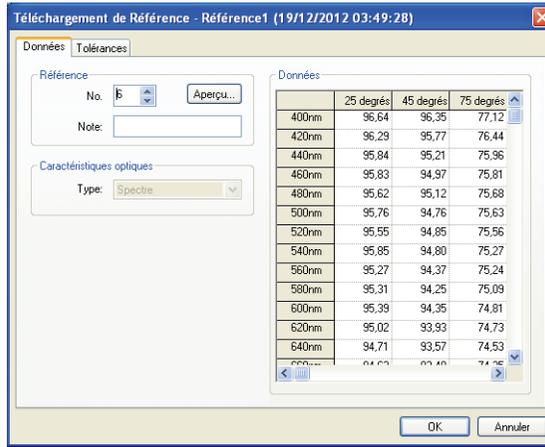
Saisissez les tolérances que vous souhaitez pour paramétrer les données cibles sélectionnées.

**M** Les tolérances de l'élément ISO Brightness ne peuvent être réglées que sur le modèle CM-5.



## ■ Boîte de Dialogue Téléchargement de Référence (quand le CM-512m3A/512m3 est connecté)

### Onglet Données



### Référence

Spécifiez le numéro de l'emplacement dans l'appareil sur lequel seront téléchargées les données. Le numéro affiché à l'ouverture de la boîte de dialogue correspond au plus petit numéro de cible non enregistré qui est conservé dans l'instrument. Cliquez sur le bouton Parcourir pour voir les détails de la cible avec son numéro spécifié dans l'instrument.

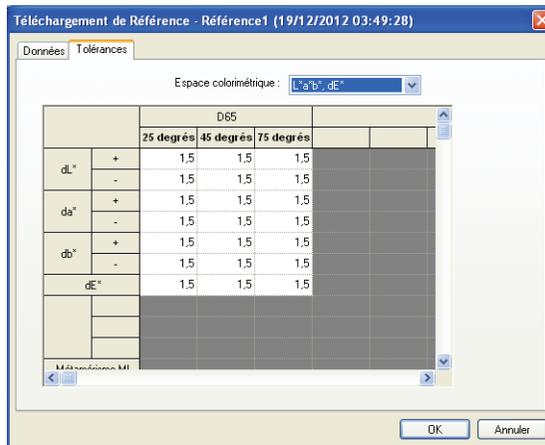
### Caractéristiques optiques

Type : Spectre (non modifiable.)

- Il n'est pas possible de télécharger les données colorimétriques de la référence sur l'instrument.

### Onglet Tolérances

Saisissez les tolérances pour les cibles sélectionnées.



## ■ Boîte de Dialogue Téléchargement de Référence (quand le CR-400/410 est connecté)

### Onglet Information de la Référence

#### No. Référence

Spécifiez le numéro de l'emplacement dans l'appareil sur lequel seront téléchargées les données. Le numéro affiché quand vous ouvrez la boîte de dialogue correspond au nombre de cibles stockées dans l'appareil + 1. Cliquez sur le bouton Parcourir pour voir les détails de la cible avec son numéro spécifié dans l'instrument.

#### Activer les tolérances

Lorsque cette case est cochée, les tolérances sont stockées pour la référence.

#### Critère d'acceptation

Sélectionnez Tolérance Elliptique, Bloc, Delta E ou Bloc + Delta E.

#### Onglet Tolérances

Les tolérances de la cible sélectionnée sont affichées.

## 2.10.21 Message de Recommandation de Recalibrage Annuel

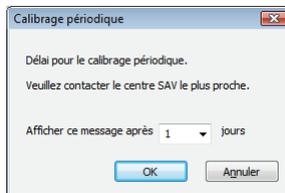
\* Cette procédure est uniquement disponible quand le CM-3700A/CM-3700A-U, le CM-3600A, le CM-512m3A, le CM-5/CR-5 ou le CM-700d/CM-600d est connecté et quand la clé de protection est insérée dans l'ordinateur.

La date de recalibrage annuel est enregistrée dans l'instrument en usine ou au moment du calibrage (ou de la maintenance).

Sur le CM-512m3A, le CM-5/CR-5, ou le CM-700d/CM-600, un message « Un message recommandant le calibrage du service s'affiche sur l'écran LCD lors de la mise sous tension, environ un an après la date de recalibrage annuel du service enregistrée, si l'affichage du message de recommandation de recalibrage annuel est réglé sur « ON » sur l'instrument.

Sur le SpectraMagic NX, une boîte de dialogue recommandant le recalibrage annuel du service s'affiche au moment de la connexion, environ un an après la première mise sous tension de l'instrument et du SpectraMagic NX. (Sur le CM-512m3A, le CM-5/CR-5 ou le CM-700d/CM-600d, cette boîte de dialogue ne s'affiche que si l'affichage du message de recommandation de recalibrage annuel a été réglé sur « ON » sur l'instrument.

Avec le CM-3700A/CM-3700A-U, le CM-3600A/CM-3610A et le CM-512m3A, vous pouvez régler l'intervalle de date (1, 3, 7, 30, 180, ou 365 jours) pour afficher dans cette boîte de dialogue.



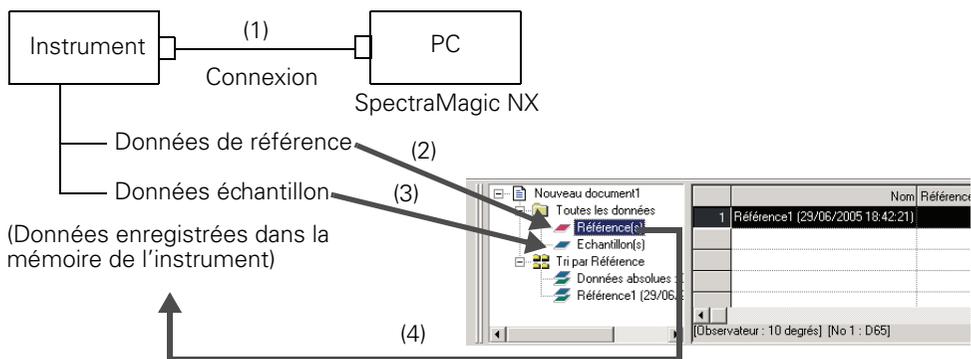
## 2.10.22 Fonction de Cartographie de l'Appareil

Ce procédé est uniquement disponible lorsque le spectrocolorimètre ou le chromatomètre est connecté et que la clé de protection est branchée sur l'ordinateur, sauf pour la Série CM-3000.

Cette fenêtre affiche la structure des données (les relations entre les données de référence et les données échantillon) de l'instrument connecté au logiciel SpectraMagic NX.

Puisque les données s'affichent dans une arborescence, vous pouvez facilement ne sélectionner que les données nécessaires et les charger dans le fichier de document ou les télécharger vers l'instrument.

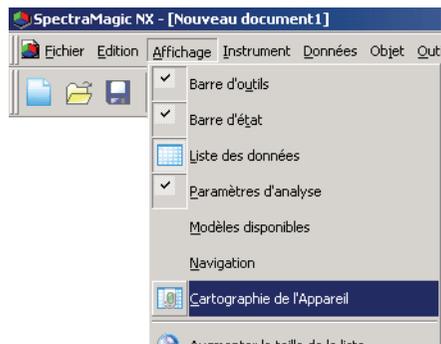
- (1) Affichage de la fenêtre de Cartographie de l'Appareil..... page 186
- (2) Chargement des données de référence..... page 188
- (3) Chargement des données échantillon..... page 189
  - Chargement de toutes les données..... page 190
- (4) Téléchargement des données de référence à partir du fichier de document vers l'instrument..... page 191
  - Suppression des données enregistrées dans l'instrument..... page 192
  - Réglage des Tolérances..... page 192



### Affichage de la fenêtre de Cartographie de l'Appareil

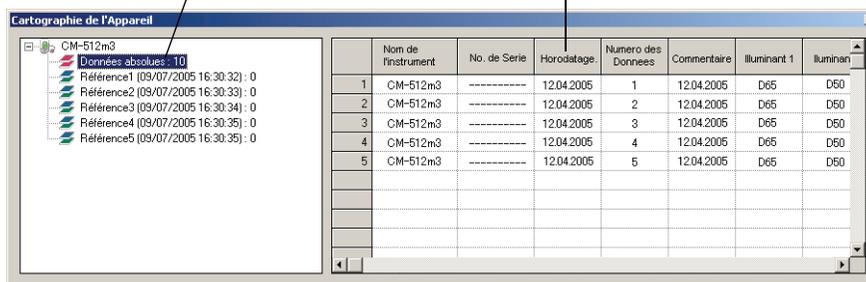
#### 1. Connexion de l'instrument.

Si l'instrument est déjà connecté au PC, le PC récupère les données enregistrées dans l'instrument au moment où vous choisissez de passer du statut masqué de la fenêtre de Cartographie de l'Appareil au statut affiché. Le PC pourra également récupérer les données quand vous connecterez l'instrument au PC alors que la fenêtre de Cartographie de l'Appareil sera affichée. Par conséquent, vous n'aurez pas à reprendre le procédé de connexion de l'instrument depuis le début. Sélectionnez *Affichage – Cartographie de l'Appareil* dans la barre de menus pour afficher sa Fenêtre. La fenêtre de Cartographie de l'Appareil s'affiche.



Arborescence de l'instrument  
(structure des données de l'instrument)

Éléments affichés dans la vue



**NB :**

- La fenêtre de Cartographie de l'Appareil s'affiche toujours au premier plan et peut être utilisée comme une fenêtre indépendante. Elle peut également être combinée avec la fenêtre de listage ou avec la fenêtre d'analyse.
- Si l'instrument est déconnecté alors que la fenêtre de Cartographie de l'Appareil est affichée, les données apparaissant dans cette fenêtre disparaîtront.
- Pendant que les données sont récupérées par le PC, une fenêtre de message apparaît pour indiquer la progression de récupération des données. Ne déconnectez pas l'instrument pendant cette opération.

**■ Éléments affichés dans la vue**

<b>Nom de l'instrument</b>	Nom de l'instrument	
<b>No. de Série</b>	Numéro de l'appareil	
<b>Horodatage.</b>	Date et moment de la mesure	Quand le CM-2600d/2500d ou le CM-2500c est connecté, la date et le moment s'affichent selon l'ordre AAAA/MM/JJ ou JJ/MM/AAAA en fonction de la langue d'affichage configurée et de la version ROM de l'instrument.
<b>Numéro des Données</b>	Affiche le nom des données (leur numéro est attribué dans l'instrument)	
<b>Commentaire</b>	Commentaire	
<b>Observateur</b>	Observateur	Affiché seulement lorsque les données sont des données colorimétriques. Les réglages affichés ici ne sont pas les réglages actuels de l'instrument, mais les réglages au moment où les données de couleur colorimétriques cibles ont été entrées ou qu'un CR-5 ou CR-400/410 a été utilisé pour mesurer la cible ou l'échantillon. Veuillez à ce que les réglages de l'instrument et ceux du SpectraMagic NX concordent.
<b>Illuminant 1</b>	Illuminant primaire	
<b>Illuminant 2</b>	Illuminant secondaire	

**■ Informations à récupérer mais qui ne sont pas affichées dans la vue.**

- Données de réflectance spectrale  
Quand le CR-5 ou le CR-400/410 est connecté, les données colorimétriques sont acquises.
- Valeur de tolérance lorsque les données de références sont récupérées (uniquement quand le CM-512m3 version ROM3.05 ou ultérieure est connecté).

■ **Quand le CM-25cG est connecté**

- Si le mode de mesure pour les données cibles, les données d'échantillonnage ou les données cibles liées aux données d'échantillonnage est « Brillance seule », les données ne peuvent être téléchargées.

**Chargement des données de référence**

■ **Utilisation de la commande glisser-déplacer**

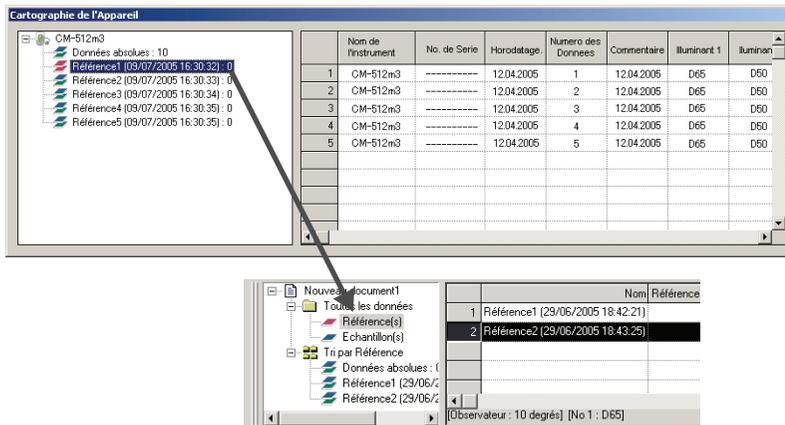
1. Sélectionnez les données de référence à charger à partir de l'arborescence de l'instrument dans la fenêtre de Cartographie de l'Appareil.

**NB :** Il n'est possible de sélectionner qu'une seule donnée.

2. Glissez et déplacez les données de références dans le groupe de données de Référence(s) sous Toutes les données dans la fenêtre de listage.

**NB :**

- Les données ne peuvent pas être déplacées dans des emplacements autres que ceux du groupe de données de Référence(s).
- Si les données de références portant un nom identique existent déjà dans un fichier de document, une boîte de dialogue de confirmation apparaîtra.



■ **Utilisation du menu clic droit**

1. Sélectionnez les données de référence à charger à partir de l'arborescence de l'instrument dans la fenêtre de Cartographie de l'Appareil.

**NB :** Il n'est possible de sélectionner qu'une seule donnée.

2. Cliquez droit sur les données pour ouvrir le menu clic droit.
3. Sélectionnez Téléchargement de référence [PC ==>>].

**NB :**

- Si les données de références portant un nom identique existent déjà dans un fichier de document, une boîte de dialogue de confirmation apparaîtra.



**■ Boîte de dialogue apparaissant quand les données de référence portant un nom identique existent déjà dans le fichier de document**

**Quand Oui est sélectionné :**

Un nouveau groupe de données de Références est créé sous Tri par Référence de la fenêtre de listage. Toutes les données échantillon liées à ces données de référence seront chargées.

**NB :** Le nom des données chargées est automatiquement attribué.

**Quand Non est sélectionné :**

Les données échantillon liées aux données de référence sélectionnées sont ajoutées au groupe de données de Référence existant sous le même nom, sous Tri par Référence de la fenêtre de listage.

**NB :**

- Si des données identiques existent déjà, les données ne seront pas chargées.
- Que les données soient ou non les mêmes n'est pas dû à leurs propriétés, lesquelles sont déterminées sur la base de la date et du moment de la mesure, du nom des données de référence qui y sont rattachées, et des données colorimétriques ou de réflectance spectrale.

**Chargement de données échantillon**

**■ Utilisation de la commande glisser-déplacer**

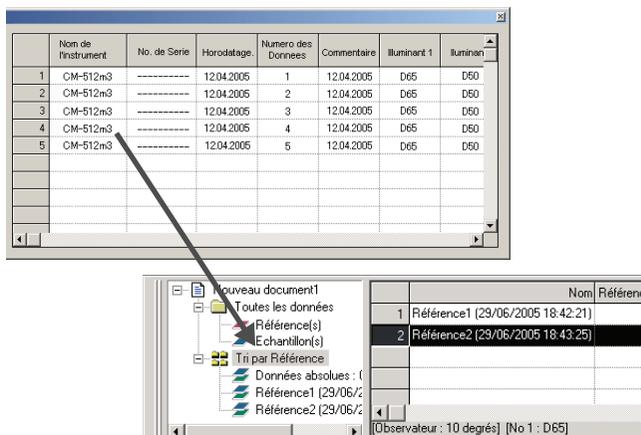
1. Sélectionnez les données échantillon à charger à partir de la vue de la fenêtre de Cartographie de l'Appareil.

**NB :** Il est possible de sélectionner une ou plusieurs données.

2. Glissez et déplacez les données dans n'importe quel groupe de données sous Tri par Référence de la fenêtre de listage.

**NB :**

- Les données ne peuvent pas être déplacées dans d'autres emplacements.
- Les données sont ajoutées comme étant des données échantillon liées à des données de référence dans le groupe de données où elles sont déplacées.
- Lorsque plusieurs données sont sélectionnées, toutes les données sont rattachées aux mêmes données de référence.
- Si des données échantillon portant un nom identique existent déjà, une boîte de dialogue de confirmation apparaîtra.
- Le nom des données est automatiquement attribué.



■ **Utilisation du menu clic droit**

1. Sélectionnez les données échantillon à charger à partir de la vue de la fenêtre de Cartographie de l'Appareil.

**NB :** Il est possible de sélectionner une ou plusieurs données.

2. Cliquez droit sur les données pour ouvrir le menu clic droit.

3. Sélectionnez Téléchargement des échantillons [=]>> PC].

La boîte de dialogue Attacher une Référence apparaît.

■ **Boîte de dialogue qui s'affiche quand des données échantillon identiques existent déjà dans le fichier de document**

**Quand Oui est sélectionné :**

Les données sont ajoutées comme étant de nouvelles données échantillon liées aux données de référence.

**NB :** Le nom des données échantillon chargées est automatiquement attribué.

**Quand Non est sélectionné :**

Les données sont ajoutées comme étant des données échantillons liées aux données de référence.

**NB :**

- Si des données identiques existent déjà, les données ne seront pas chargées.
- Que les données soient ou non les mêmes n'est pas dû à leurs propriétés, lesquelles sont déterminées sur la base de la date et du moment de la mesure, du nom des données de référence qui y sont rattachées, et des données colorimétriques ou de réflectance spectrale.

**Chargement de toutes les données**

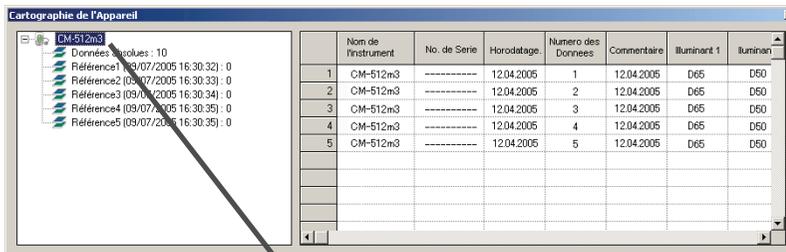
■ **Utilisation de la commande glisser-déplacer**

1. Sélectionnez l'icône du nom de l'appareil pour effectuer le chargement à partir de l'arborescence de l'instrument dans la fenêtre de cartographie de l'appareil.

2. Glissez et déplacez l'icône du nom de l'appareil dans le groupe de données de Référence(s) sous Toutes les données dans la fenêtre de listage.

**NB :**

- Les données ne peuvent pas être déplacées dans des emplacements autres que ceux du groupe de données de Référence(s).
- Si des données de référence portant un nom identique existent déjà dans un fichier de document, une boîte de dialogue de confirmation apparaîtra.



## Téléchargement des données de référence à partir du fichier de document vers l'instrument.

- Les données ne peuvent pas être téléchargées vers l'instrument dans les situations suivantes :
  - Lorsque le nombre de banques est différent.
  - Lorsque l'observateur et l'illuminant sont différents (en cas de saisie manuelle des données colorimétriques, des données CR-5 ou des données CR-400)
- Quand le CM-512m3A ou le CM-512m3 est connecté et que la version ROM est la version 3.05 ou postérieure, la valeur de tolérance spécifiée pour les données de référence s'applique aux données téléchargées.
- Toutes les données sont téléchargées vers l'instrument comme étant des données de référence.

### ■ Utilisation de la commande glisser-déplacer

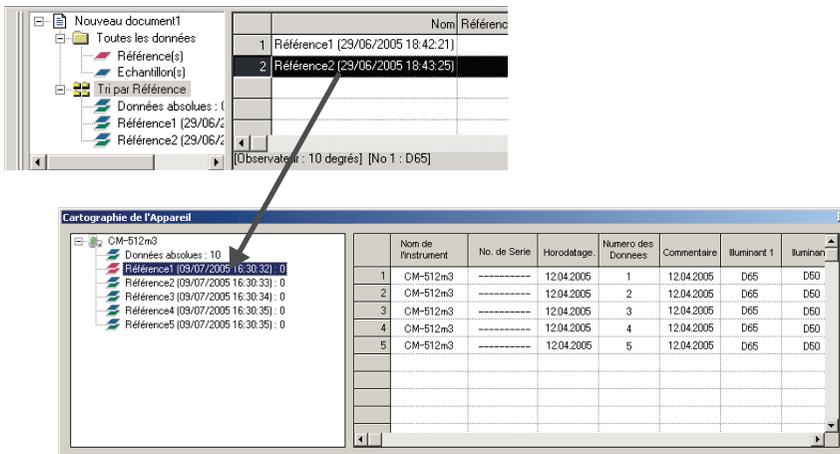
1. Sélectionnez les données de référence à télécharger vers l'instrument à partir de la fenêtre de listage.

**NB :** Il est possible de sélectionner une ou plusieurs données tant que les données sont sélectionnées à partir de Toutes les données - groupe de données de Référence(s).

2. Faites glisser et déplacez les données dans l'arborescence de l'instrument dans la fenêtre de Cartographie de l'Appareil.

Une boîte de dialogue apparaît et les données de référence sont ajoutées dans l'instrument.

**NB :** Lorsque le CM-5/CR-5 est connecté, l'arborescence de l'instrument figurant dans la fenêtre de synchronisation du capteur s'affiche dans un état fermé. Sélectionnez l'arborescence pour la réafficher.



### ■ Utilisation du menu clic droit

1. Sélectionnez les données de référence à écrire dans l'instrument à partir de la fenêtre de listage.

**NB :** Il est possible de sélectionner une ou plusieurs données tant que les données sont sélectionnées à partir de Toutes les données - groupe de données de Référence(s).

2. Cliquez droit sur les données de référence pour ouvrir le menu clic droit.

### 3. Sélectionnez Téléchargement de référence.

Ou sélectionnez les données à partir de Toutes les Données – groupe de données de Référence(s), ouvrez le menu clic droit et sélectionnez Téléchargement de référence.

Une boîte de dialogue apparaît et les données de référence sont ajoutées dans l'instrument.

Les données téléchargées sont ajoutées comme étant les dernières données dans l'instrument.

Toutefois, lorsque le CR-2002 ou le CR-400 est connecté, vous pourrez spécifier l'emplacement de votre choix pour télécharger les données.

**NB :** Lorsque le CM-5/CR-5 est connecté, l'arborescence de l'instrument figurant dans la fenêtre de synchronisation du capteur s'affiche dans un état fermé. Sélectionnez l'arborescence pour la réafficher.

## Suppression des données enregistrées dans l'instrument

---

Cette fonction n'est disponible que lorsqu'un des instruments suivants est connecté :

- CM-512m3A
- CM-512m3 avec ROM version 3.05 ou supérieure

### 1. Pour supprimer les données de référence, sélectionnez-les à partir de l'arborescence de l'instrument dans la fenêtre de Cartographie de l'Appareil. (Il n'est possible de sélectionner qu'une seule donnée.)

Pour supprimer les données de référence, sélectionnez-les à partir de l'arborescence de l'instrument dans la fenêtre de Cartographie de l'Appareil. (Il est possible de sélectionner une ou plusieurs données.)

### 2. Cliquez droit sur les données pour sélectionner Supprimer à partir du menu clic droit.

La touche Supprimer peut aussi être utilisée à la place de l'élément Supprimer du menu.

### 3. Une boîte de dialogue de confirmation apparaît avec le message « Voulez-vous supprimer les données sélectionnées ? ».

Cliquez sur le bouton Oui pour supprimer les données.

Cliquez sur le bouton Non pour annuler la suppression.

## Réglage des tolérances

---

La fonction de réglage des tolérances n'est disponible que lorsque l'un des instruments suivants est connecté :

- CM-512m3A ou CM-512m3
- CM-5/CR-5
- CR-400/410

Sélectionnez les données de référence à partir de l'arborescence de l'instrument dans la fenêtre de Cartographie de l'Appareil, ouvrez le menu clic droit puis sélectionnez Réglage des Tolérances. La boîte de dialogue Réglage des Tolérances apparaît.

## 2.10.23 Opération sur les Macro ①

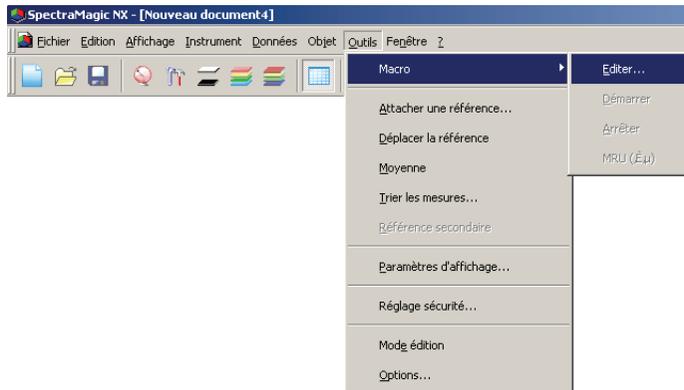
Cette fonction n'est disponible que sur l'Édition Professionnelle du SpectraMagic NX.

Vous pouvez automatiser diverses opérations sur le SpectraMagic NX. Définissez chaque opération comme étant une macro et exécutez la macro définie.

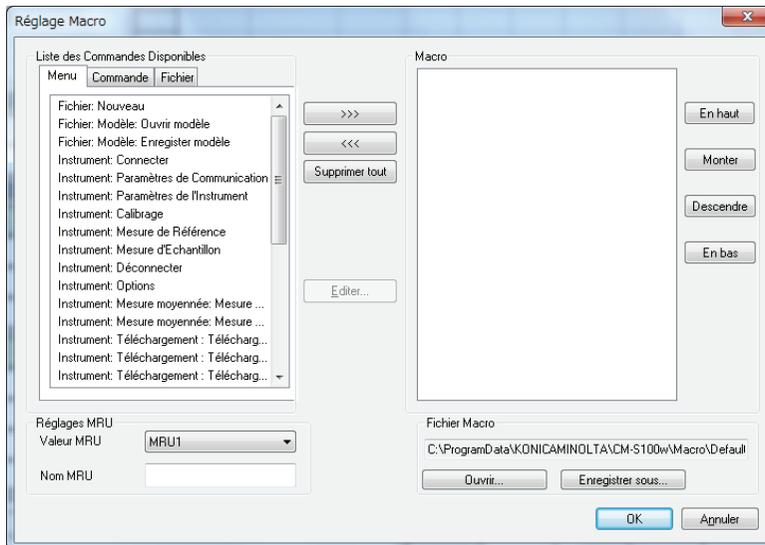
Si l'instrument connecté est le CM-700d/600d, vous pouvez utiliser une macro pour afficher un message personnalisé sur l'écran LCD de l'instrument.

### Pour définir une macro

1. Sélectionnez *Outils - Macro - Editer* dans la barre de menus.



La boîte de dialogue de Réglage Macro apparaît.



2. Définissez une macro.

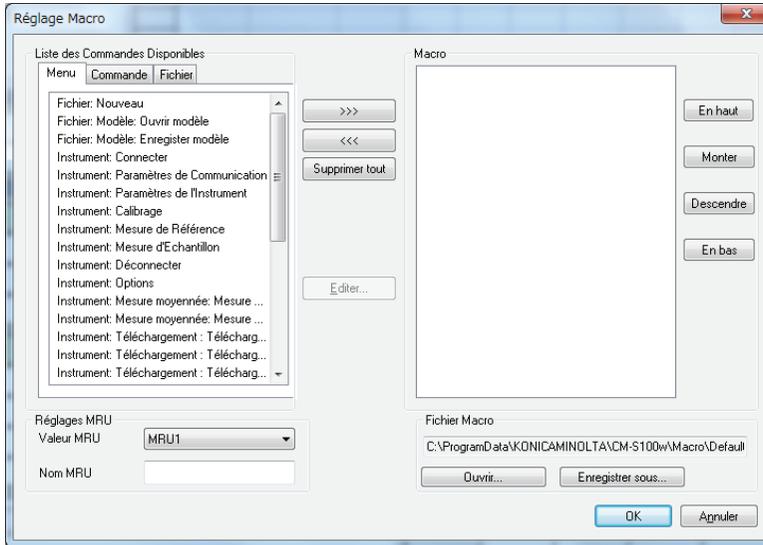
## ■ Boîte de dialogue de Réglage Macro

### Liste des Commandes Disponibles - onglet Menu

Le menu du SpectraMagic NX s'affiche. Sélectionnez le menu de votre choix et cliquez sur le bouton >>>. Le menu sélectionné est ajouté à la Macro à droite.

Pour supprimer un menu de la Macro, sélectionnez le menu dans la liste et cliquez sur le bouton <<<.

### Liste des Commandes Disponibles - onglet Commande



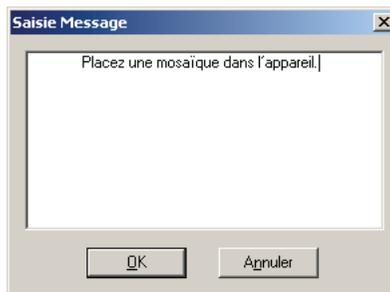
Les menus de commande suivants apparaissent. Sélectionnez le menu de votre choix et cliquez sur le bouton >>>. Une boîte de dialogue pour le réglage correspondant apparaît. Une fois le réglage terminé, l'élément est ajouté à la Macro à droite. Pour supprimer un élément de la Macro, sélectionnez-le dans la liste et cliquez sur le bouton <<<.

### Message

Entrez un message qui s'affichera lorsque la macro sera exécutée.

Jusqu'à 256 caractères alphanumériques peuvent être entrés.

Lorsqu'un message est spécifié, il s'affiche dans une boîte de message pendant l'exécution de la macro. La boîte du message comporte le bouton OK. Quand vous cliquerez sur ce bouton OK, la macro continuera.



### Étiquette Tag

Spécifiez une étiquette Tag à un endroit spécifique de la macro.

Jusqu'à 20 caractères alphanumériques peuvent être utilisés.



### Étiquette Tag à Atteindre

Vous pouvez atteindre une étiquette Tag qui a été spécifiée à l'avance.

Vous devrez préciser le nombre de fois que vous souhaitez atteindre l'étiquette Tag. Ce nombre de répétitions peut être compris entre 1 et 9999.



### Réglage Attente

Vous pouvez interrompre l'exécution d'une macro pendant une durée de temps voulue ou jusqu'à ce qu'une touche soit pressée.



### Sélection de la Référence

Spécifiez les données de références à utiliser dans la macro.

Si les données de références spécifiées ne sont pas trouvées durant l'exécution de la macro, il se produira une erreur.



### Message écran (pour le CM-700d/CM-600d)

Lorsqu'un instrument CM-700d/CM-600d est connecté, vous pouvez spécifier le message affiché sur l'écran LCD, ainsi que sa couleur, et ce pour chaque instrument connecté, si nécessaire. (Il est possible de connecter simultanément jusqu'à quatre instruments.) La boîte de texte Message affiche la représentation de l'écran LCD de l'instrument. Vous pouvez saisir des caractères en code ASCII dans une matrice de 20 colonnes (20 caractères alphanumériques) x 9 lignes. Si par exemple vous souhaitez afficher une ligne de caractères au milieu de l'écran LCD, il vous faut saisir les caractères sur la cinquième ligne.



### Liste des Commandes Disponibles - onglet Fichier

Les menus en relation avec l'opération sur le fichier apparaît. Sélectionnez le menu de votre choix et cliquez sur le bouton >>> pour que le menu soit ajouté dans la Macro à droite.

Pour supprimer un menu de la Macro, sélectionnez le menu dans la liste et cliquez sur le bouton <<<.

### Réglages MRU

**Valeur MRU** Sélectionnez la valeur MRU (« 1 », « 2 », « 3 » ou « Aucun ») à assigner au fichier de macro spécifié, en indiquant l'ordre dans lequel elle s'affichera dans le menu Macro. Si vous sélectionnez « Aucun », le fichier de macro est sauvegardé mais n'apparaît pas dans le menu.

**Nom MRU** Définissez le nom devant être affiché dans le menu Macro pour le fichier de macro spécifié. Le nom peut avoir 20 caractères maximum.

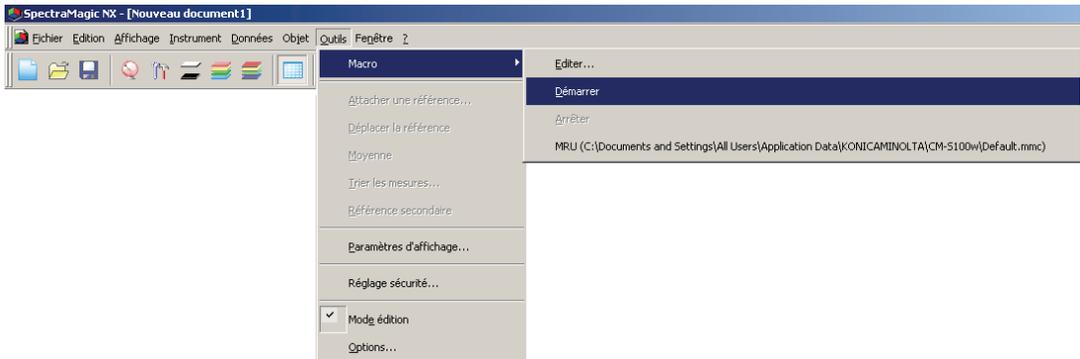
### Fichier Macro

**Ouvrir** Sélectionne la macro voulue et l'ouvre.

**Enregistrer sous** Enregistre la macro spécifiée en tant que fichier de macro (Extension : mmc).

### Exécution d'une macro

1. Sélectionnez *Outil - Macro* dans la barre de menus et sélectionnez *Démarrer* ou une des 3 *MRUs*.



Sélectionnez *Démarrer* pour démarrer le fichier de macro ouvert en dernier

La sélection d'un des trois MRUs lance le fichier de macro correspondant qui a été défini dans le dialogue de définition de la macro.

Les actions définies dans Macro dans la boîte de dialogue Réglage Macro s'exécuteront les unes après les autres en partant du haut vers le bas.



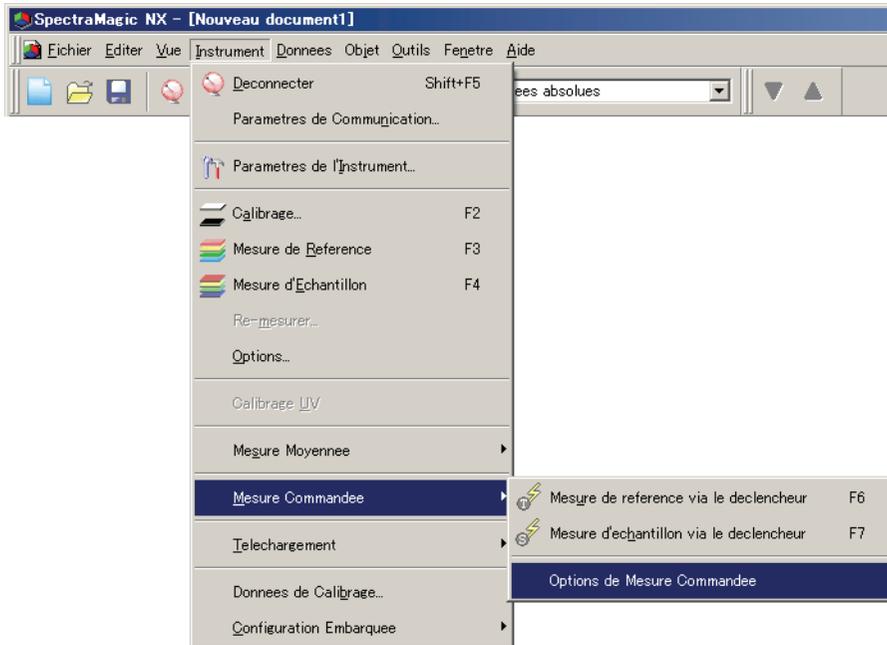
## 2.10.24 Définition de l'écran de l'instrument pour les mesures à distance

\* Cette procédure n'est possible que lorsque l'instrument CM-700d/600d est connecté.

Si l'instrument CM-700d/600d est connecté, les résultats de la mesure ou de l'appréciation (Pass/Fail) peuvent être affichés sur l'écran LCD de l'instrument, dans le cadre de la « Mesure à distance de références » et de la « Mesure à distance d'échantillons ». Vous pouvez suivre l'état des mesures sur l'écran LCD de l'instrument, même lorsque celui-ci est piloté à distance à partir du PC.

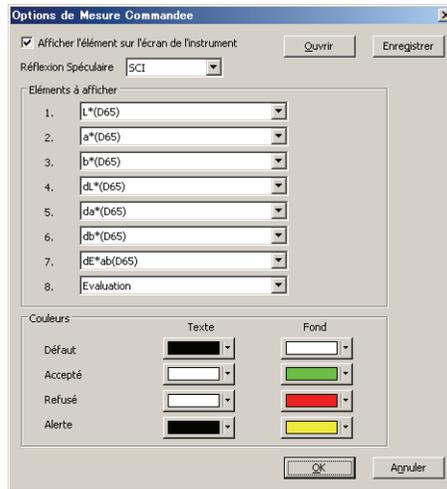
1. Cliquez sur Instrument - Mesure Commandee dans la barre de menus, puis sélectionnez Options de Mesure Commandee.

La boîte de dialogue Options de Mesure Commandee apparaît.



2. Définissez les options suivantes relatives aux éléments affichés sur l'écran LCD et à leur couleur d'affichage.

## ■ Boîte de dialogue Options de Mesure Commandee



### Afficher l'élément sur l'écran de l'instrument

Si cette case est cochée, les éléments spécifiés ci-après sont affichés sur l'écran de l'instrument.

### Réflexion Spéculaire

Comme le CM-700d/600d peut mesurer la composante spéculaire incluse (SCI) et la composante spéculaire exclue (SCE), vous devez spécifier le mode de mesure pour l'affichage du résultat. Il est impossible d'afficher simultanément les résultats des mesures SCI et SCE.

### Eléments à afficher

Permet de définir le ou les éléments des données mesurées que vous souhaitez voir affichés. Vous pouvez spécifier jusqu'à 8 éléments parmi les éléments de la fenêtre Liste, présentés en page 47.

À noter cependant que les éléments suivants ne peuvent pas être spécifiés : Clarté, Saturation, Teinte, Evaluation a\*, Evaluation b\*, Pseudo couleur, Pseudo couleur (reference), Opacité (ISO 2471), Diff. opacité (ISO 2471), Opacité (TAPPI T425 89%), Diff. opacité (TAPPI T425 89%), Haze (ASTM D1003-97) et Diff. haze (ASTM D1003-97).

Le tableau de la page suivante illustre le mode d'affichage des éléments présentés sur l'écran LCD du CM-700d/600d.

### Couleurs

Permet de spécifier la couleur des caractères et de l'arrière-plan.

Les éléments soumis à appréciation sont affichés dans les couleurs désignées aux lignes Accepté, Refusé et Alerte. Les éléments non soumis à appréciation sont affichés dans les couleurs de la ligne Default.

#### Enregistrer

Permet d'enregistrer le paramétrage des éléments à afficher dans un fichier.

#### Ouvrir

Permet de charger un paramétrage des éléments à afficher qui a été enregistré au préalable dans un fichier.

[Absolu]	Affichage instrument	[Relatif]	Affichage instrument
X $\oplus$	X	$\Delta X \oplus$	dX
Y $\oplus$	Y	$\Delta Y \oplus$	dY
Z $\oplus$	Z	$\Delta Z \oplus$	dZ
L*	L*	$\Delta L^* \oplus$	dL*
a*	a*	$\Delta a^* \oplus$	da*
b*	b*	$\Delta b^* \oplus$	db*
C*	C*	$\Delta C^* \oplus$	dC*
h	h	$\Delta H^* \oplus$	dH*
L99	L99	$\Delta L.99 \oplus$	dL.99
a99	a99	$\Delta a.99 \oplus$	da99
b99	b99	$\Delta b.99 \oplus$	db99
C99	C99	$\Delta C.99 \oplus$	dC99
h99	h99	$\Delta H.99 \oplus$	dH99
x $\oplus$	x	$\Delta x \oplus$	dx
y $\oplus$	y	$\Delta y \oplus$	dy
u* $\oplus$	u*	$\Delta u^* \oplus$	du*
v* $\oplus$	v*	$\Delta v^* \oplus$	dv*
u' $\oplus$	u'	$\Delta u' \oplus$	du'
v' $\oplus$	v'	$\Delta v' \oplus$	dv'
L (Hunter)	L	$\Delta L$ (Hunter)	da
a (Hunter)	a	$\Delta a$ (Hunter)	da
b (Hunter)	b	$\Delta b$ (Hunter)	db

[Équation de différence de couleurs]	Affichage instrument
$\Delta E^*ab$	dE*ab
CMC(l:c) $\oplus$	CMC(l:c)
$\Delta L$ -CMC $\oplus$	dL-CMC
$\Delta C$ -CMC $\oplus$	dC-CMC
$\Delta H$ -CMC $\oplus$	dH-CMC
$\Delta E^*94$ (CIE 1994) $\oplus$ < $\Delta E^*94$ >	dE*94
$\Delta L$ - $\Delta E^*94$ (CIE 1994) $\oplus$ < $\Delta L$ - $\Delta E^*94$ >	dL-dE*94
$\Delta C$ - $\Delta E^*94$ (CIE 1994) $\oplus$ < $\Delta C$ - $\Delta E^*94$ >	dC-dE*94
$\Delta H$ - $\Delta E^*94$ (CIE 1994) $\oplus$ < $\Delta H$ - $\Delta E^*94$ >	dH-dE*94
$\Delta E00$ (CIE 2000)< $\Delta E00$ >	dE00
$\Delta L'$ - $\Delta E00$ (CIE 2000)< $\Delta L'$ - $\Delta E00$ >	dL'-dE00
$\Delta C'$ - $\Delta E00$ (CIE 2000)< $\Delta C'$ - $\Delta E00$ >	dC'-dE00
$\Delta H'$ - $\Delta E00$ (CIE 2000)< $\Delta H'$ - $\Delta E00$ >	dH'-dE00
$\Delta Eab$ (Hunter)	dEab
$\Delta E99$	dE99
FMC2 $\oplus$	FMC2
$\Delta L$ (FMC2) $\oplus$	dL(FMC2)
$\Delta Cr$ -g(FMC2) $\oplus$	dCr-g
$\Delta Cy$ -b(FMC2) $\oplus$	dCy-b
NBS100 $\oplus$	NBS100
NBS200 $\oplus$	NBS200
$\Delta Ec$ (degré)(DIN 6175-2) $\oplus$	dEc(deg.)
$\Delta Ep$ (degré)(DIN 6175-2) $\oplus$	dEp(deg.)

[Autres]	Affichage instrument
MI	MI
Teinte Munsell $\oplus$	Strength
Force tristimulus colonne X $\oplus$	Strength X
Force tristimulus colonne Y $\oplus$	Strength Y
Force tristimulus colonne Z $\oplus$	Strength Z
Pseudo-force tristimulus $\oplus$	Pseudo St.
Pseudo-force tristimulus colonne X $\oplus$	Pseudo StX
Pseudo-force tristimulus colonne Y $\oplus$	Pseudo StY
Pseudo-force tristimulus colonne Z $\oplus$	Pseudo StZ
Longueur d'onde dominante $\oplus$	Domi.Wave
Pureté d'excitation $\oplus$	Ex.Purity
555 $\oplus$	555

[Indice]	Affichage instrument
Teinte Munsell (JIS Z8721 1964)<Teinte Munsell>	H
Valeur Munsell (JIS Z8721 1964)<Valeur Munsell>	V
Chroma Munsell (JIS Z8721 1964)<Chroma Munsell>	C
WI(CIE 1982) $\oplus$ <WI(CIE)>	WI(CIE)
WI(ASTM E313-73) $\oplus$ <WI(E313-73)>	WI(-73)
WI(Hunter) $\oplus$	WI(Hunt.)
WI(TAUBE) $\oplus$	WI(TAUBE)
WI(STENSBY) $\oplus$	WI(ST.)
WI(BERGER) $\oplus$	WI(BERG.)
WI(ASTM E313-96)(C) $\oplus$ <WI(E313-96)(C)>	
WI(ASTM E313-96)(D50) $\oplus$ <WI(E313-96)(D50)>	WI(-96)
WI(ASTM E313-96)(D65) $\oplus$ <WI(E313-96)(D65)>	
WI(Ganz) $\oplus$	WI(Ganz)
Tint(CIE) $\oplus$	Tint(CIE)
Tint(ASTM E313-96)(C) $\oplus$ <Tint(E313-96)(C)>	
Tint(ASTM E313-96)(D50) $\oplus$ <Tint(E313-96)(D50)>	Tint_ASTM
Tint(ASTM E313-96)(D65) $\oplus$ <Tint(E313-96)(D65)>	
Tint(Ganz) $\oplus$	Tint(Ganz)
YI(ASTM D1925) $\oplus$ <YI(D1925)>	YI(D1925)
YI(ASTM E313-73) $\oplus$ <YI(E313-73)>	YI(-73)
YI(ASTM E313-96)(C) $\oplus$ <YI(E313-96)(C)>	
YI(ASTM E313-96)(D65) $\oplus$ <YI(E313-96)(D65)>	YI(-96)
YI(DIN 6167)(C) $\oplus$	YI(DIN)
YI(DIN 6167)(D65) $\oplus$	
WB(ASTM E313-73) $\oplus$ <WB(E313-73)>	B(E313-73)
Brightness (TAPPI T452) $\oplus$ <Brightness (TAPPI)>	Bright(T)
Brightness (ISO 2470) $\oplus$ <Brightness (ISO)>	Bright(I)
Densité B(Status ISO A) $\oplus$ <Densité B(A)>	StatusA_B
Densité G(Status ISO A) $\oplus$ <Densité G(A)>	StatusA_G
Densité R(Status ISO A) $\oplus$ <Densité R(A)>	StatusA_R
Densité B(Status ISO T) $\oplus$ <Densité B(T)>	StatusT_B
Densité G(Status ISO T) $\oplus$ <Densité G(T)>	StatusT_G
Densité R(Status ISO T) $\oplus$ <Densité R(T)>	StatusT_R
Rx(C) $\oplus$	
Rx(D65) $\oplus$	Rx
Rx(A) $\oplus$	
Ry(C) $\oplus$	
Ry(D65) $\oplus$	Ry
Ry(A) $\oplus$	
Rz(C) $\oplus$	
Rz(D65) $\oplus$	Rz
Rz(A) $\oplus$	
Intensité standard (ISO 105.A06) $\oplus$ <Intensité standard>	Std.Depth

<> correspond à la version abrégée utilisée dans ce logiciel.

Les éléments comportant le symbole  $\oplus$  ne sont disponibles que dans l'Édition Professionnelle du SpectraMagic NX.

[Écart d'indice]	Affichage instrument
ΔWI(CIE 1982)Ⓣ<ΔWI(CIE)>	dWI(CIE)
ΔWI(ASTM E313-73)Ⓣ<ΔWI(E313-73)>	dWI(-73)
ΔWI(Hunter)Ⓣ	dWI(Hunt.)
ΔWI(TAUBE)Ⓣ	dWI(TAUBE)
ΔWI(STENSBY)Ⓣ	dWI(ST.)
ΔWI(BERGER)Ⓣ	dWI(BERG)
ΔWI(ASTM E313-96)(C)Ⓣ<ΔWI(E313-96)(C)>	
ΔWI(ASTM E313-96)(D50)Ⓣ<ΔWI(E313-96)(D50)>	dWI(-96)
ΔWI(ASTM E313-96)(D65)Ⓣ<ΔWI(E313-96)(D65)>	
ΔWI(Ganz)Ⓣ	dWI(Ganz)
Diff. teinte (CIE)Ⓣ	dTint(CIE)
Diff. teinte (ASTM E313-96)(C)Ⓣ<Diff. teinte (E313-96)(C)>	
Diff. teinte (ASTM E313-96)(D50)Ⓣ<Diff. teinte (E313-96)(D50)>	dTint_ASTM
Diff. teinte (ASTM E313-96)(D65)Ⓣ<Diff. teinte (E313-96)(D65)>	
Diff. teinte (Ganz)Ⓣ	dTint(Ganz)
ΔYI(ASTM D1925)Ⓣ<ΔYI(D1925)>	dYI(D1925)
ΔYI(ASTM E313-73)Ⓣ<ΔYI(E313-73)>	dYI(-73)
ΔYI(ASTM E313-96)(C)Ⓣ<ΔYI(E313-96)(C)>	
ΔYI(ASTM E313-96)(D65)Ⓣ<ΔYI(E313-96)(D65)>	dYI(-96)
ΔYI(DIN 6167)(C)Ⓣ	dYI(DIN)
ΔYI(DIN 6167)(D65)Ⓣ	
ΔWB(ASTM E313-73)Ⓣ<ΔWB(E313-73)>	dB(E313-73)
Diff. brightness (TAPPI T452)Ⓣ<Diff. brightness (TAPPI)>	dBright(T)
Diff. brightness (ISO 2470)Ⓣ<Diff. brightness (ISO)>	dBright(I)
Diff. densité B(status ISO A)Ⓣ<Diff. densité B(A)>	dStatusA_B
Diff. densité G(status ISO A)Ⓣ<Diff. densité G(A)>	dStatusA_G
Diff. densité R(status ISO A)Ⓣ<Diff. densité R(A)>	dStatusA_R
Diff. densité B(status ISO T)Ⓣ<Diff. densité B(T)>	dStatusT_B
Diff. densité G(status ISO T)Ⓣ<Diff. densité G(T)>	dStatusT_G
Diff. densité R(status ISO T)Ⓣ<Diff. densité R(T)>	dStatusT_R
ΔRx(C)Ⓣ	
ΔRx(D65)Ⓣ	dRx
ΔRx(A)Ⓣ	
ΔRy(C)Ⓣ	
ΔRy(D65)Ⓣ	dRy
ΔRy(A)Ⓣ	
ΔRz(C)Ⓣ	
ΔRz(D65)Ⓣ	dRz
ΔRz(A)Ⓣ	
Diff. intensité std. (ISO 105.A06)Ⓣ<Diff. intensité std.>	dStd.Depth
Dégorgement (ISO 105.A04E)(C)Ⓣ<Dégorgement (C)>	Stain Test
Dégorgement (ISO 105.A04E)(D65)Ⓣ<Dégorgement (D65)>	
Echelle de dégorge ment (ISO 105.A04E)(C)Ⓣ<Echelle de dégorge ment (C)>	Stain TestR
Echelle de dégorge ment (ISO 105.A04E)(D65)Ⓣ<Echelle de dégorge ment (D65)>	
Dégradation (ISO 105.A05)(C)Ⓣ<Dégradation (C)>	GreyScale
Dégradation (ISO 105.A05)(D65)Ⓣ<Dégradation (D65)>	
Echelle de Dégradation (ISO 105.A05)(C)Ⓣ<Echelle de Dégradation (C)>	GreyScaleR
Echelle de Dégradation (ISO 105.A05)(D65)Ⓣ<Echelle de Dégradation (D65)>	
Force col. K/S (Comparaison d'écart (dE*)(C)Ⓣ<Force col. K/S (dE*)(C)>	K/S St_dE*
Force col. K/S (Comparaison d'écart (ΔE*)(D65)Ⓣ<Force col. K/S (ΔE*)(D65)>	
Force col. K/S (Comparaison d'écart (ΔL*)(C)Ⓣ<Force col. K/S (ΔL*)(C)>	K/S St_dL*
Force col. K/S (Comparaison d'écart (ΔL*)(D65)Ⓣ<Force col. K/S (ΔL*)(D65)>	
Force col. K/S (Comparaison d'écart (ΔC*)(C)Ⓣ<Force col. K/S (ΔC*)(C)>	K/S St_dC*
Force col. K/S (Comparaison d'écart (ΔC*)(D65)Ⓣ<Force col. K/S (ΔC*)(D65)>	
Force col. K/S (Comparaison d'écart (ΔH*)(C)Ⓣ<Force col. K/S (ΔH*)(C)>	K/S St_dH*
Force col. K/S (Comparaison d'écart (ΔH*)(D65)Ⓣ<Force col. K/S (ΔH*)(D65)>	
Force col. K/S (Comparaison d'écart (Δa*)(C)Ⓣ<Force col. K/S (Δa*)(C)>	K/S St_da*
Force col. K/S (Comparaison d'écart (Δa*)(D65)Ⓣ<Force col. K/S (Δa*)(D65)>	
Force col. K/S (Comparaison d'écart (Δb*)(C)Ⓣ<Force col. K/S (Δb*)(C)>	K/S St_db*
Force col. K/S (Comparaison d'écart (Δb*)(D65)Ⓣ<Force col. K/S (Δb*)(D65)>	
Force col. K/S (toutes long. d'onde)Ⓣ<Force col. K/S (Apparente)>	K/S_Ap.
Force col. K/S (longueur d'onde utilisateur)Ⓣ<Force col. K/S (utilisateur)>	K/S_U400
Force col. K/S (longueur d'onde d'absorption max.)Ⓣ<Force col. K/S (Max.)>	K/S_MAX
Longueur d'onde de force col. K/S (longueur d'onde d'absorption max.)Ⓣ	K/S_MAX nm
NC#(C)Ⓣ	NC#
NC#(D65)Ⓣ	
NC# Grade (C)Ⓣ	NC# Grade
NC# Grade (D65)Ⓣ	
Ns(C)Ⓣ	Ns
Ns(D65)Ⓣ	
Ns Grade (C)Ⓣ	Ns Grade
Ns Grade (D65)Ⓣ	

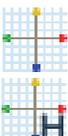
[Spécial]	Affichage instrument
Brillance à 8 degrésⓉ	8gloss
Equation Perso 1Ⓣ	User Eq.1
Equation Perso 2Ⓣ	User Eq.2
Equation Perso 3Ⓣ	User Eq.3
Equation Perso 4Ⓣ	User Eq.4
Equation Perso 5Ⓣ	User Eq.5
Equation Perso 6Ⓣ	User Eq.6
Equation Perso 7Ⓣ	User Eq.7
Equation Perso 8Ⓣ	User Eq.8

<> correspond à la version abrégée utilisée dans ce logiciel.

Les éléments comportant le symbole Ⓣ ne sont disponibles que dans l'Édition Professionnelle du SpectraMagic NX.

# CHAPITRE 3

# PROPRIÉTÉS DES OBJETS GRAPHIQUES

	<b>3.1 Graphique Spectral</b> ..... <b>F203</b>
	3.1.1 Vue d'ensemble ..... F203
	3.1.2 Caractéristiques ..... F203
	3.1.3 Cliquez droit sur Menu ..... F204
	3.1.4 Configuration des Propriétés ..... F204
	<b>3.2 Graphique Absolu (L*a*b, Hunter Lab)</b> ..... <b>F212</b>
	3.2.1 Vue d'ensemble ..... F212
	3.2.2 Caractéristiques ..... F212
	3.2.3 Cliquez droit sur Menu ..... F213
	3.2.4 Configuration des Propriétés ..... F213
	<b>3.3 Graphique de Différence de Couleur (<math>\Delta L^* \Delta a^* \Delta b^*</math>, <math>\Delta L \Delta a \Delta b</math>)</b> ..... <b>F220</b>
	3.3.1 Vue d'ensemble ..... F220
	3.3.2 Caractéristiques ..... F220
	3.3.3 Cliquez droit sur Menu ..... F221
	3.3.4 Configuration des Propriétés ..... F221
	<b>3.4 Diagramme de Chromaticité xy @</b> ..... <b>F228</b>
	3.4.1 Vue d'ensemble ..... F228
	3.4.2 Caractéristiques ..... F228
	3.4.3 Cliquez droit sur Menu ..... F229
	3.4.4 Configuration des Propriétés ..... F229
	<b>3.5 Graphe en 3D (<math>\Delta L^* \Delta a^* \Delta b^*</math>)</b> ..... <b>F236</b>
	3.5.1 Vue d'ensemble ..... F236
	3.5.2 Caractéristiques ..... F236
	3.5.3 Cliquez droit sur Menu ..... F237
	3.5.4 Configuration des Propriétés ..... F237
	<b>3.6 Graphe Biaxial</b> ..... <b>F245</b>
	3.6.1 Vue d'ensemble ..... F245
	3.6.2 Caractéristiques ..... F245
	3.6.3 Cliquez droit sur Menu ..... F246
	3.6.4 Configuration des Eléments ..... F247
	3.6.5 Configuration des Propriétés ..... F247
	<b>3.7 Objet de la Liste des Données</b> ..... <b>F252</b>
	3.7.1 Vue d'ensemble ..... F252
	3.7.2 Configuration des Propriétés ..... F252
	<b>3.8 Objet Graphique Tendence/ Histogramme</b> ..... <b>F253</b>
	3.8.1 Vue d'ensemble ..... F253
	3.8.2 Caractéristiques ..... F253
	3.8.3 Cliquez droit sur Menu ..... F254
	3.8.4 Configuration des Eléments ..... F255
	3.8.5 Configuration des Propriétés ..... F255
	<b>3.9 Objet Image</b> ..... <b>F262</b>
	3.9.1 Vue d'ensemble ..... F262
	3.9.2 Caractéristiques ..... F262
	3.9.3 Cliquez droit sur Menu ..... F262
	3.9.4 Configuration des Eléments ..... F263
	3.9.5 Configuration des Propriétés ..... F264

Graphique Spectral  
 Graphique Absolu (L\*a\*b, Hunter Lab)  
 Graphique de Différence de Couleur ( $\Delta L^* \Delta a^* \Delta b^*$ ,  $\Delta L \Delta a \Delta b$ )  
 Diagramme de Chromaticité xy @  
 Graphe en 3D ( $\Delta L^* \Delta a^* \Delta b^*$ )  
 Graphe Biaxial  
 Objet de la Liste des Données  
 Histogramme  
 Objet Graphique Tendence/ Histogramme  
 Objet Image  
 Objet Étiqueté Numérique  
 Objet Étiqueté  
 Objet Pseudo Color  
 Objet Graphique Ligne  
 Objet Statistiques  
 Objet Trait  
 Objet Rectangle  
 Opérations sur les Fenêtres de Mode Edition



**3.10 Objet Etiquette Numérique ..... F265**  
 3.10.1 Vue d'ensemble ..... F265  
 3.10.2 Caractéristiques ..... F265  
 3.10.3 Cliquez droit sur Menu ..... F265  
 3.10.4 Configuration des Eléments ..... F266  
 3.10.5 Configuration des Propriétés ..... F267



**3.11 Objet Etiquette ..... F268**  
 3.11.1 Configuration des Propriétés ..... F268



**3.12 Objet Pseudo Color ..... F269**  
 3.12.1 Cliquez droit sur Menu ..... F269  
 3.12.2 Configuration des Eléments ..... F270  
 3.12.3 Configuration des Propriétés ..... F271



**3.13 Objet Graphe Ligne ..... F272**  
 3.13.1 Vue d'ensemble ..... F272  
 3.13.2 Caractéristiques ..... F272  
 3.13.3 Cliquez droit sur Menu ..... F272  
 3.13.4 Configuration des Eléments ..... F273  
 3.13.5 Configuration des Propriétés ..... F273



**3.14 Objet Statistiques ..... F280**  
 3.14.1 Cliquez droit sur Menu ..... F280  
 3.14.2 Configuration des Eléments ..... F281  
 3.14.3 Configuration des Propriétés ..... F282



**3.15 Objet Trait ..... F283**  
 3.15.1 Configuration des Propriétés ..... F283



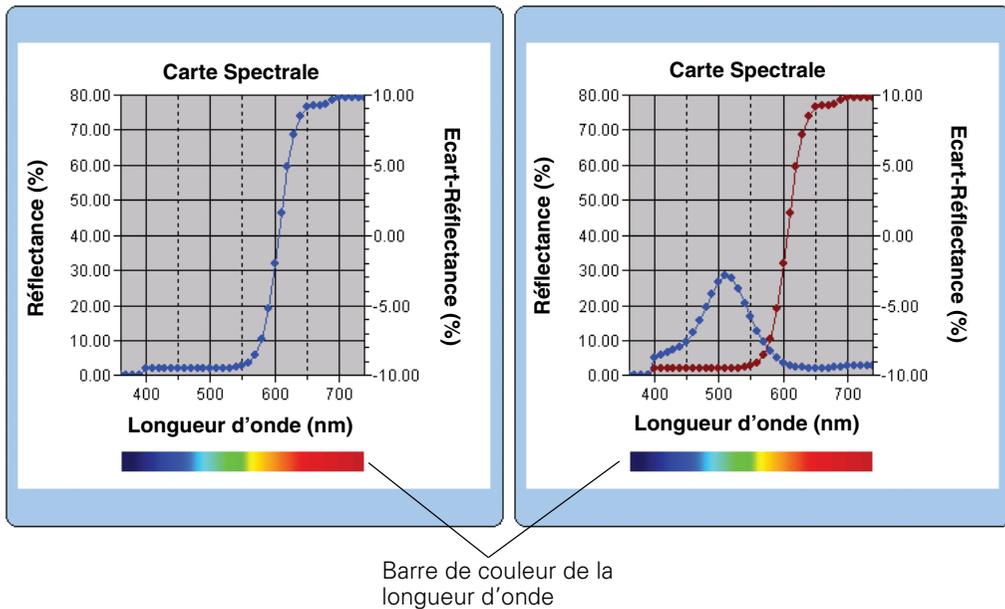
**3.16 Objet Rectangle ..... F284**  
 3.16.1 Configuration des Propriétés ..... F284

**3.17 Opérations sur les Fenêtres de Tableaux en Mode Edition ... F285**  
 3.17.1 Cliquez droit sur Menu ..... F285  
 3.17.2 Configuration de l'Illuminant ..... F286  
 3.17.3 Configuration du Groupe ..... F287

## 3.1 Graphique Spectral

### 3.1.1 Vue d'ensemble

L'objet Graphique Spectral est utilisé pour afficher les données de réflectance spectrale. L'axe horizontal du graphique représente la longueur d'onde (nm) et l'axe vertical représente la réflectance spectrale (%).

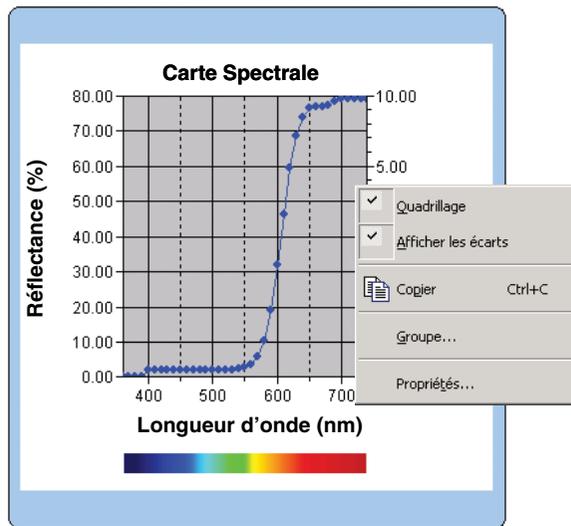


### 3.1.2 Caractéristiques

- Trace une courbe linéaire de réflectance spectrale.
- Indique les différences de réflectance (écart de réflectance) de chaque longueur d'onde.
- Affiche une barre de couleur de la longueur d'onde.
- Les graphiques peuvent être copiés.
- Les couleurs de l'arrière-plan, de l'axe et des étiquettes peuvent être sélectionnées.

### 3.1.3 Cliquez droit sur Menu

Cliquer droit sur un objet graphique ouvre un menu contextuel présentant les éléments disponibles du menu. Le tableau ci-dessous présente les éléments disponibles du menu pour l'objet courbe spectrale.



Cliquez droit sur le menu de l'objet courbe spectrale

Élément de la Liste	Fonctions
<b>Quadrillage</b>	Affiche ou masque la grille.
<b>Afficher les écarts</b>	Affiche les différences entre les données de référence et les données échantillons à chaque longueur d'onde.
<b>Copier</b>	Copie un objet graphique dans le presse-papiers.
<b>Grouper</b>	Affiche une boîte de dialogue spécifiant les attributs des données à tracer.
<b>Propriétés</b>	Affiche la boîte de dialogue de propriétés de la courbe.

Voir page 287 pour la procédure de configuration de l'attribut de groupe.

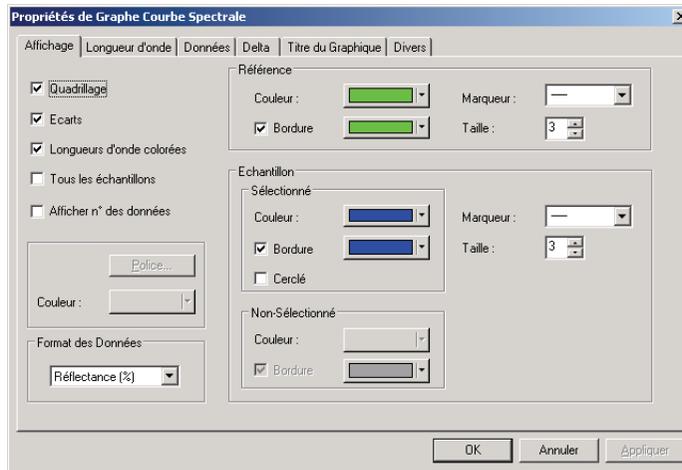
### 3.1.4 Configuration des Propriétés

Sélectionner Propriétés en cliquant droit sur le menu affiche une boîte de dialogue précisant les propriétés du graphique. Les six onglets suivants sont disponibles pour la configuration des propriétés de l'objet graphique spectral.

- 1) Affichage
- 2) Longueur d'onde
- 3) Données
- 4) Delta
- 5) Titre du Graphique
- 6) Divers

Les sections suivantes décrivent ces onglets en détail.

## 1) Onglet Données



### Quadrillage

Choisissez si vous voulez afficher ou masquer les quadrillages.

### Ecart

Affiche si vous voulez afficher ou masquer l'écart de réflectance entre les données de référence et les données échantillon.

**NB :** Quand deux données ou plus sont sélectionnées, les résultats se chevauchent sur le graphique.

### Longueurs d'onde colorées

Choisissez si vous voulez affichez la barre de la longueurs d'ondes colorées sous l'axe de longueur d'onde.

### Tous les échantillons

Choisissez si vous voulez afficher ou masquer tous les échantillons non sélectionnés.

### Afficher n° des données

Cochez cette case pour afficher ou masquer le numéro des données qui apparaissent dans la liste.

Police            Spécifiez la police à utiliser pour le numéro.

Couleur        Spécifiez la couleur à utiliser pour le numéro.

### Format des Données

Sélectionnez le format des données que vous voulez afficher.

Élément sélectionnable : Réflectance (%), K/S, absorbance, Transparent (%)

### Référence - Couleur

Spécifiez la couleur de l'affichage des données cibles.

### Référence - Bordure

Spécifiez la couleur de la bordure pour les points du tracé. Lorsque cette case n'est pas cochée, la couleur de la bordure ne peut pas être spécifiée.

### Référence - Marqueur

Spécifiez -●-, -■-, X ou — comme type de trait pour indiquer les données cibles.

### Référence - Taille

Spécifiez la taille des points du tracé des données de référence (ou la largeur de la ligne quand — est sélectionné comme le type de ligne).

### **Echantillon - Sélectionné - Couleur**

Spécifiez la couleur d'affichage des données échantillon sélectionnées dans la fenêtre des listes.

### **Echantillon - Sélectionné - Bordure**

Spécifiez la couleur de la bordure pour les points du tracé. Lorsque cette case n'est pas cochée, la couleur de la bordure ne peut pas être spécifiée.

### **Echantillon - Sélectionné - Cerclé**

Permet d'encercler les points du tracé des données sélectionnées.

### **Echantillon - Non Sélectionné - Couleur**

Spécifiez la couleur d'affichage des données échantillon non sélectionnées dans la fenêtre de la liste.

### **Echantillon - Non Sélectionné - Bordure**

Spécifiez la couleur de la bordure pour les points du tracé. Lorsque cette case n'est pas cochée, la couleur de la bordure ne peut pas être spécifiée.

### **Echantillon - Marqueur**

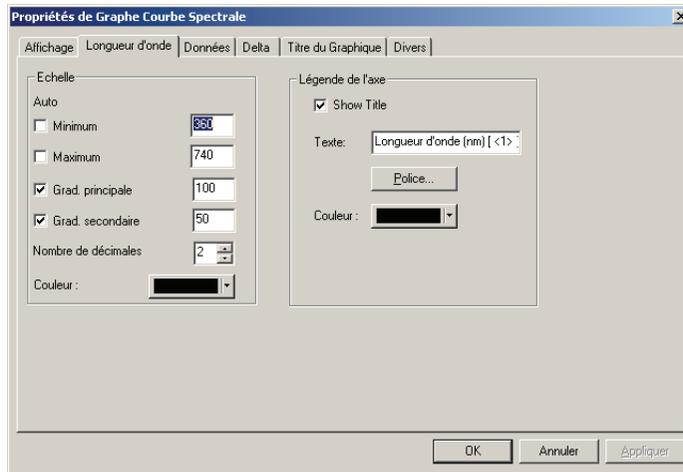
Spécifiez -●-, -■-, X ou — comme type de trait pour indiquer les données échantillon.

### **Echantillon - Taille**

Spécifiez la taille des points du tracé des données échantillon (ou la largeur de la ligne quand — est sélectionné comme le type de ligne).

Voir page 157 pour la procédure de configuration de la couleur.

## 2) Onglet Longueur d'onde



### Echelle - Auto [Minimum, Maximum, Grad. principale, Grad. secondaire]

Spécifiez si vous souhaitez utiliser la configuration automatique de l'échelle pour l'axe de la longueur d'onde (axe horizontal). Quand Auto est sélectionné, ces éléments sont automatiquement déterminés en fonction des valeurs minimales et maximales des données.

### Echelle - Valeur [Minimum, Maximum, Grad. principale, Grad. secondaire]

Spécifiez la valeur minimale, la valeur maximale, les gradations principale et secondaire de l'échelle pour l'axe de longueur d'onde.

### Echelle - Nombre de décimales

Précisez le nombre de positions décimales à afficher.

### Echelle - Couleur

Spécifiez la couleur de l'échelle de l'axe de longueur d'onde.

### Légende de l'axe - Show Title

Choisissez si vous voulez afficher ou masquer le texte du titre de l'axe de longueur d'onde.

### Légende de l'axe - Texte

Spécifiez le texte de l'étiquette apparaissant sur l'axe de longueur d'onde.

### Légende de l'axe - Police

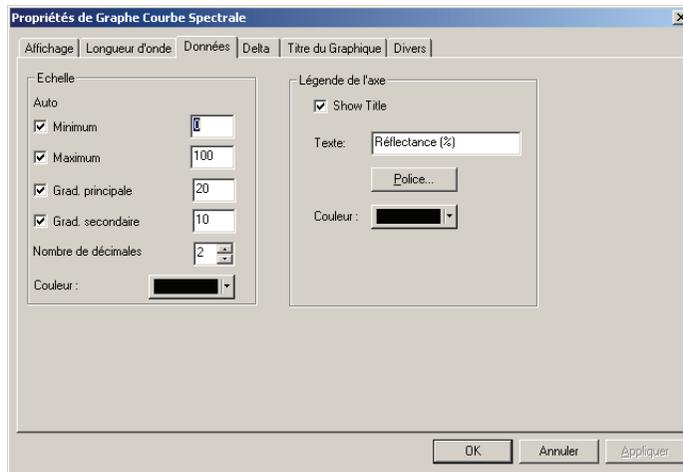
Spécifiez la police de caractères à utiliser pour l'étiquette apparaissant sur l'axe de longueur d'onde. Assurez-vous de spécifier également la langue quand vous déterminez la police de caractères dans la boîte de dialogue Police de caractères.

### Légende de l'axe - Couleur

Spécifiez une couleur pour l'axe de longueur d'onde.

Voir page 157 pour la procédure de configuration de la couleur.

### 3) Onglet Données



#### Echelle - Auto [Minimum, Maximum, Grad. principale, Grad. secondaire]

Spécifiez si vous souhaitez utiliser la configuration automatique de la graduation pour l'axe des données (axe vertical à gauche). Quand Auto est sélectionné, ces éléments sont automatiquement déterminés en fonction des valeurs minimales et maximales des données.

#### Echelle - Valeur [Minimum, Maximum, Grad. principale, Grad. secondaire]

Spécifiez la valeur minimale, la valeur maximale, l'unité principale et l'unité secondaire de la graduation pour l'axe des données.

#### Echelle - Nombre de décimales

Précisez le nombre de positions décimales à afficher.

#### Echelle - Couleur

Spécifiez la couleur de la graduation de l'axe des données.

#### Légende de l'axe - Show Title

Choisissez si vous voulez afficher ou masquer le texte du titre de l'axe des données.

#### Légende de l'axe - Texte

Précisez le texte de l'étiquette apparaissant sur l'axe des données.

#### Légende de l'axe - Police

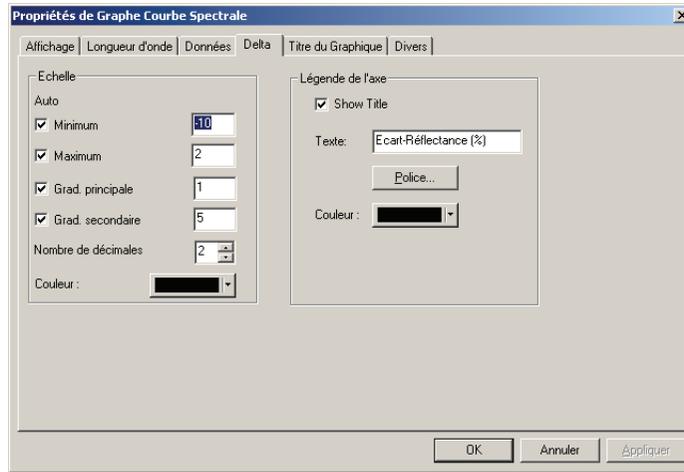
Spécifiez la police de caractères à utiliser pour l'étiquette apparaissant sur l'axe des données. Assurez-vous de spécifier également la langue quand vous déterminez la police de caractères dans la boîte de dialogue Police de caractères.

#### Légende de l'axe - Couleur

Spécifiez la couleur de l'étiquette de l'axe des données.

Voir page 157 pour la procédure de configuration de la couleur.

## 4) Onglet Delta



### Echelle - Auto [Minimum, Maximum, Grad. principale, Grad. secondaire]

Spécifiez si vous souhaitez utiliser la configuration automatique de la graduation pour l'axe delta (axe vertical à droite). Quand Auto est sélectionné, ces éléments sont automatiquement déterminés en fonction des valeurs minimales et maximales des données.

### Echelle - Auto [Minimum, Maximum, Grad. principale, Grad. secondaire]

Spécifiez la valeur minimale, la valeur maximale, les gradations primaire et secondaire de l'axe d'écart de réflectance.

### Echelle - Nombre de décimales

Précisez le nombre de positions décimales à afficher.

### Echelle - Couleur

Spécifiez la couleur de l'échelle de l'axe d'écart de réflectance.

### Légende de l'axe - Show Title

Choisissez si vous voulez afficher ou masquer le texte du titre de l'axe de réflectance delta.

### Légende de l'axe - Texte

Précisez le texte de l'étiquette apparaissant sur l'axe des données delta.

### Légende de l'axe - Police

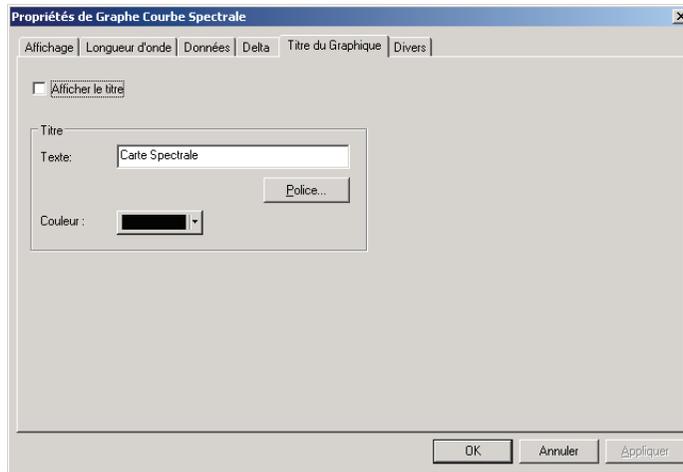
Spécifiez la police de caractères à utiliser pour l'étiquette apparaissant sur l'axe d'écart de réflectance. Assurez-vous de spécifier également la langue quand vous déterminez la police de caractères dans la boîte de dialogue Police.

### Légende de l'axe - Couleur

Spécifiez la couleur de l'étiquette de l'axe d'écart de réflectance.

Voir page 157 pour la procédure de configuration de la couleur.

## 5) Onglet Titre du Graphique



### Afficher le titre

Choisissez si vous voulez afficher ou masquer le titre du graphique.

### Titre - Texte

Spécifiez le texte pour le titre du graphique.

### Titre - Police

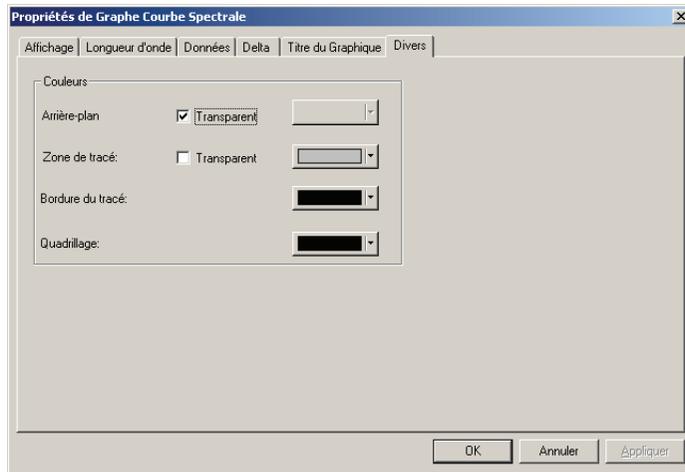
Spécifiez la police de caractères à utiliser pour le titre du graphique. Assurez-vous de spécifier également la langue quand vous déterminez la police de caractères dans la boîte de dialogue Police de caractères.

### Titre - Couleur

Spécifiez la couleur pour le titre du graphique.

Voir page 157 pour la procédure de configuration de la couleur.

## 6) Onglet Divers



### Couleurs - Arrière-plan

Spécifiez la couleur de l'arrière-plan de l'objet graphique.

Transparent Lorsque cette option est cochée, l'arrière-plan sera transparent.

### Couleurs - Zone de tracé

Spécifiez la couleur à utiliser pour l'intérieur de la courbe.

Transparent Lorsque cette option est cochée, l'intérieur du graphe sera transparent.

### Couleurs - Bordure du tracé

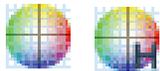
Spécifiez la couleur des bordures pour le titre de la courbe.

### Couleurs - Quadrillage

Spécifiez la couleur du quadrillage pour la courbe.

Voir page 157 pour la procédure de configuration de la couleur.

## 3.2 Graphique Absolu (L\*a\*b, Hunter Lab)

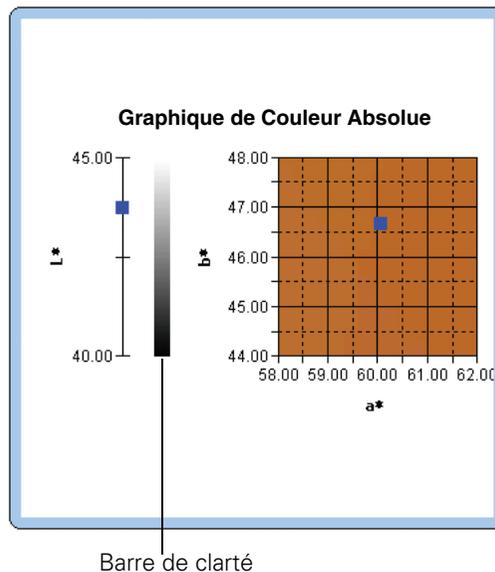


### 3.2.1 Vue d'ensemble

L'objet graphique absolu est utilisé pour visualiser les valeurs absolues dans un espace couleur L\*a\*b\* ou Hunter Lab. La valeur L\* ou L est tracée sur le côté gauche de l'objet, et la valeur a\*-b\* ou a-b à droite.

Selon le type de tracé sélectionné, la valeur de a\*-b\* ou a-b, la valeur de a\*-L\* ou a-L ou la valeur de b\*-L\* ou b-L est tracée.

Si la tolérance est définie à l'aide du logiciel SpectraMagic NX, le tracé des données de mesurage est affiché dans la couleur de fond du jugement total de la tolérance.

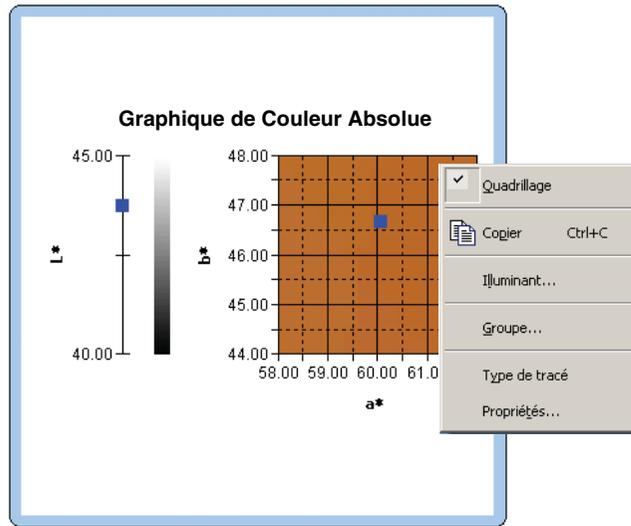


### 3.2.2 Caractéristiques

- Trace un graphique absolu pour l'espace couleur L\*a\*b\* ou Hunter Lab.
- Affiche la barre de clarté.
- Affiche Pseudo Color de l'espace couleur a\*-b\* (pour l'espace couleur L\*a\*b\* uniquement).
- Les graphiques peuvent être copiés.
- Les couleurs de l'arrière-plan, de l'axe et des étiquettes peuvent être sélectionnées.

### 3.2.3 Cliquez droit sur Menu

Cliquer droit sur un objet graphique ouvre un menu contextuel présentant les éléments disponibles du menu. Le tableau ci-dessous présente les éléments du menu qui s'affichent pour l'objet graphique.



Cliquez droit sur le menu de l'objet graphique absolu

Elément de la Liste	Fonctions
<b>Quadrillage</b>	Affiche ou masque la grille.
<b>Copier</b>	Copie un objet graphique dans le presse-papiers.
<b>Illuminant</b>	Affiche la boîte de dialogue permettant de choisir l'illuminant.
<b>Groupe</b>	Affiche une boîte de dialogue spécifiant les attributs des données à tracer.
<b>Type de tracé</b>	Affiche une boîte de dialogue spécifiant un espace à tracer. Sélectionne un parmi les éléments suivants « L*, a*-b* » (ou « L, a-b »), « a*-b* » (ou « a-b »), « a*-L* » (ou « a-L ») ou « b*-L* » (ou « b-L »).
<b>Propriétés</b>	Affiche la boîte de dialogue de propriétés du graphique.

Voir page 286 pour la procédure de configuration de l'illuminant.

Voir page 287 pour la procédure de configuration de l'attribution de groupe.

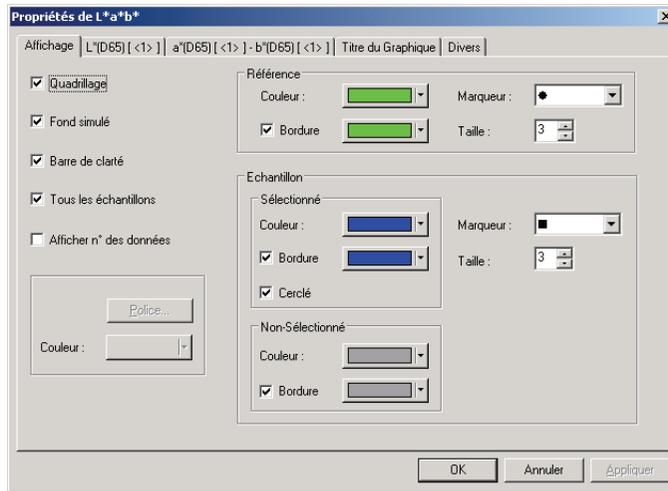
### 3.2.4 Configuration des Propriétés

Sélectionner Propriétés en cliquant droit sur le menu affiche une boîte de dialogue précisant les propriétés du graphique. Les cinq onglets suivants sont disponibles pour la configuration des propriétés de l'objet graphique absolu.

- 1) Affichage
- 2) L\* ou L (Pour un type de tracé de « L\*, a\*-b\* » (ou « L, a-b ») seulement)
- 3) a\*-b\*, a-b, a\*-L\*, a-L, b\*-L\* ou b-L
- 4) Titre du Graphique
- 5) Divers

Les sections suivantes décrivent ces onglets en détail.

## 1) Onglet Affichage



### Quadrillage

Choisissez si vous voulez afficher ou masquer les quadrillages.

### Fond simulé (espace couleur L\*a\*b\* uniquement)

Sélectionnez si vous voulez afficher ou masquer Pseudo Color de l'espace couleur a\*-b\*.

### Barre de clarté (Pour un type de tracé de « L\*, a\*-b\* » (ou « L, a-b ») seulement)

Choisissez si vous voulez afficher la barre de clarté pour l'axe L\* ou L.

### Tous les échantillons

Choisissez si vous voulez afficher ou masquer tous les échantillons. Si l'option Tous les échantillons n'est pas cochée, les données sélectionnées s'afficheront.

### Afficher n° des données

Cochez cette case pour afficher ou masquer le numéro des données qui apparaissent dans la liste.

Police Spécifiez la police à utiliser pour le numéro.

Couleur Spécifiez la couleur à utiliser pour le numéro.

### Référence - Couleur

Spécifiez la couleur de l'affichage des données cibles.

### Référence - Bordure

Spécifiez la couleur de la bordure pour les points du tracé. Lorsque cette case n'est pas cochée, la couleur de la bordure ne peut pas être spécifiée.

### Référence - Marqueur

Spécifiez ●, ■, X ou + comme type d'indicateur pour tracer les données cibles.

### Référence - Taille

Précisez la taille des points du tracé.

### Echantillon- Sélectionné - Couleur

Spécifiez la couleur d'affichage des données échantillon sélectionnées dans la fenêtre des listes.

### Echantillon - Sélectionné - Bordure

Spécifiez la couleur de la bordure pour les points du tracé. Lorsque cette case n'est pas cochée, la couleur de la bordure ne peut pas être spécifiée.

**Echantillon - Sélectionné -Cerclé**

Permet d'encercler les points du tracé des données sélectionnées.

**Echantillon - Non Sélectionné - Couleur**

Spécifiez la couleur d'affichage des données échantillon non sélectionnées dans la fenêtre de la liste.

**Echantillon - Non Sélectionné - Bordure**

Spécifiez la couleur de la bordure pour les points du tracé. Lorsque cette case n'est pas cochée, la couleur de la bordure ne peut pas être spécifiée.

**Echantillon - Marqueur**

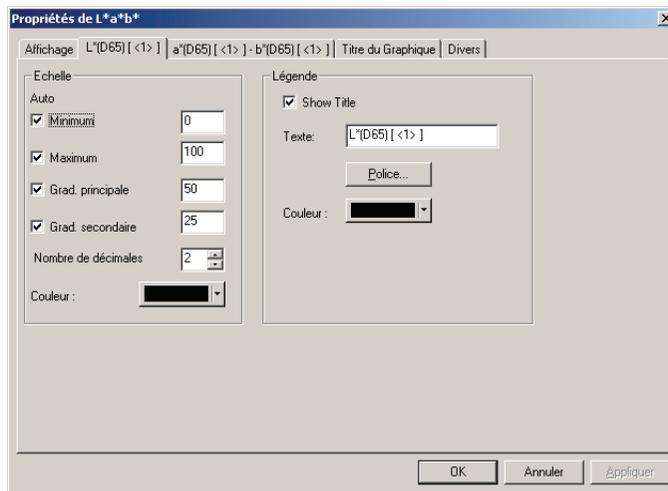
Spécifiez ●, ■, X ou + comme type d'indicateur pour tracer les données échantillon.

**Echantillon - Taille**

Précisez la taille des points du tracé.

Voir page 157 pour la procédure de configuration de la couleur.

## 2) Onglet axe de clarté (L\* ou L)



### Echelle - Auto [Minimum, Maximum, Grad. principale, Grad. secondaire]

Spécifiez si vous souhaitez utiliser la configuration automatique de l'échelle pour l'axe de clarté. Quand Auto est sélectionné, ces éléments sont automatiquement déterminés en fonction des valeurs minimales et maximales des données.

### Echelle - Valeur [Minimum, Maximum, Grad. principale, Grad. secondaire]

Spécifiez la valeur minimale, la valeur maximale, les gradations principale et secondaire de l'échelle pour l'axe de clarté.

### Echelle - Nombre de décimales

Précisez le nombre de positions décimales à afficher.

### Echelle - Couleur

Spécifiez la couleur de l'échelle de l'axe de clarté.

### Légende - Show Title

Choisissez si vous voulez afficher ou masquer le texte du titre de l'axe de clarté.

### Légende - Texte

Spécifiez le texte de l'étiquette apparaissant sur l'axe de clarté.

### Légende - Police

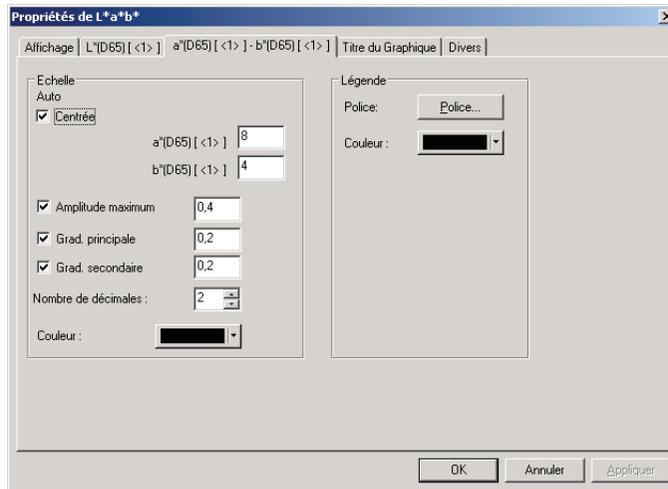
Spécifiez la police de caractères à utiliser pour l'étiquette apparaissant sur l'axe de clarté. Assurez-vous de spécifier également la langue quand vous déterminez la police de caractères dans la boîte de dialogue Police de caractères.

### Légende - Couleur

Spécifiez la couleur de l'étiquette de l'axe de clarté.

Voir page 157 pour la procédure de configuration de la couleur.

### 3) Onglet axe de chromaticité (a\*-b\*, a-b, a\*-L\*, a-L, b\*-L\*, ou b-L)



#### Echelle - Auto [Centrée, Amplitude maximum, Grad. principale, Grad. secondaire]

Spécifiez si vous souhaitez utiliser la configuration automatique de l'échelle. Quand Auto est sélectionné, ces éléments sont automatiquement déterminés en fonction des valeurs minimales et maximales des données.

#### Echelle - Centrée

Spécifiez les coordonnées du centre de la zone d'affichage dans l'espace couleur.

#### Echelle - Amplitude maximum

Spécifiez la distance (amplitude maximum) à partir du centre afin de limiter la zone d'affichage.

#### Echelle - Valeur [Grad. principale, Grad. secondaire]

Spécifiez les gradations principale et les gradations secondaire de l'échelle.

#### Echelle - Nombre de décimales

Précisez le nombre de positions décimales à afficher.

#### Echelle - Couleur

Spécifiez la couleur de l'échelle.

#### Légende - Police

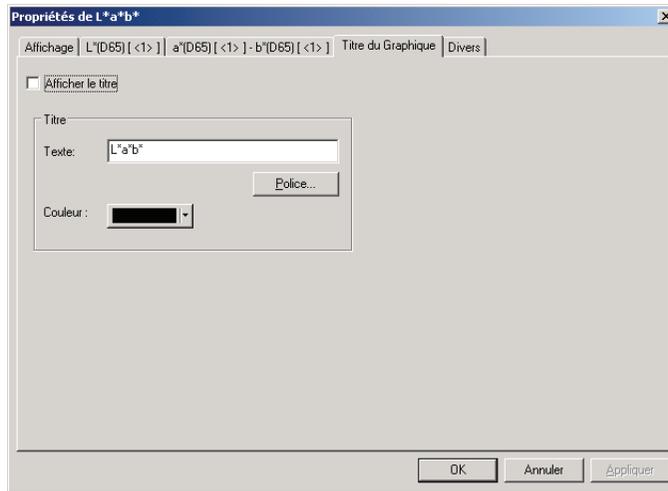
Spécifiez la police de caractères à utiliser pour le texte de l'étiquette. Assurez-vous de spécifier également la langue quand vous déterminez la police de caractères dans la boîte de dialogue Police de caractères.

#### Légende - Couleur

Spécifiez la couleur de l'étiquette.

Voir page 157 pour la procédure de configuration de la couleur.

## 4) Onglet Titre du Graphique



### Afficher le titre

Choisissez si vous voulez afficher ou masquer le titre du graphique.

### Titre - Texte

Spécifiez le texte pour le titre du graphique.

### Titre - Police

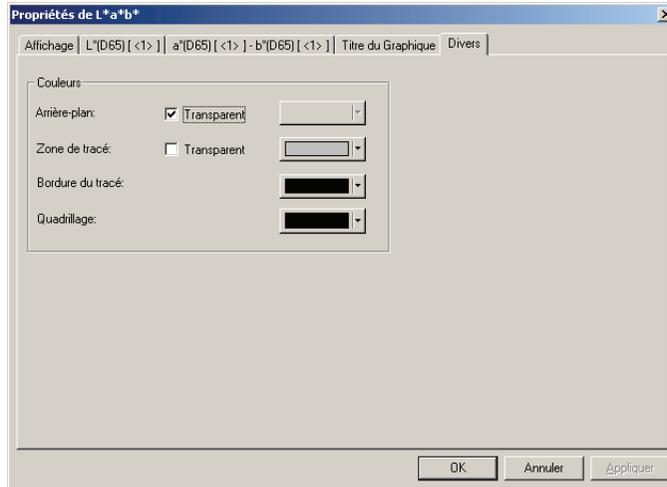
Spécifiez la police de caractères à utiliser pour le titre du graphique. Assurez-vous de spécifier également la langue quand vous déterminez la police de caractères dans la boîte de dialogue Police de caractères.

### Titre - Couleur

Spécifiez la couleur pour le titre du graphique.

Voir page 157 pour la procédure de configuration de la couleur.

## 5) Onglet Divers



### Couleurs - Arrière-plan

Spécifiez la couleur de l'arrière-plan de l'objet graphique.

Transparent Lorsque cette option est cochée, l'arrière-plan sera transparent.

### Couleurs - Zone de tracé

Spécifiez la couleur à utiliser pour l'intérieur du graphique. La couleur ne peut être changée que quand l'onglet « Fond simulé » page 214 n'est pas coché.

Transparent Lorsque cette option est cochée, l'intérieur du graphe sera transparent.

### Couleurs - Bordure du tracé

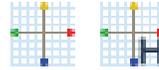
Spécifiez la couleur des bordures pour le titre du graphique.

### Couleurs - Quadrillage

Spécifiez la couleur du quadrillage pour le graphique.

Voir page 157 pour la procédure de configuration de la couleur.

## 3.3 Graphique de Différence de Couleur ( $\Delta L^* \Delta a^* \Delta b^*$ , $\Delta L \Delta a \Delta b$ )

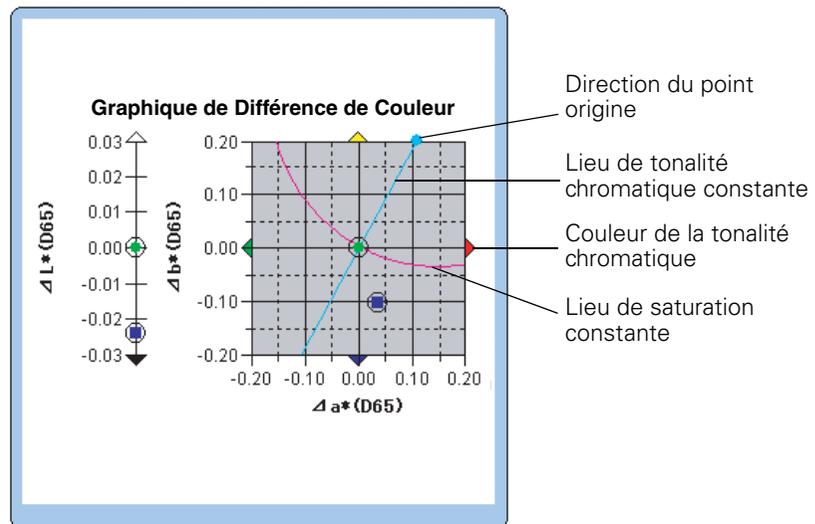


### 3.3.1 Vue d'ensemble

L'objet graphique de différence de couleur (delta L\*a\*b\*) est utilisé pour visualiser les valeurs de différence de couleur dans un espace couleur L\*a\*b\* ou Hunter Lab. La valeur  $\Delta L^*$  or  $\Delta L$  est tracée sur le côté gauche de l'objet, et la valeur  $\Delta a^* - \Delta b^*$  ou  $\Delta a - \Delta b$  à droite. Selon le type de tracé sélectionné, la valeur de  $\Delta a^* - \Delta b^*$  ou  $\Delta a - \Delta b$ , la valeur de  $\Delta a^* - \Delta L^*$  ou  $\Delta a - \Delta L$  ou la valeur de  $\Delta b^* - \Delta L^*$  ou  $\Delta b - \Delta L$  est tracée. Le lieu de tonalité chromatique constante et le lieu de saturation constante pour les données cibles peuvent aussi être tracés. La tolérance de la différence de couleur peut être affichée.

Si la tolérance est définie à l'aide du logiciel SpectraMagic NX, le tracé des données de mesurage est affiché dans la couleur de fond du jugement total de la tolérance.

L'ellipse affichée par tolérance est montrée dans un but de référence. Si la cible a une saturation faible, en particulier, la forme de l'ellipse de tolérance pour CMC,  $\Delta E^*_{94}$ , ou  $\Delta E^*_{00}$  est légèrement différente de la valeur réellement calculée. Par conséquent, les données échantillon peuvent être tracées à l'intérieur de l'ellipse même lorsqu'elles ne sont pas conformes à l'estimation, ou elles peuvent être tracées à l'extérieur de l'ellipse même lorsqu'elles sont conformes à l'estimation.

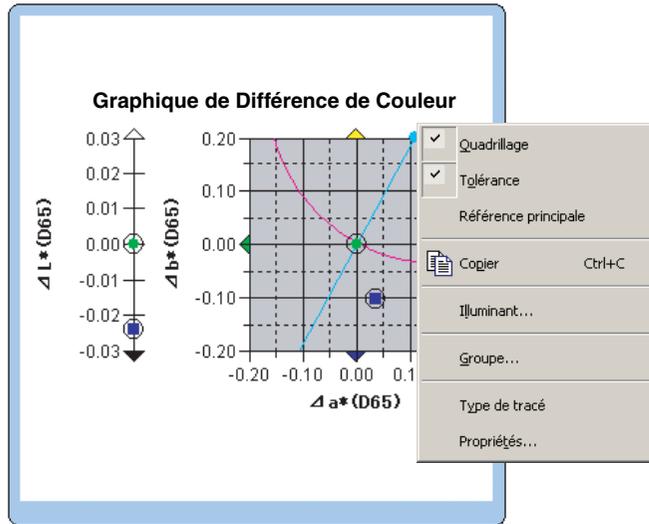


### 3.3.2 Caractéristiques

- Trace un graphique de différence de couleur pour l'espace couleur L\*a\*b\* ou Hunter Lab.
- Indique les tolérances des différences de couleur [Tolérance, équation de différence de la couleur ( $\Delta E^*_{ab}$ , CMC,  $\Delta E^*_{94}$ ,  $\Delta E^*_{00}$ )].
- Trace le lieu de tonalité chromatique constante et le lieu de saturation constante (pour  $\Delta L^* \Delta a^* \Delta b^*$  uniquement).
- Montre l'affichage de la couleur de la tonalité chromatique.
- Les graphiques peuvent être copiés.
- Les couleurs de l'arrière-plan, de l'axe et des étiquettes peuvent être sélectionnées.

### 3.3.3 Cliquez droit sur Menu

Cliquer droit sur un objet graphique ouvre un menu contextuel présentant les éléments disponibles du menu. Le tableau ci-dessous présente les éléments du menu affichés pour l'objet graphique de différence de couleur.



Graphique de Dif-  
férence de  
Couleur  
ΔL\* Δa\* Δb\* ΔL

Cliquez droit sur l'objet graphique de différence de couleur ( $\Delta L^* a^* b$ )

Elément de la Liste	Fonctions
<b>Quadrillage</b>	Affiche ou masque la grille.
<b>Tolérance</b>	Affiche ou masque les valeurs de la tolérance.
<b>Référence principale</b>	Commute la référence principale entre toujours située au point origine et toujours non située au point origine.
<b>Copier</b>	Copie un objet graphique dans le presse-papiers.
<b>Illuminant</b>	Affiche la boîte de dialogue permettant de choisir l'illuminant.
<b>Groupe</b>	Affiche une boîte de dialogue spécifiant les attributs des données à tracer.
<b>Type de tracé</b>	Affiche une boîte de dialogue spécifiant un espace à tracer. Sélectionne un parmi les éléments suivants « L*, a*-b* » (ou « L, a-b »), « a*-b* » (ou « a-b »), « a*-L* » (ou « a-L ») ou « b*-L* » (ou « b-L »).
<b>Propriétés</b>	Affiche la boîte de dialogue Propriétés.

Voir page 286 pour la procédure de configuration de l'illuminant.

Voir page 287 pour la procédure de configuration de l'attribut de groupe.

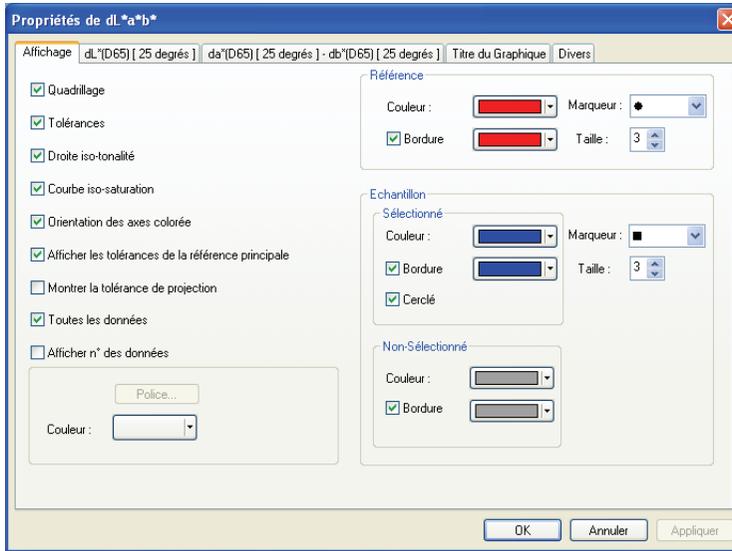
### 3.3.4 Configuration des Propriétés

Sélectionner Propriétés en cliquant droit sur le menu affiche une boîte de dialogue précisant les propriétés du graphique. Les cinq onglets suivants sont disponibles pour la configuration des propriétés de l'objet graphique de différence de couleur.

- 1) Affichage
- 2)  $\Delta L^*$  ou  $\Delta L$  (Pour un type de tracé de «  $\Delta L^*$ ,  $\Delta a^*-\Delta b^*$  » (ou «  $\Delta L$ ,  $\Delta a-\Delta b$  ») seulement)
- 3)  $\Delta a^*-\Delta b^*$ ,  $\Delta a-\Delta b$ ,  $\Delta a^*-\Delta L^*$ ,  $\Delta a-\Delta L$ ,  $\Delta b^*-\Delta L^*$  ou  $\Delta b-\Delta L$
- 4) Titre du Graphique
- 5) Divers

Les sections suivantes décrivent ces onglets en détail.

## 1) Onglet Affichage



### Quadrillage

Choisissez si vous voulez afficher ou masquer les quadrillages.

### Tolérances

Choisissez si vous voulez afficher ou masquer les tolérances. Quand deux données ou plus sont sélectionnées, les résultats s'affichent même si cette option est cochée.

### Droite iso-tonalité (pour $\Delta L^* \Delta a^* \Delta b^*$ uniquement)

Choisissez si vous voulez afficher ou masquer la droite d'iso-tonalité.

### Courbe iso-saturation (pour $\Delta L^* \Delta a^* \Delta b^*$ uniquement)

Choisissez si vous voulez afficher ou masquer la courbe d'iso-saturation.

### Orientation des axes colorée (pour $\Delta L^* \Delta a^* \Delta b^*$ uniquement)

Choisissez si vous voulez afficher ou masquer l'orientation des axes colorée. La couleur de la tonalité chromatique est indiquée par des pointes de flèches de quatre couleurs pour signifier la direction de la tonalité chromatique aux quatre coins du graphique de différence de couleur. La flèche verte indique la direction  $-a^*$ , la rouge la direction  $+a^*$ , la bleue la direction  $-b^*$ , et la jaune la direction  $+b^*$ .

### Afficher les tolérances de la référence principale

Choisissez si vous voulez afficher ou masquer la tolérance spécifiée pour la référence principale.

### Montrer la tolérance de projection

Sélectionnez masquer ou montrer l'ellipse supplémentaire indiquant la projection de l'ellipse de tolérance sur un plan graphique.

### Tous les données

Choisissez si vous voulez afficher ou masquer tous les échantillons. Si l'option Tous les échantillons n'est pas cochée, les données sélectionnées s'afficheront.

### Afficher n° des données

Cochez cette case pour afficher ou masquer le numéro des données qui apparaissent dans la liste.

Police      Spécifiez la police à utiliser pour le numéro.

Couleur     Spécifiez la couleur à utiliser pour le numéro.

**Référence - Couleur**

Spécifiez la couleur de l’affichage des données cibles.

**Référence - Bordure**

Spécifiez la couleur de la bordure pour les points du tracé. Lorsque cette case n’est pas cochée, la couleur de la bordure ne peut pas être spécifiée.

**Référence - Marqueur**

Spécifiez ●, ■, X ou + comme type d’indicateur pour tracer les données cibles.

**Référence - Taille**

Précisez la taille des points du tracé.

**Echantillon - Sélectionné - Couleur**

Spécifiez la couleur d’affichage des données échantillon sélectionnées dans la fenêtre des listes.

**Echantillon - Sélectionné - Bordure**

Spécifiez la couleur de la bordure pour les points du tracé. Lorsque cette case n’est pas cochée, la couleur de la bordure ne peut pas être spécifiée.

**Echantillon - Sélectionné -Cerclé**

Permet d’encercler les points du tracé des données sélectionnées.

**Echantillon - Non Sélectionné - Couleur**

Spécifiez la couleur d’affichage des données échantillon non sélectionnées dans la fenêtre de la liste.

**Echantillon - Non Sélectionné - Bordure**

Spécifiez la couleur de la bordure pour les points du tracé. Lorsque cette case n’est pas cochée, la couleur de la bordure ne peut pas être spécifiée.

**Marque Echantillon - Marqueur**

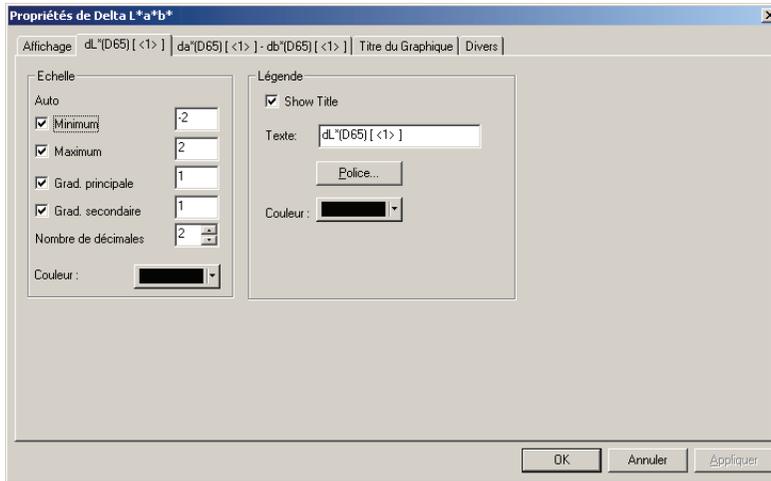
Spécifiez ●, ■, X ou + comme type d’indicateur pour tracer les données échantillon.

**Echantillon - Taille**

Précisez la taille des points du tracé.

Voir page 157 pour la procédure de configuration de la couleur.

## 2) Onglet axe de clarté ( $\Delta L^*$ ou $\Delta L$ )



### Echelle - Auto [Minimum, Maximum, Grad. principale, Grad. secondaire]

Spécifiez si vous souhaitez utiliser la configuration automatique de l'échelle pour l'axe de clarté. Quand Automatique est sélectionné, ces éléments sont automatiquement déterminés en fonction des valeurs minimales et maximales des données.

### Echelle - Valeur [Minimum, Maximum, Grad. principale, Grad. secondaire]

Spécifiez la valeur minimale, la valeur maximale, les gradations principale et secondaire de l'échelle pour l'axe de clarté.

### Echelle - Nombre de décimales

Précisez le nombre de positions décimales à afficher.

### Echelle - Couleur

Spécifiez la couleur de l'échelle de l'axe de clarté.

### Légende - Show Title

Choisissez si vous voulez afficher ou masquer le texte du titre de l'axe de clarté.

### Légende - Texte

Spécifiez le texte de l'étiquette apparaissant sur l'axe de clarté.

### Légende - Police

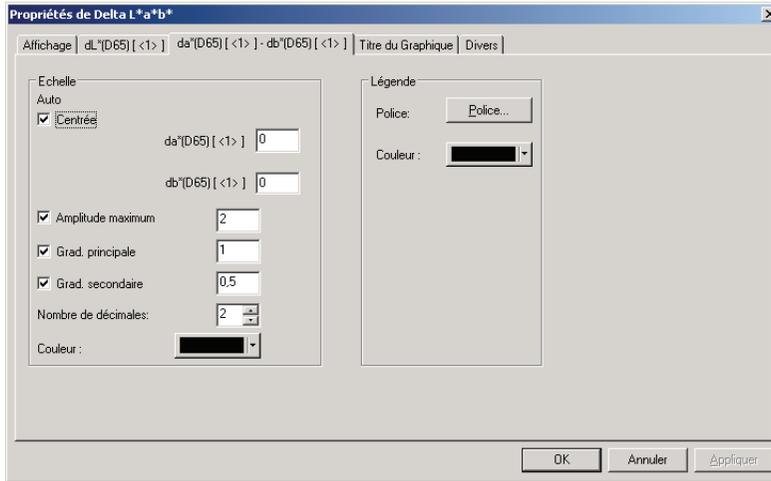
Spécifiez la police de caractères à utiliser pour l'étiquette apparaissant sur l'axe de clarté. Assurez-vous de spécifier également la langue quand vous déterminez la police de caractères dans la boîte de dialogue Police de caractères.

### Légende - Couleur

Spécifiez la couleur de l'étiquette de l'axe de clarté.

Voir page 157 pour la procédure de configuration de la couleur.

### 3) Onglet axe de chromaticité ( $\Delta a^*-\Delta b^*$ , $\Delta a-\Delta b$ , $\Delta a^*-\Delta L^*$ , $\Delta a-\Delta L$ , $\Delta b^*-\Delta L^*$ ou $\Delta b-\Delta L$ )



#### **Echelle - Auto [Centrée, Amplitude maximum, Grad. principale, Grad. secondaire]**

Spécifiez si vous souhaitez utiliser la configuration automatique de l'échelle. Quand Auto est sélectionné, ces éléments sont automatiquement déterminés en fonction des valeurs minimales et maximales des données.

#### **Echelle - Centrée**

Spécifiez les coordonnées du centre de la zone d'affichage dans l'espace couleur.

#### **Echelle - Amplitude maximum**

Spécifiez la distance (amplitude maximum) à partir du centre afin de limiter la zone d'affichage.

#### **Echelle - Valeur [Grad. principale, Grad. secondaire]**

Spécifiez les gradations principale et secondaire de l'échelle.

#### **Echelle - Nombre de décimales**

Précisez le nombre de positions décimales à afficher.

#### **Echelle - Couleur**

Spécifiez la couleur de l'échelle.

#### **Légende - Police**

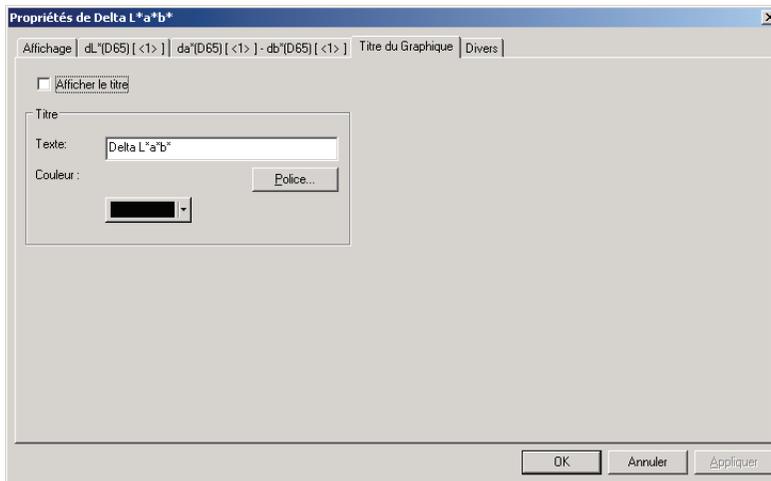
Spécifiez la police de caractères à utiliser pour le texte de l'étiquette. Assurez-vous de spécifier également la langue quand vous déterminez la police de caractères dans la boîte de dialogue Police de caractères.

#### **Légende - Couleur**

Spécifiez la couleur de l'étiquette.

Voir page 157 pour la procédure de configuration de la couleur.

## 4) Onglet Titre du Graphique



### Afficher le titre

Choisissez si vous voulez afficher ou masquer le titre du graphique.

### Titre - Texte

Spécifiez le texte pour le titre du graphique.

### Titre - Police

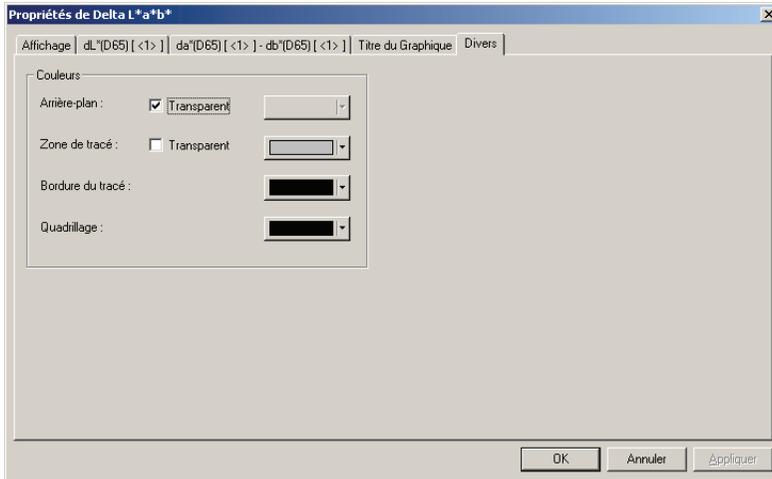
Spécifiez la police de caractères à utiliser pour le titre du graphique. Assurez-vous de spécifier également la langue quand vous déterminez la police de caractères dans la boîte de dialogue Police de caractères.

### Titre - Couleur

Spécifiez la couleur pour le titre du graphique.

Voir page 157 pour la procédure de configuration de la couleur.

## 5) Onglet Divers



### Couleurs - Arrière-plan

Spécifiez la couleur de l'arrière-plan de l'objet graphique.

Transparent Lorsque cette option est cochée, l'arrière-plan sera transparent.

### Couleurs - Zone de tracé

Spécifiez la couleur à utiliser pour l'intérieur du graphique.

Transparent Lorsque cette option est cochée, l'intérieur du graphe sera transparent

### Couleurs - Bordure du tracé

Spécifiez la couleur des bordures pour le titre du graphique.

### Couleurs - Quadrillage

Spécifiez la couleur du quadrillage pour le graphique.

Voir page 157 pour la procédure de configuration de la couleur.

## 3.4 Diagramme de Chromaticité xy

### 3.4.1 Vue d'ensemble

L'objet du diagramme de chromaticité est un graphique donnant les valeurs absolues de xy.

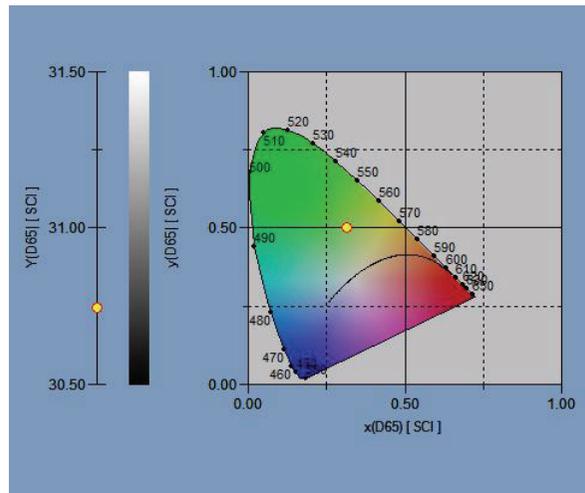
La valeur Y est tracée sur le côté gauche de l'objet, et les valeurs de x-y sont tracées sur le côté droit.

De plus, lorsque les éléments de la liste sont réglés sur l'indice de couleur de signal, ils sont tracés sur le diagramme de chromaticité xy sur le côté droit de l'objet.

Selon le type de tracé sélectionné, vous pouvez masquer la valeur Y en sélectionnant un type de tracé approprié.

Cette fonction n'est disponible que sur l'Édition Professionnelle du SpectraMagic NX.

Dans la version Lite, le graphique s'affiche, mais les données ne sont pas tracées.



### 3.4.2 Caractéristiques

- Affiche les valeurs absolues de Yxy
- Affiche un dessin en forme de fer à cheval pour l'espace x-y
- Il est possible de copier le graphique.
- Vous pouvez modifier la couleur du graphique (couleur de l'arrière-plan, couleur de l'axe et couleur de l'étiquette).

### 3.4.3 Cliquez droit sur Menu

Cliquer droit sur un objet graphique ouvre un menu contextuel présentant les éléments disponibles du menu.

Le tableau ci-dessous présente les éléments du menu affichés pour l'objet diagramme de chromaticité.

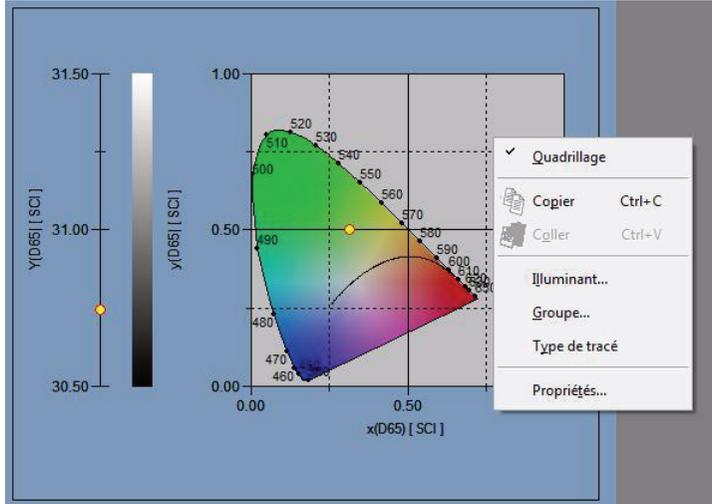


Diagramme de Chromaticité xy @

Cliquez droit sur le menu de l'objet diagramme de chromaticité

Élément de la Liste	Fonctions
<b>Quadrillage</b>	Affiche ou masque la grille.
<b>Copier</b>	Copie un objet graphique dans le presse-papiers.
<b>Illuminant</b>	Affiche la boîte de dialogue permettant de choisir l'illuminant.
<b>Groupe</b>	Affiche une boîte de dialogue spécifiant les attributs des données à tracer.
<b>Type de tracé</b>	Affiche la boîte de dialogue spécifiant un espace à tracer. Sélectionnez pour afficher ou masquer l'affichage Y.
<b>Propriétés</b>	Affiche la boîte de dialogue de propriétés du graphique.

Voir page 287 pour la procédure de configuration de l'attribut de groupe.

### 3.4.4 Configuration des Propriétés

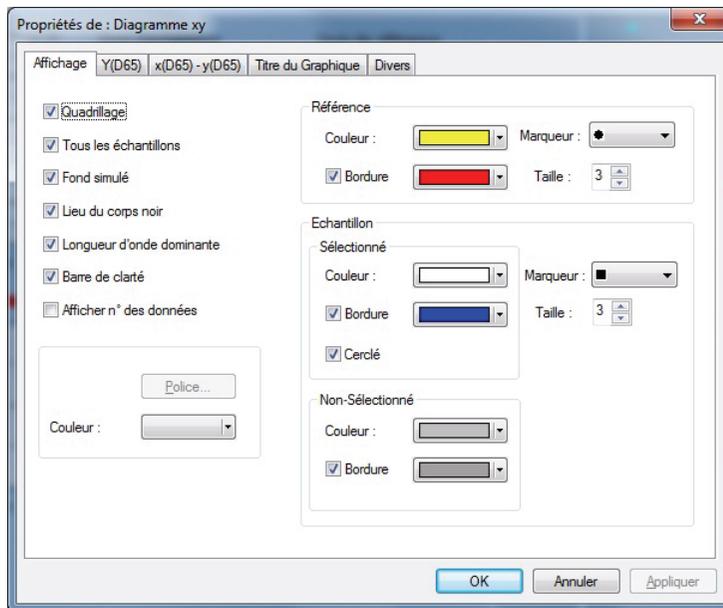
En sélectionnant Propriétés en cliquant droit sur le menu, une boîte de dialogue précisant les propriétés du graphique apparaît.

Les onglets suivants sont disponibles pour la configuration des propriétés.

- 1) Affichage
- 2) Y
- 3) x-y
- 4) Titre du Graphique
- 5) Divers

Les sections suivantes décrivent ces onglets en détail.

## 1) Onglet Affichage



### Quadrillage

Cochez cette case pour afficher ou masquer le quadrillage.

### Tous les échantillons

Cochez cette case pour afficher ou masquer toutes les données de la liste sur le diagramme de chromaticité.

### Fond simulé

Cochez cette case pour afficher ou masquer la pseudo-couleur de l'espace x-y.

### Lieu du corps noir

Cochez cette case pour afficher ou masquer le lieu du corps noir sur le diagramme de chromaticité.

### Longueur d'onde dominante

Cochez cette case pour afficher ou masquer le tracé et l'étiquette de la longueur d'onde dominante sur le diagramme de chromaticité.

### Afficher n° des données

Cochez cette case pour afficher ou masquer le numéro des données qui apparaissent dans la liste.

Police           Spécifiez la police à utiliser pour le numéro.

Couleur         Spécifiez la couleur à utiliser pour le numéro.

### Référence - Couleur

Spécifiez la couleur de l'affichage des données de référence.

### Référence - Bordure

Spécifiez la couleur de la bordure pour les points du tracé. Lorsque cette case n'est pas cochée, la couleur de la bordure ne peut pas être spécifiée.

### Référence - Marqueur

Spécifiez ●, ■ ou X comme type d'indicateur pour tracer les données cibles.

### Référence - Taille

Précisez la taille des points du tracé.

**Echantillon - Sélectionné - Couleur**

Spécifiez la couleur d'affichage des données échantillon sélectionnées dans la fenêtre des listes.

**Echantillon - Sélectionné - Bordure**

Spécifiez la couleur de la bordure pour les points du tracé. Lorsque cette case n'est pas cochée, la couleur de la bordure ne peut pas être spécifiée.

**Echantillon - Sélectionné - Cerclé**

Permet d'encercler les points du tracé des données sélectionnées.

**Echantillon - Non Sélectionné - Couleur**

Spécifiez la couleur d'affichage des données échantillon non sélectionnées dans la fenêtre de la liste.

**Echantillon - Non Sélectionné - Bordure**

Spécifiez la couleur de la bordure pour les points du tracé. Lorsque cette case n'est pas cochée, la couleur de la bordure ne peut pas être spécifiée.

**Echantillon - Marqueur**

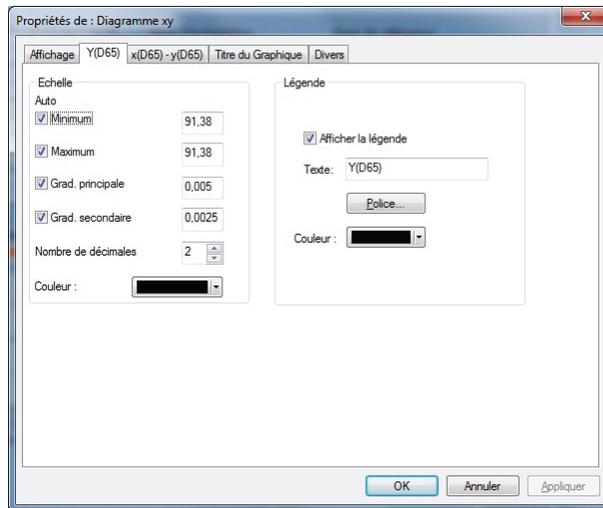
Spécifiez ●, ■ ou X comme type d'indicateur pour tracer les données échantillon.

**Echantillon - Taille**

Précisez la taille des points du tracé.

Voir page 157 pour la procédure de configuration de la couleur.

## 2) Onglet axe Y



### Echelle - Auto [Minimum, Maximum, Grad. principale, Grad. secondaire]

Spécifiez si vous souhaitez utiliser la configuration automatique de l'échelle pour l'axe Y. Quand Auto est sélectionné, ces éléments sont automatiquement déterminés en fonction des valeurs minimales et maximales des données.

### Echelle - Valeur [Minimum, Maximum, Grad. principale, Grad. secondaire]

Spécifiez la valeur minimale, la valeur maximale, les gradations principale et secondaire de l'échelle pour l'axe Y.

### Echelle - Nombre de décimales

Précisez le nombre de positions décimales à afficher.

### Echelle - Couleur

Spécifiez la couleur de l'échelle de l'axe Y.

### Légende - Afficher la légende

Choisissez si vous voulez afficher ou masquer le texte du titre de l'axe Y.

### Légende - Texte

Précisez le texte de l'étiquette apparaissant sur l'axe Y.

### Légende - Police

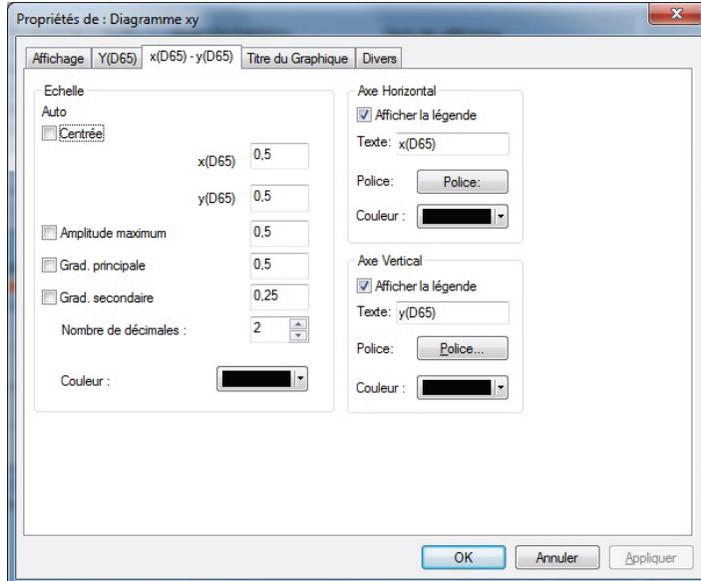
Spécifiez la police de caractères à utiliser pour l'étiquette apparaissant sur l'axe Y. Assurez-vous de spécifier également la langue quand vous déterminez la police de caractères dans la boîte de dialogue Police de caractères.

### Légende - Couleur

Spécifiez la couleur de l'étiquette de l'axe Y.

Voir page 157 pour la procédure de configuration de la couleur.

### 3) Onglet axe de chromaticité (x-y)



#### **Echelle - Auto [Centrée, Amplitude maximum, Grad. principale, Grad. secondaire]**

Cochez cette case pour utiliser la configuration automatique de l'échelle pour l'axe de chromaticité. Si vous choisissez la configuration automatique, les éléments seront automatiquement déterminés en fonction des valeurs minimales et maximales des données.

#### **Echelle - Centrée**

Précisez les coordonnées du centre de la zone d'affichage dans l'espace x-y.

#### **Echelle - Amplitude maximum**

Précisez la distance (amplitude maximum) à partir du centre afin de délimiter la zone d'affichage.

#### **Echelle - Valeur [Grad. principale, Grad. secondaire]**

Précisez les intervalles principaux et secondaires des échelles.

#### **Echelle - Nombre de décimales**

Précisez le nombre de positions décimales à afficher.

#### **Echelle - Couleur**

Précisez la couleur de l'échelle de l'axe de chromaticité.

#### **Axe Horizontal - Afficher la légende/Axe Vertical - Afficher la légende**

Choisissez si vous voulez afficher ou masquer le texte du titre de l'axe x (axe y).

#### **Axe Horizontal - Texte/Axe Vertical - Texte**

Spécifiez le nom du titre de l'axe x (axe y).

#### **Axe Horizontal - Police/Axe Vertical - Police**

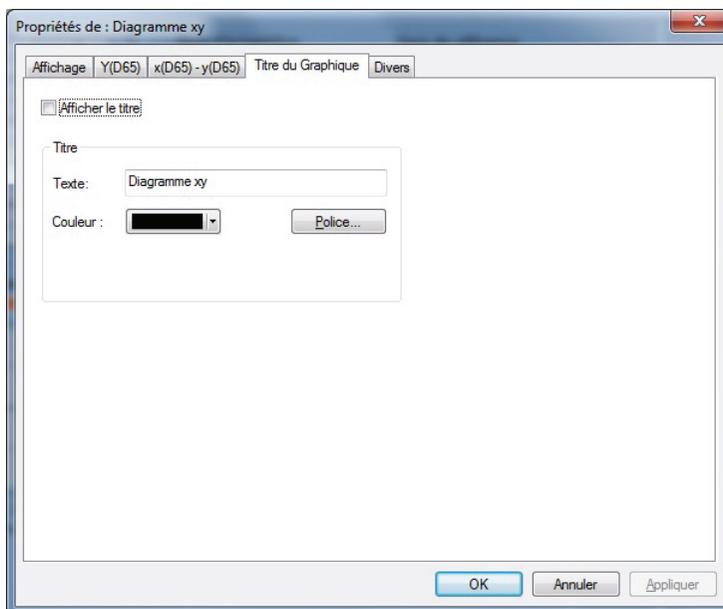
Précisez la police de caractères à utiliser pour l'étiquette apparaissant sur l'axe de chromaticité. Assurez-vous de spécifier également le type quand vous déterminez la police de caractères dans la boîte de dialogue Police de caractères.

#### **Axe Horizontal - Couleur/Axe Vertical - Couleur**

Précisez la couleur de l'étiquette de l'axe de chromaticité.

Voir page 157 pour la procédure de configuration de la couleur.

## 4) Onglet Titre du Graphique



### Afficher le titre

Cochez cette case pour afficher ou masquer le titre du graphique.

### Titre - Texte

Précisez le texte pour le titre du graphique.

### Titre - Police

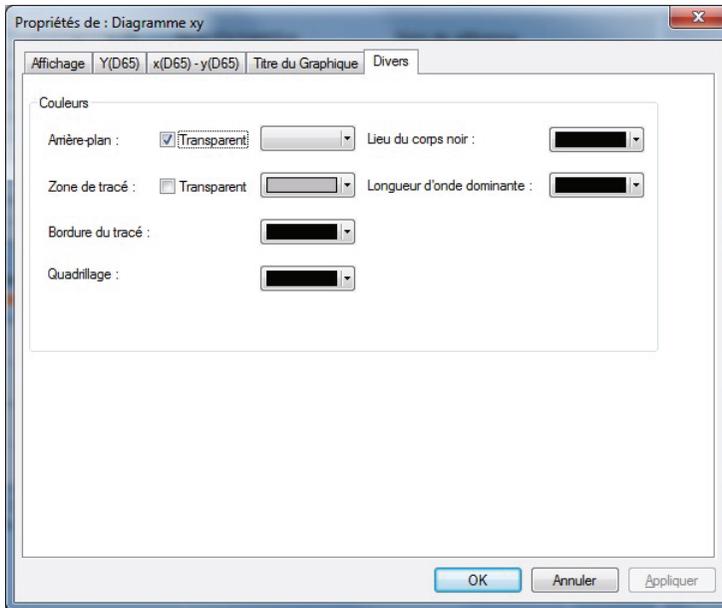
Précisez la police de caractères à utiliser pour le titre du graphique. Assurez-vous de spécifier également le type quand vous déterminez la police de caractères dans la boîte de dialogue Police de caractères.

### Titre - Couleur

Précisez la couleur pour le titre du graphique.

Voir page 154 pour la procédure de configuration de la couleur.

## 5) Onglet Divers



### Couleurs - Arrière-plan

Précisez la couleur de l'arrière-plan de l'objet graphique.

**Transparent** Lorsque cette option est cochée, l'arrière-plan sera transparent.

### Couleurs - Zone de tracé

Spécifiez la couleur à utiliser pour l'intérieur du graphique. La couleur ne peut être changée que lorsque « Afficher l'image d'arrière-plan » de « l'onglet Affichage » page 229 n'est pas coché.

**Transparent** Lorsque cette option est cochée, l'intérieur du graphe sera transparent.

### Couleurs - Bordure du tracé

Spécifiez la couleur des bordures du graphique.

### Couleurs - Quadrillage

Spécifiez la couleur du quadrillage pour le graphique.

### Couleurs - Lieu du corps noir

Spécifiez la couleur du corps noir.

### Couleurs - Longueur d'onde dominante

Spécifiez la couleur du tracé et de l'étiquette de la longueur d'onde dominante.

Voir page 157 pour la procédure de configuration de la couleur.

## 3.5 Graphe en 3D ( $\Delta L^* \Delta a^* \Delta b^*$ )

### 3.5.1 Vue d'ensemble

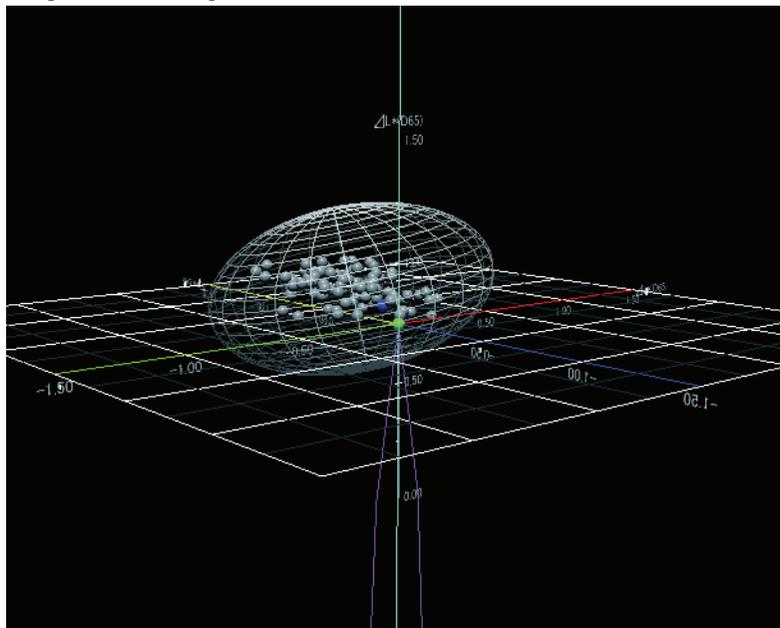
L'objet graphe en 3D est un graphique qui montre l'utilisation de l'espace colorimétrique  $L^*a^*b^*$  dans un espace en 3D.

Il donne les valeurs de  $\Delta L^*$ ,  $\Delta a^*$  et de  $\Delta b^*$  ainsi que la tolérance pour la différence de couleur, ce qui permet de vérifier visuellement si chaque point du tracé se trouve bien dans l'espace de tolérance.

Pour reconnaître plus facilement l'espace, le graphique est affiché comme s'il était éclairé à partir d'un certain angle.

Vous pouvez effectuer une rotation du graphe en 3D en appuyant sur la barre espace tout en déplaçant la souris (en maintenant le bouton gauche appuyé). Vous pouvez également agrandir ou rétrécir le graphe en 3D en maintenant la barre espace appuyée et en faisant rouler la roue de la souris vers l'avant ou vers l'arrière.

\*L'ellipse affichée par tolérance est montrée dans un but de référence. Si la cible a une saturation faible, en particulier, la forme de l'ellipse de tolérance pour CMC,  $\Delta E^*_{94}$ , ou  $\Delta E_{00}$  est légèrement différente de la valeur réellement calculée. Par conséquent, les données échantillon peuvent être tracées à l'intérieur de l'ellipse même lorsqu'elles ne sont pas conformes à l'estimation, ou elles peuvent être tracées à l'extérieur de l'ellipse même lorsqu'elles sont conformes à l'estimation.



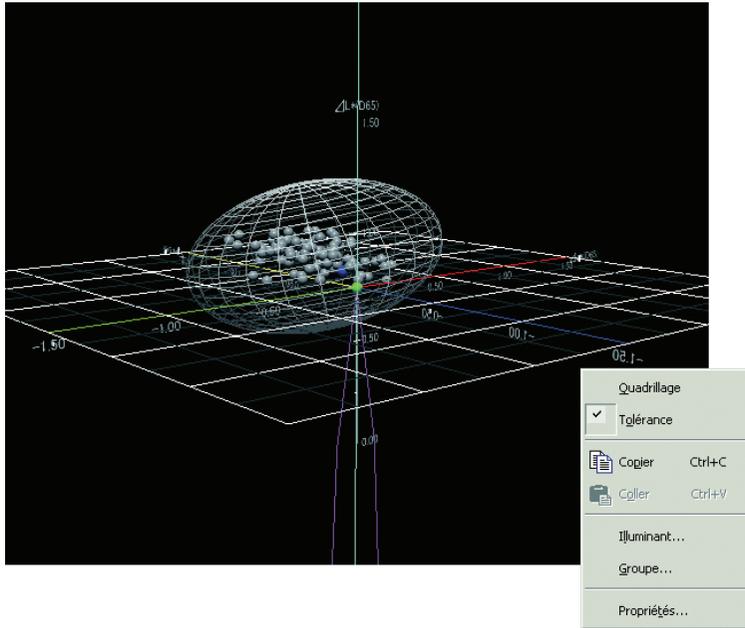
### 3.5.2 Caractéristiques

- Trace un graphique de différence de couleur pour l'espace colorimétrique  $L^*a^*b^*$ .
- Affiche un maillage représentant les tolérances des différences de couleurs (cube, ellipsoïde).
- Trace le lieu de tonalité chromatique constante et le lieu de saturation constante.
- Montre l'affichage de la couleur de la tonalité chromatique.
- Représentation en 3D (rotation de l'axe, agrandissement/rétrécissement, réglage de la direction de la lumière)
- Les graphiques peuvent être copiés.
- Les couleurs de l'arrière-plan, de l'axe et des étiquettes peuvent être sélectionnées.

### 3.5.3 Cliquez droit sur Menu

Cliquer droit sur un objet graphique ouvre un menu contextuel présentant les éléments disponibles du menu.

Le tableau ci-dessous présente les éléments du menu qui s'affichent pour l'objet graphe en 3D.



Cliquez droit sur le menu de l'objet graphe en 3D ( $\Delta L * \Delta a * \Delta b *$ )

Élément de la Liste	Fonctions
<b>Quadrillage</b>	Affiche ou masque la grille.
<b>Tolérance</b>	Affiche ou masque les valeurs de la tolérance.
<b>Copier</b>	Copie un objet graphique dans le presse-papiers.
<b>Illuminant</b>	Affiche la boîte de dialogue permettant de choisir l'illuminant.
<b>Groupe</b>	Affiche une boîte de dialogue spécifiant les attributs des données à tracer.
<b>Propriétés</b>	Affiche la boîte de dialogue Propriétés.

Voir page 286 pour la procédure de configuration de l'illuminant.

Voir page 287 pour la procédure de configuration de l'attribut de groupe.

### 3.5.4 Configuration des Propriétés

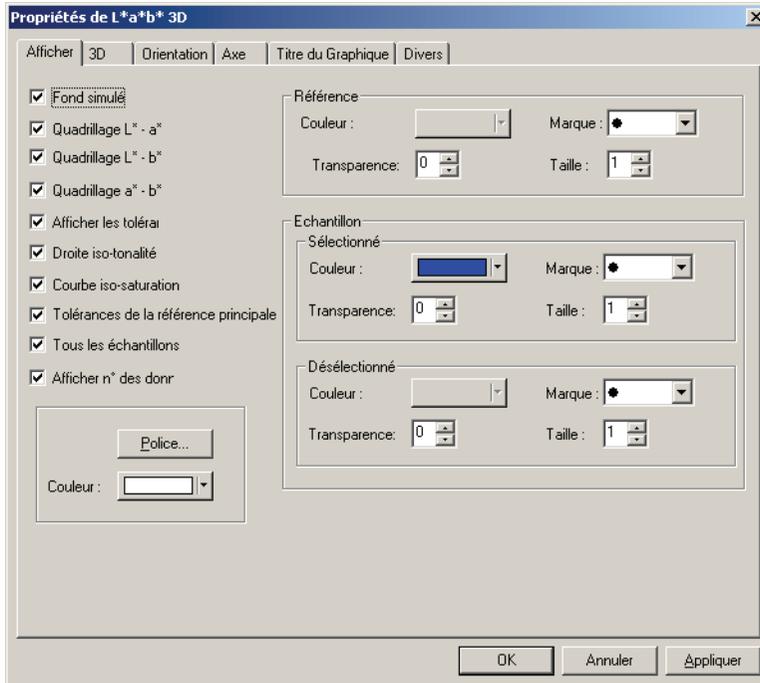
Sélectionner Propriétés en cliquant droit sur le menu affiche une boîte de dialogue précisant les propriétés du graphique.

Les six onglets suivants sont disponibles pour la configuration des propriétés de l'objet graphe en 3D.

- 1) Afficher
- 2) 3D
- 3) Orientation
- 4) Axe
- 5) Titre du Graphique
- 6) Divers

Les sections suivantes décrivent ces onglets en détail.

## 1) Onglet Afficher



### Fond simulé

Quand cette option est cochée, les résultats de la sélection Référence - Couleur et Echantillon - Désélectionné - Couleur s'affichent ainsi que Pseudo Couleur.

### Quadrillage L\* - a\*

Choisissez si vous voulez afficher ou masquer les quadrillages.

### Quadrillage L\* - b\*

Choisissez si vous voulez afficher ou masquer les quadrillages.

### Quadrillage a\* - b\*

Choisissez si vous voulez afficher ou masquer les quadrillages.

### Afficher les tolérances

Choisissez si vous voulez afficher ou masquer les tolérances.

### Droite iso-tonalité

Choisissez si vous voulez afficher ou masquer la droite d'iso-tonalité.

### Courbe iso-saturation

Choisissez si vous voulez afficher ou masquer la courbe d'iso-saturation.

### Tolérances de la référence principale

Choisissez si vous voulez afficher ou masquer la tolérance spécifiée pour la référence principale.

### Tous les échantillons

Choisissez si vous voulez afficher ou masquer tous les échantillons.

### Afficher n° des données

Cochez cette case pour afficher ou masquer le numéro des données qui apparaissent dans la liste.

**Police** Spécifiez la police à utiliser pour le numéro.

**Couleur** Spécifiez la couleur à utiliser pour le numéro.

**Référence - Couleur**

Spécifiez la couleur de l’affichage des données cibles.

**Référence - Transparence**

Spécifiez la transparence des données de référence.

**Référence - Marque**

Spécifiez ●, ■, X ou + comme type d’indicateur pour tracer les données cibles.

**Référence - Taille**

Précisez la taille des points du tracé.

**Echantillon - Sélectionné - Couleur**

Spécifiez la couleur d’affichage des données échantillon sélectionnées dans la fenêtre des listes.

**Echantillon - Sélectionné - Transparence**

Précisez la transparence des données échantillon qui sont en train d’être sélectionnées dans la fenêtre de listage.

**Echantillon - Sélectionné - Marque**

Spécifiez ●, ■, X ou + comme type d’indicateur pour tracer les données échantillon.

**Echantillon - Sélectionné - Taille**

Précisez la taille des points du tracé.

**Echantillon - Désélectionné - Couleur**

Spécifiez la couleur d’affichage des données échantillon non sélectionnées dans la fenêtre de la liste.

**Echantillon - Désélectionné - Transparence**

Précisez la transparence des données échantillon qui ne sont pas en train d’être sélectionnées dans la fenêtre de listage.

**Echantillon - Désélectionné - Marque**

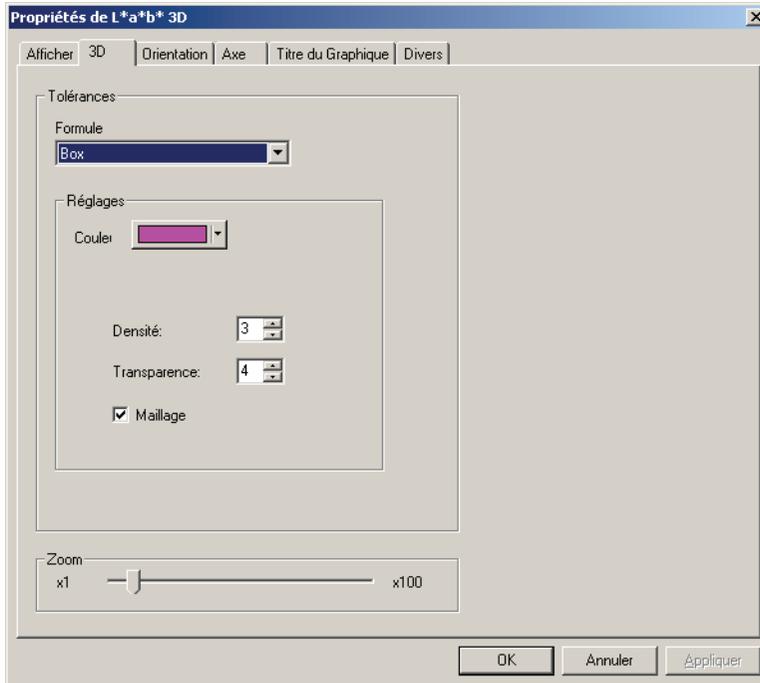
Précisez ●, ■, X ou + comme type d’indicateur pour les données échantillon qui ne sont pas en train d’être sélectionnées dans la fenêtre de listage.

**Echantillon - Désélectionné - Taille**

Précisez la taille des points du tracé des données échantillon qui ne sont pas sélectionnées dans la fenêtre de listage.

Voir page 157 pour la procédure de configuration de la couleur.

## 2) Onglet 3D



### Tolérances - Formule

Sélectionnez le type de tolérance.

Élément sélectionnable : Box, équation de différence de couleur ( $\Delta E^*_{ab}$ , CMC,  $\Delta E^*_{94}$ ,  $\Delta E_{00}$ ,  $L^*C^*h$ , Free Ellipse)

Le choix est possible parmi un total de 14 types, 7 types pour les données de référence brutes et 7 pour les données de référence permanentes. Notez cependant que les données de référence brutes ne sont supportées que par l'Édition Professionnelle du SpectraMagic NX uniquement.

### Tolérances - Réglages - Couleur

Spécifiez la couleur à appliquer à la tolérance du cube ou de l'ellipsoïde.

### Tolérances - Réglages - Densité

Spécifiez la densité des mailles pour la tolérance du cube ou de l'ellipsoïde.

### Tolérances - Réglages - Transparence

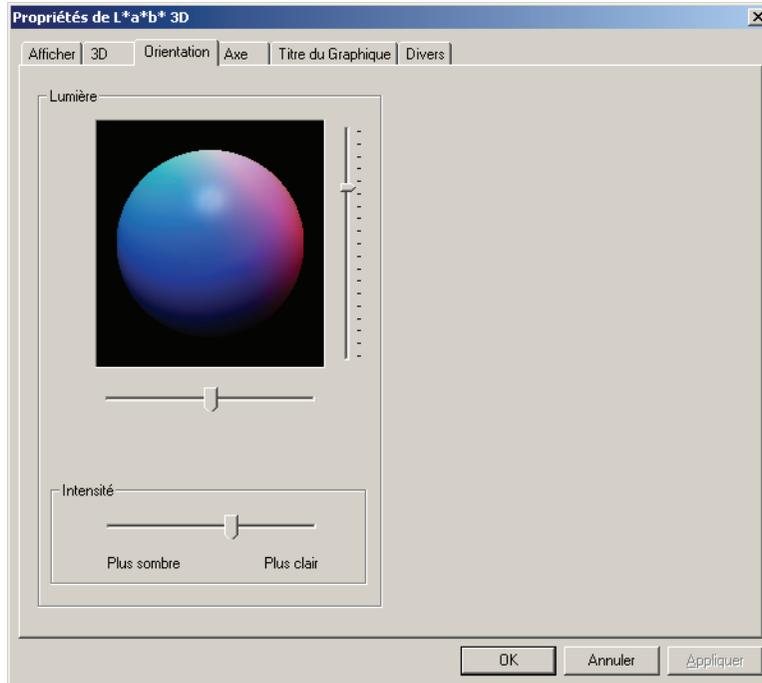
Spécifiez la transparence pour la tolérance du cube ou de l'ellipsoïde.

### Tolérances - Réglages - Maillage

Choisissez si vous voulez afficher ou masquer le maillage qui représente la tolérance du cube ou de l'ellipsoïde.

Voir page 157 pour la procédure de configuration de la couleur.

### 3) Onglet Orientation



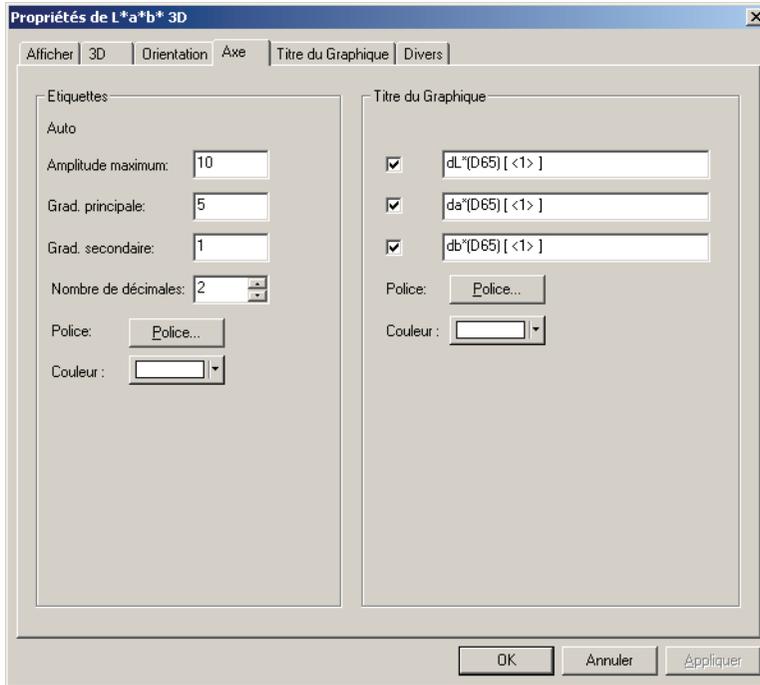
#### Lumière

Spécifiez la direction de la lumière avec la barre de défilement.

#### Lumière - Intensité

Spécifiez l'intensité de la lumière avec la barre de défilement.

## 4) Onglet Axe



### Etiquettes - Valeur (Amplitude maximum, Grad. principale, Grad. secondaire)

Spécifiez l'amplitude maximum, les gradations principale et secondaire du barème de l'axe.

### Etiquettes - Nombre de décimales

Précisez le nombre de positions décimales à afficher.

### Etiquettes - Police

Spécifiez la police de caractères à utiliser pour le barème de l'axe. Assurez-vous de spécifier également la langue quand vous déterminez la police de caractères dans la boîte de dialogue Police de caractères.

### Etiquettes - Couleur

Spécifiez la couleur du barème de l'axe.

### Titre du Graphique

Choisissez si vous voulez afficher ou masquer le titre d'un axe, et spécifiez le titre.

### Titre du Graphique - Police

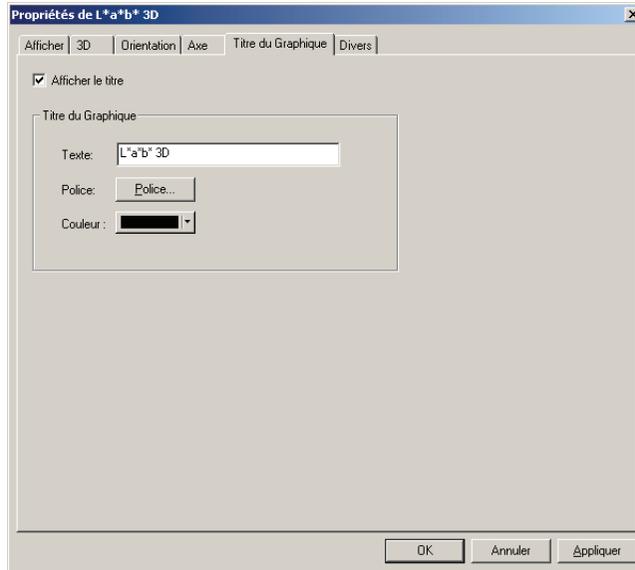
Spécifiez la police de caractères à utiliser pour l'étiquette apparaissant sur l'axe. Assurez-vous de spécifier également la langue quand vous déterminez la police de caractères dans la boîte de dialogue Police de caractères.

### Titre du Graphique - Couleur

Spécifiez la couleur de l'étiquette de l'axe de clarté.

Voir page 157 pour la procédure de configuration de la couleur.

## 5) Onglet Titre du Graphique



### Afficher le titre

Choisissez si vous voulez afficher ou masquer le titre du graphique.

### Titre du Graphique - Texte

Spécifiez le texte pour le titre du graphique.

### Titre du Graphique - Police

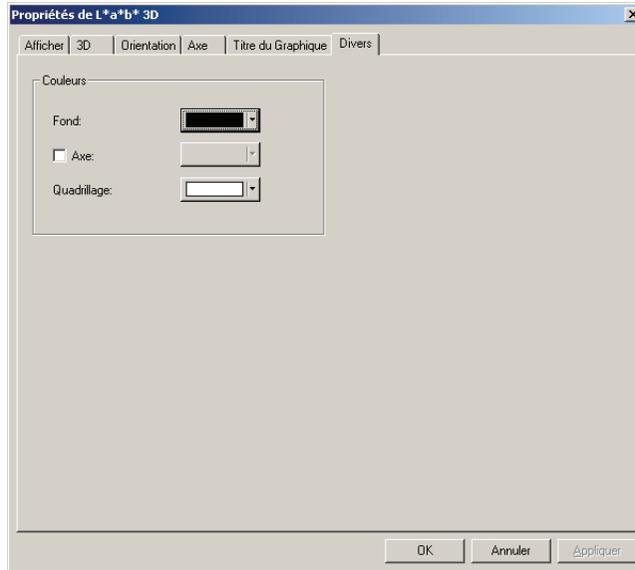
Spécifiez la police de caractères à utiliser pour le titre du graphique. Assurez-vous de spécifier également la langue quand vous déterminez la police de caractères dans la boîte de dialogue Police de caractères.

### Titre du Graphique - Couleur

Spécifiez la couleur pour le titre du graphique.

Voir page 157 pour la procédure de configuration de la couleur.

## 6) Onglet Divers



### Couleurs - Fond

Spécifiez la couleur de l'arrière-plan de l'objet graphique.

### Couleurs - Axe

Lorsque cette option est cochée, l'axe s'affiche avec la pseudo couleur.  
Quand cette option est cochée, vous devrez spécifier la couleur de l'axe.

### Couleurs - Quadrillage

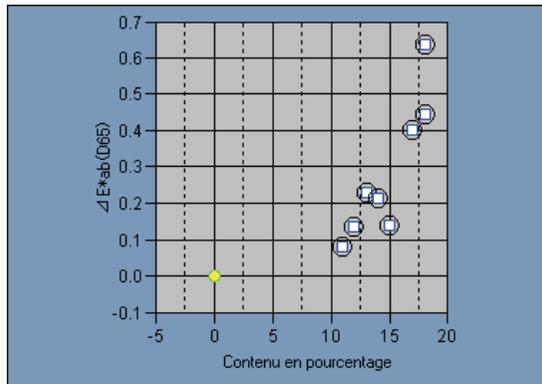
Spécifiez la couleur du quadrillage pour le graphique.

Voir page 157 pour la procédure de configuration de la couleur.

## 3.6 Graphe Biaxial

### 3.6.1 Vue d'ensemble

L'objet graphe biaxial est un graphique qui indique la relation existant entre deux éléments, comme les données colorimétriques sélectionnées comme éléments de la liste. Cette relation est mise en évidence en les spécifiant sur les deux axes.



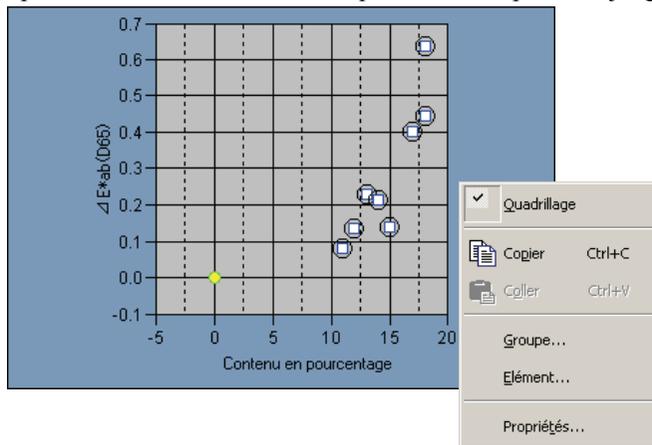
### 3.6.2 Caractéristiques

- Les graphiques peuvent être copiés.
- Les couleurs de l'arrière-plan, de l'axe et des étiquettes peuvent être sélectionnées.

### 3.6.3 Cliquez droit sur Menu

Cliquer droit sur un objet graphique ouvre un menu contextuel présentant les éléments disponibles du menu.

Le tableau ci-dessous présente les éléments du menu qui s'affichent pour l'objet graphe biaxial.



Cliquez droit sur le menu de l'objet graphe biaxial

Élément de la Liste	Fonctions
<b>Quadrillage</b>	Affiche ou masque la grille.
<b>Copier</b>	Copie un objet graphique dans le presse-papiers.
<b>Grouper</b>	Affiche une boîte de dialogue spécifiant les attributs des données à tracer.
<b>Élément</b>	Affiche une boîte de dialogue spécifiant les attributs des données cibles à utiliser pour l'évaluation et le style de l'affichage.
<b>Propriétés</b>	Affiche la boîte de dialogue Propriétés.

Voir page 287 pour la procédure de configuration de l'attribut de groupe.

### 3.6.4 Configuration des Eléments

La sélection d'Elément en cliquant droit sur le menu fait apparaître une boîte de dialogue précisant les données colorimétriques à afficher dans le graphe biaxial.

#### 1) Onglet Axes



#### Axe X, Axe Y

Sélectionnez l'élément à afficher, comme les données colorimétriques.

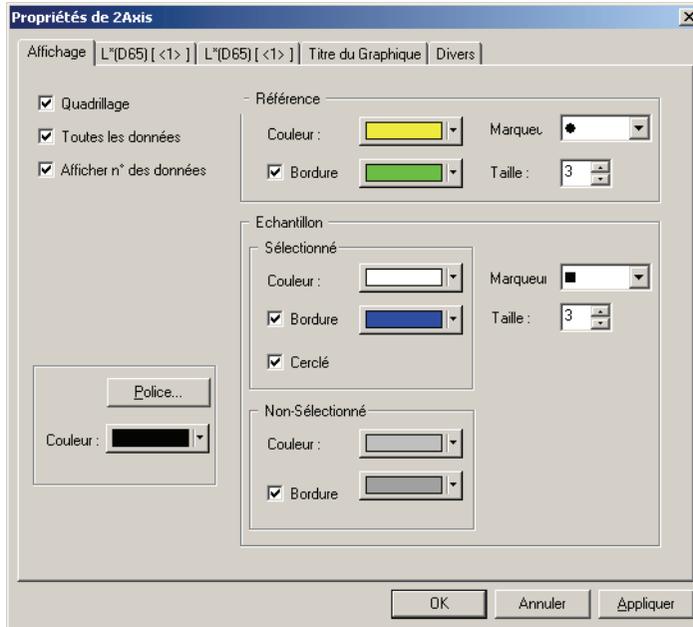
### 3.6.5 Configuration des Propriétés

Sélectionner Propriétés en cliquant droit sur le menu affiche une boîte de dialogue précisant les propriétés du graphique. Les cinq onglets suivants sont disponibles pour la configuration des propriétés de l'objet graphe biaxial.

- 1) Affichage
- 2) Axe X spécifié dans la boîte de dialogue Contenu des 2 axes
- 3) Axe Y spécifié dans la boîte de dialogue Contenu des 2 axes
- 4) Titre du Graphique
- 5) Divers

Les sections suivantes décrivent ces onglets en détail.

## 1) Onglet Affichage



### Quadrillage

Choisissez si vous voulez afficher ou masquer les quadrillages.

### Toutes les données

Choisissez si vous voulez afficher ou masquer tous les échantillons.

### Afficher n° des données

Cochez cette case pour afficher ou masquer le numéro des données qui apparaissent dans la liste.

**Police** Spécifiez la police à utiliser pour le numéro.

**Couleur** Spécifiez la couleur à utiliser pour le numéro.

### Référence - Couleur

Spécifiez la couleur de l'affichage des données cibles.

### Référence - Bordure

Spécifiez la couleur de la bordure pour les points du tracé. Lorsque cette case n'est pas cochée, la couleur de la bordure ne peut pas être spécifiée.

### Référence - Marqueur

Spécifiez ●, ■, X ou + comme type d'indicateur pour tracer les données cibles.

### Référence - Taille

Précisez la taille des points du tracé.

### Echantillon - Sélectionné - Couleur

Spécifiez la couleur d'affichage des données échantillon sélectionnées dans la fenêtre des listes.

### Echantillon - Sélectionné - Bordure

Spécifiez la couleur de la bordure pour les points du tracé. Lorsque cette case n'est pas cochée, la couleur de la bordure ne peut pas être spécifiée.

### Echantillon - Non-sélectionné - Couleur

Spécifiez la couleur d'affichage des données échantillon non sélectionnées dans la fenêtre de la liste.

**Echantillon - Non-sélectionné - Bordure**

Spécifiez la couleur de la bordure pour les points du tracé. Lorsque cette case n'est pas cochée, la couleur de la bordure ne peut pas être spécifiée.

**Echantillon - Marqueur**

Spécifiez ●, ■, X ou + comme type d'indicateur pour tracer les données échantillon.

**Echantillon - Taille**

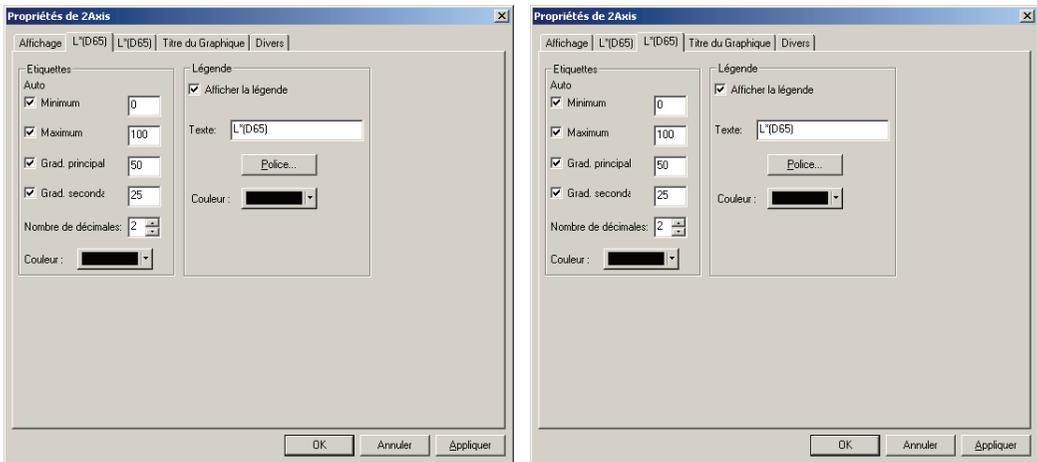
Précisez la taille des points du tracé.

Voir page 157 pour la procédure de configuration de la couleur.

**2) Axe X spécifié dans la boîte de dialogue Contenu des 2 axes**

**3) Axe Y spécifié dans la boîte de dialogue Contenu des 2 axes**

Précisez les propriétés de l'axe pour l'élément, comme pour les données colorimétriques sélectionnées dans la boîte de dialogue Contenu des 2 axes. Les données colorimétriques sont présentées ainsi que le nom de l'onglet.



**Etiquettes - Auto (Maximum, Grad. principale, Grad. secondaire)**

Spécifiez si vous souhaitez utiliser la configuration automatique du barème de l'axe.

Quand Auto est sélectionné, ces éléments sont automatiquement déterminés en fonction des valeurs minimales et maximales des données.

**Etiquettes - Valeur (Minimum, Maximum, Grad. principale, Grad. secondaire)**

Spécifiez la valeur minimale, la valeur maximale, les gradations majeure et mineure du barème de l'axe.

**Etiquettes - Nombre de décimales**

Précisez le nombre de positions décimales à afficher.

**Etiquettes - Couleur**

Spécifiez la couleur de l'échelle de l'axe de clarté.

### Légende - Afficher la légende

Choisissez si vous voulez afficher ou masquer le titre de l'axe.

### Légende - Texte

Précisez le titre de l'axe.

### Légende - Police

Spécifiez la police de caractères à utiliser pour le titre.

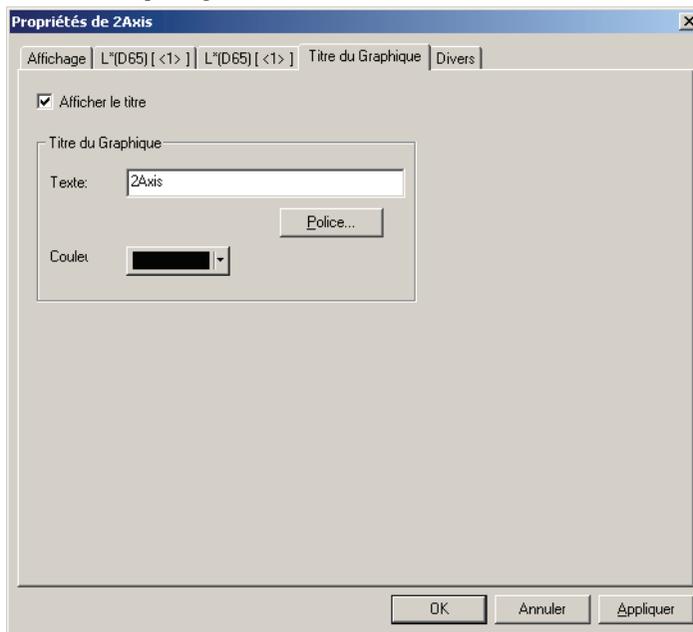
Assurez-vous de spécifier également la langue quand vous déterminez la police de caractères dans la boîte de dialogue Police de caractères.

### Légende - Couleur

Spécifiez la couleur du titre.

Voir page 157 pour la procédure de configuration de la couleur.

## 4) Onglet Titre du Graphique



### Afficher le titre

Choisissez si vous voulez afficher ou masquer le titre du graphique.

### Titre du Graphique - Texte

Spécifiez le texte pour le titre du graphique.

### Titre du Graphique - Police

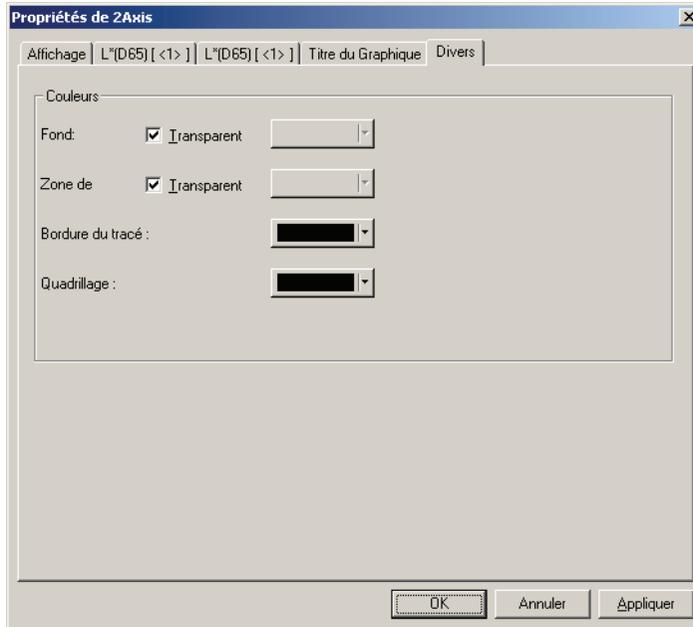
Spécifiez la police de caractères à utiliser pour le titre du graphique. Assurez-vous de spécifier également la langue quand vous déterminez la police de caractères dans la boîte de dialogue Police de caractères.

### Titre du Graphique - Couleur

Spécifiez la couleur pour le titre du graphique.

Voir page 157 pour la procédure de configuration de la couleur.

## 5) Onglet Divers



### Couleurs - Fond

Spécifiez la couleur de l'arrière-plan de l'objet graphique.

Transparent Lorsque cette option est cochée, l'arrière-plan sera transparent.

### Couleurs - Zone de tracé

Spécifiez la couleur à utiliser pour l'intérieur du graphique. La couleur ne peut être changée que quand l'onglet « Fond simulé » page 248 n'est pas coché.

Transparent Lorsque cette option est cochée, l'intérieur du graphe sera transparent.

### Couleurs - Bordure du tracé

Spécifiez la couleur des bordures pour le titre du graphique.

### Couleurs - Quadrillage

Spécifiez la couleur du quadrillage pour le graphique.

Voir page 157 pour la procédure de configuration de la couleur.

## 3.7 Objet de la Liste des Données

### 3.7.1 Vue d'ensemble

L'objet de la liste de données sert à visualiser les données de la liste qui sont actuellement actives dans la fenêtre de listage.

### 3.7.2 Configuration des Propriétés

En sélectionnant Propriétés en cliquant droit sur le menu, une boîte de dialogue précisant les propriétés du graphe apparaît.

L'onglet suivant est disponible pour la configuration des propriétés de l'objet de la liste de données.

#### 1) Onglet Propriétés



#### All Data

Quand cette option est cochée, le contenu, qui est le même que celui des données de la liste s'affichent. Quand l'option « Fit object to frame » n'est pas cochée, seules les données qui entrent dans le champ de la liste de données s'afficheront.

Si l'option All Data n'est pas cochée, seules les données sélectionnées s'afficheront.

#### Fit object to frame

Quand cette option est cochée, toutes les données de la liste s'afficheront dans le champ de l'objet de la liste de données.

#### Fond - Transparent

Choisissez ou non de remplir le fond.

#### Fond - Couleur

Précisez la couleur de l'arrière-plan de l'objet graphe.

#### Frame - Aucun

Choisissez ou non de dessiner un cadre autour de l'objet graphe.

#### Frame - Couleur

Précisez la couleur du cadre de l'objet graphe.

#### Frame - Epaisseur

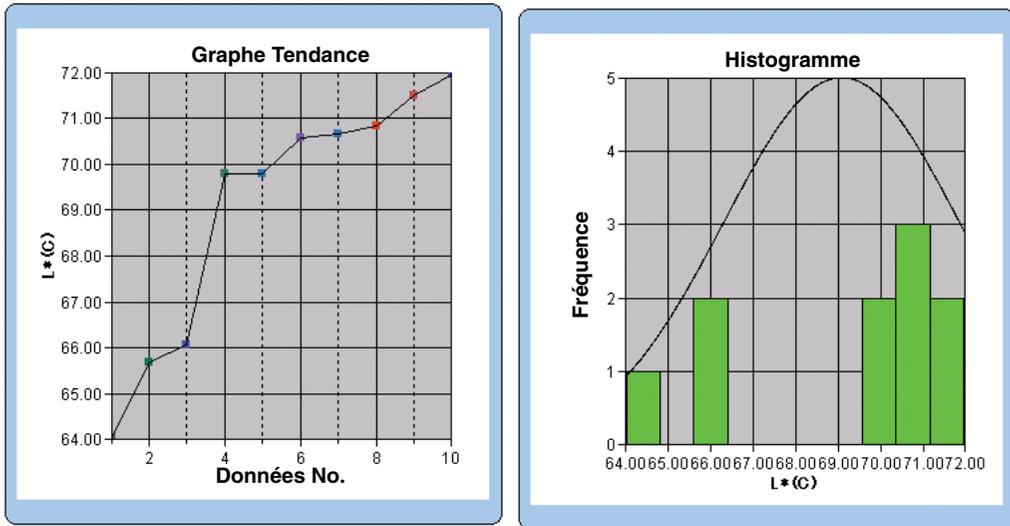
Précisez l'épaisseur du cadre de l'objet graphe.

Voir page 157 pour la procédure de configuration de la couleur.

# 3.8 Objet Graphique Tendance/ Histogramme

## 3.8.1 Vue d'ensemble

Cet objet est utilisé pour visualiser la tendance d'une valeur de couleur spécifique et la valeur de la différence de couleur. Les données de la courbe de tendance peuvent aussi être affichées dans un histogramme ou dans une distribution normale.



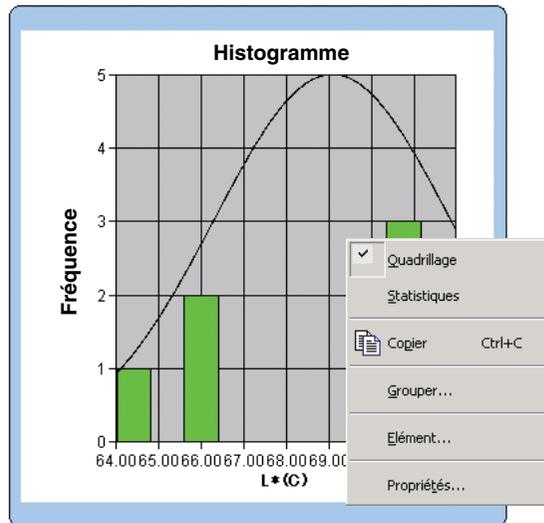
## 3.8.2 Caractéristiques

- Trace une courbe de Tendance
- Dessine un histogramme.
- Dessine la distribution normale.  
Affiche les statistiques (moyenne, écart-type, valeur maximale et valeur minimale).

Objet  
Graphique  
Tendance/  
Histo-

### 3.8.3 Cliquez droit sur Menu

Cliquer droit sur un objet graphique ouvre un menu contextuel présentant les éléments disponibles du menu. Le tableau ci-dessous présente les éléments du menu affichés pour l'objet graphique tendance/histogramme.



Cliquez droit sur le menu de l'objet courbe de tendance/histogramme

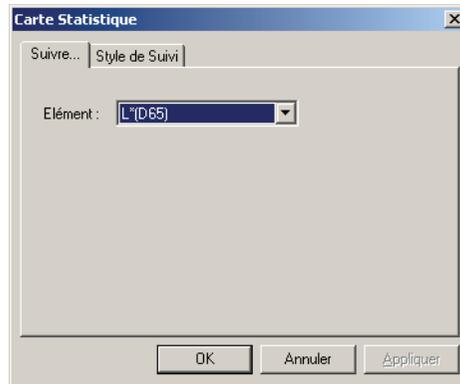
Élément de la Liste	Fonctions
<b>Quadrillage</b>	Affiche ou masque la grille.
<b>Statistiques</b>	Affiche ou masque les statistiques.
<b>Copier</b>	Copie un objet graphique dans le presse-papiers.
<b>Grouper</b>	Affiche une boîte de dialogue spécifiant les attributs des données à tracer.
<b>Elément</b>	Affiche une boîte de dialogue spécifiant les attributs des données cibles à utiliser pour l'évaluation et le style de l'affichage.
<b>Propriétés</b>	Affiche la boîte de dialogue Propriétés.

Voir page 287 pour la procédure de configuration de l'attribut de groupe.

### 3.8.4 Configuration des Eléments

Sélectionner Eléments en cliquant droit dans le menu affiche une boîte de dialogue spécifiant la valeur de référence à utiliser pour l'évaluation pour la courbe de tendance/histogramme et l'affichage du style.

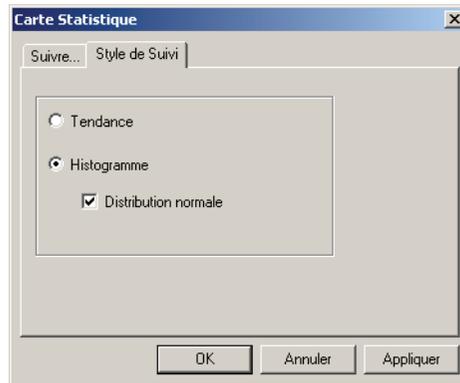
#### 1) Onglet Suivre



**Elément :**

Sélectionnez les données colorimétriques utilisées pour l'évaluation.

#### 2) Onglet Style de Suivi



**Style de Suivi**

Choisissez soit Graphique de Tendance soit Histogramme.

Quand l'histogramme est sélectionné, vous pouvez préciser si vous voulez afficher la distribution normale.

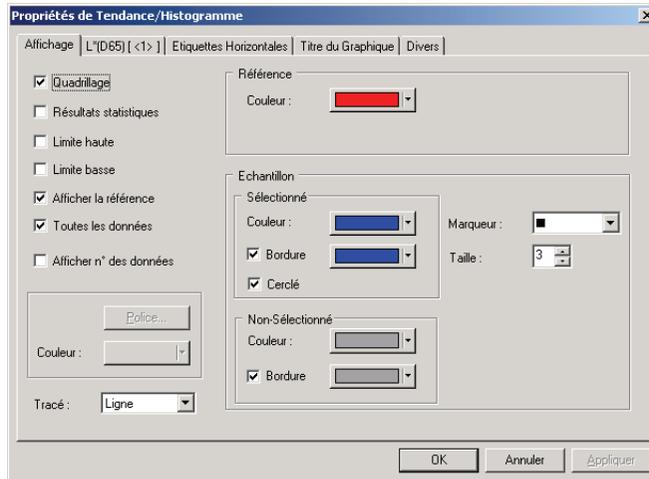
### 3.8.5 Configuration des Propriétés

Les cinq onglets suivants sont disponibles pour la configuration des propriétés de l'objet graphique de tendance/histogramme.

- 1) Affichage
- 2) Etiquette verticale (Exemple :  $\Delta E$ )
- 3) Etiquettes Horizontales
- 4) Titre du Graphique
- 5) Divers

Les sections suivantes décrivent ces onglets en détail.

## 1) Onglet Affichage



### Quadrillage

Choisissez si vous voulez afficher ou masquer les quadrillages.

### Résultats statistiques

Affiche ou masque les statistiques (moyenne, déviation standard, valeur maximale et valeur minimale).

### Limite haute

Choisissez si vous voulez afficher ou masquer la limite maximale de la tolérance dans la courbe de tendance.

### Limite basse

Choisissez si vous voulez afficher ou masquer la limite minimale de la tolérance dans la courbe de tendance.

### Afficher la référence

Choisissez si vous voulez afficher ou masquer les données cibles dans la courbe de tendance.

### Toutes les données

Sélectionnez d'afficher ou de masquer toutes les données quand vous utilisez une courbe linéaire. Quand elles ne sont pas sélectionnées, certaines données incluant des données de mesure sélectionnées s'affichent.

### Afficher n° des données

Cochez cette case pour afficher ou masquer le numéro des données qui apparaissent dans la liste.

Police      Spécifiez la police à utiliser pour le numéro.

Couleur    Spécifiez la couleur à utiliser pour le numéro.

### Tracé

Spécifiez une méthode pour tracer les données et qui sera utilisée dans la courbe de tendance telle que l'histogramme ou la courbe linéaire.

### Référence - Couleur

Spécifiez une couleur pour indiquer les données de référence.

### Echantillon - Sélectionné - Couleur

Spécifiez la couleur de l'affichage des données échantillon sélectionnées dans le graphique de tendance.

**Echantillon - Sélectionné - Bordure**

Spécifiez la couleur de la bordure pour les points du tracé. Lorsque cette case n'est pas cochée, la couleur de la bordure ne peut pas être spécifiée.

**Echantillon - Sélectionné - Cerclé**

Permet d'encercler les points du tracé des données sélectionnées.

**Echantillon - Non Sélectionné - Couleur**

Spécifiez la couleur d'affichage des données échantillon non sélectionnées dans la fenêtre de la liste.

**Echantillon - Non Sélectionné - Bordure**

Spécifiez la couleur de la bordure pour les points du tracé. Lorsque cette case n'est pas cochée, la couleur de la bordure ne peut pas être spécifiée.

**Echantillon - Marqueur**

Spécifiez ●, ■, X ou — comme type d'indicateur pour tracer les données échantillon.

**Echantillon - Taille**

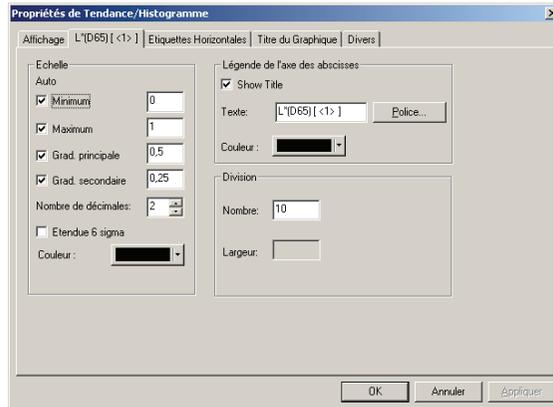
Choisissez la taille (de 0 à 5) de l'indicateur pour tracer les données échantillon dans le graphique de tendance. (Quand 0 est sélectionné, l'indicateur n'est pas affiché.)

- Quand les éléments sélectionnés dans la liste sont des valeurs absolues (c'est-à-dire  $L^*$ ,  $a^*$ ,  $b^*$ ,  $X$ ,  $h$ ,  $L$ ), les limites maximale et minimale ne s'affichent pas dans le graphique de tendance. Même si l'option est cochée, elle est ignorée.
- Quand les éléments sélectionnés dans la liste sont des valeurs de différence de couleur (c'est-à-dire  $\Delta L^*$ ,  $\Delta a^*$ ,  $\Delta b^*$ ,  $\Delta X$ ,  $\Delta H^*$ ,  $\Delta L$ ), les données cibles sont toujours à 0. Par conséquent, les données cibles ne s'afficheront pas dans le graphique de tendance.

Voir page 157 pour la procédure de configuration de la couleur.

## 2) Onglet Etiquette verticale

Précise les propriétés de l'axe de données colorimétriques sélectionnées dans l'onglet Élément. Les données colorimétriques sont présentées ainsi que le nom de l'onglet.



### Echelle - Auto [Minimum, Maximum, Grad. principale, Grad. secondaire]

Spécifiez si vous souhaitez utiliser la configuration automatique de l'échelle pour l'axe de données colorimétriques (axe vertical) dans l'onglet Éléments. Quand Auto est sélectionné, ces éléments sont automatiquement déterminés en fonction des valeurs minimales et maximales des données.

### Echelle - Valeur [Minimum, Maximum, Grad. principale, Grad. secondaire]

Spécifiez la valeur minimale, la valeur maximale, les graduations principale et secondaire de l'échelle pour l'axe de données colorimétriques sélectionné dans l'onglet Éléments.

### Echelle - Nombre de décimales

Précisez le nombre de positions décimales à afficher.

### Echelle - Etendue 6 sigma

Permettre l'affichage d'un écart entre  $-3\sigma$  et  $+3\sigma$ .  
\* «  $\sigma$  » représente la déviation standard.

### Echelle - Couleur

Spécifiez la couleur de l'échelle de l'axe de données d'évaluation.

### Légende de l'axe des abscisses - Show Title

Spécifiez si vous souhaitez afficher ou masquer la légende de l'axe de données colorimétriques sélectionné dans l'onglet Suivre dans les propriétés de l'Élément.

### Légende de l'axe des abscisses - Texte

Spécifiez les données colorimétriques sélectionnées dans l'onglet Suivre dans les propriétés de l'Élément.

### Légende de l'axe des abscisses - Police

Spécifiez la police de caractères à utiliser pour l'étiquette apparaissant sur l'axe de données colorimétriques sélectionné dans l'onglet Éléments. Assurez-vous de spécifier également la langue quand vous déterminez la police de caractères dans la boîte de dialogue Police de caractères.

### Légende de l'axe des abscisses - Couleur

Précise la couleur de l'étiquette de l'axe de données colorimétriques sélectionné dans l'onglet Éléments.

### Division - Nombre

Précisez le nombre de divisions entre les valeurs minimales et maximales utilisées pour l'échantillonnage des données dans l'histogramme.

### Division - Largeur [Ne peut pas être édité.]

La largeur d'une division utilisée pour l'échantillonnage de données dans l'histogramme est affiché.

Voir page 157 pour la procédure de configuration de la couleur.

### 3) Onglet Etiquettes Horizontales

Précisez les propriétés de numéro des données et des axes à afficher dans un graphique de tendance, et spécifiez les propriétés de l'axe de fréquence à afficher dans un histogramme.



#### Etiquettes - Couleur

Spécifiez la couleur de l'étiquette.

#### Légende de l'axe des abscisses - Show Title

Choisissez si vous voulez afficher ou masquer le titre de l'étiquette.

#### Légende de l'axe des abscisses - Texte

Spécifiez le texte de l'étiquette.

#### Légende de l'axe des abscisses - Police

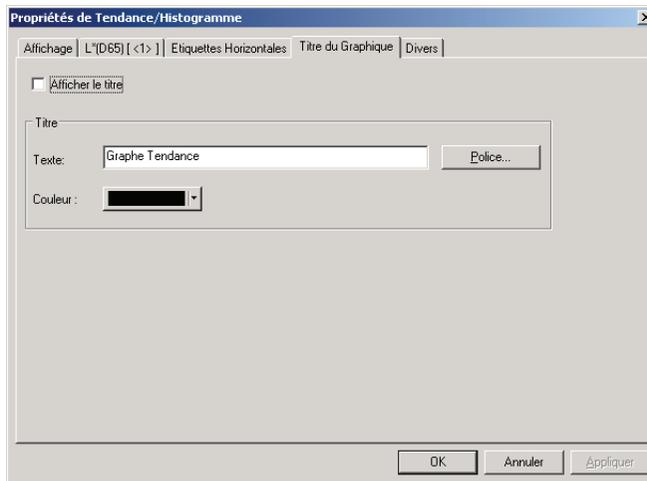
Spécifiez la police de caractères à utiliser pour le texte de l'étiquette. Assurez-vous de spécifier également la langue quand vous déterminez la police de caractères dans la boîte de dialogue Police de caractères.

#### Légende de l'axe des abscisses - Couleur

Spécifiez la couleur de l'étiquette.

Voir page 157 pour la procédure de configuration de la couleur.

## 4) Onglet Titre du Graphique



### Afficher le titre

Choisissez si vous voulez afficher ou masquer le titre du graphique.

### Titre - Texte

Spécifiez le texte pour le titre du graphique.

### Titre - Police

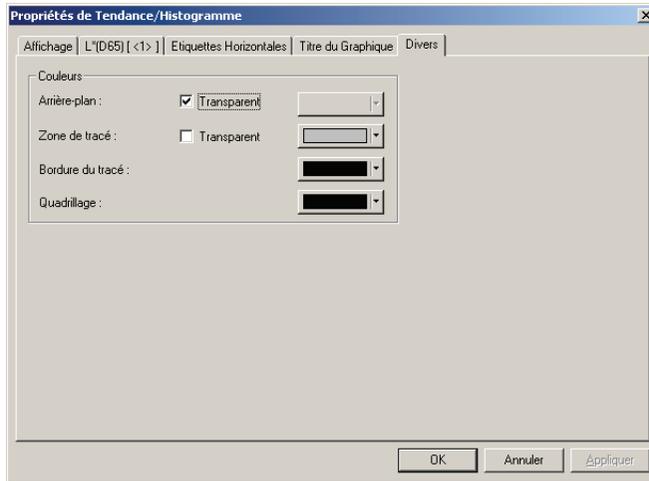
Spécifiez la police de caractères à utiliser pour le titre du graphique. Assurez-vous de spécifier également la langue quand vous déterminez la police de caractères dans la boîte de dialogue Police de caractères.

### Titre - Couleur

Spécifiez la couleur pour le titre du graphique.

Voir page 157 pour la procédure de configuration de la couleur.

## 5) Onglet Divers



### Couleurs - Arrière-plan

Spécifiez la couleur de l'arrière-plan de l'objet graphique.

Transparent Lorsque cette option est cochée, l'arrière-plan sera transparent.

### Couleurs - Zone de tracé

Spécifiez la couleur à utiliser pour l'intérieur du graphique.

Transparent Lorsque cette option est cochée, l'intérieur du graphe sera transparent.

### Couleurs - Bordure du tracé

Spécifiez la couleur des bordures pour le titre du graphique.

### Couleurs - Quadrillage

Spécifiez la couleur du quadrillage pour le graphique.

Voir page 157 pour la procédure de configuration de la couleur.

## 3.9 Objet Image

### 3.9.1 Vue d'ensemble

L'objet image est utilisé pour visualiser un fichier image en format JPEG ou BMP. La zone de mesure peut être marquée sur l'objet image. (Voir Fig. 6.)

### 3.9.2 Caractéristiques

- Affiche l'image choisie (format JPEG ou BMP).
- Indique la zone mesurée
- Les graphiques peuvent être copiés.

### 3.9.3 Cliquez droit sur Menu

Le fait de cliquer droit sur un objet graphique ouvre un menu contextuel présentant les éléments disponibles du menu. Le tableau ci-dessous présente les éléments du menu affichés pour l'objet image.



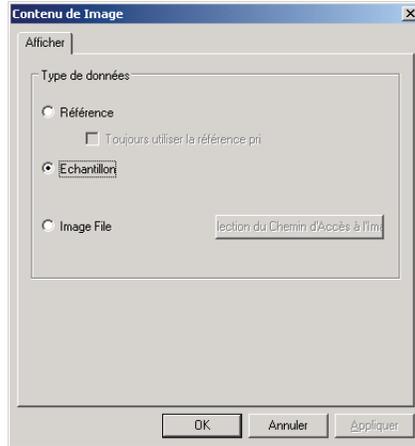
Cliquez droit sur le menu de l'objet image

Élément de la Liste	Fonctions
<b>Copier</b>	Copie un objet graphique dans le presse-papiers.
<b>Élément</b>	Affiche la boîte de dialogue permettant de choisir les données à afficher.
<b>Propriétés</b>	Affiche la boîte de dialogue Propriétés.

## 3.9.4 Configuration des Eléments

En sélectionnant Eléments en cliquant droit sur le menu, une boîte de dialogue précisant le type des données à afficher apparaît.

### 1) Onglet Afficher



#### Type de données

Choisissez si vous voulez afficher ou masquer l’affichage des données de référence ou échantillon.

#### Référence

Affiche l’image liée aux données de référence

#### Toujours utiliser la référence principale

Choisissez si vous voulez toujours afficher ou masquer la référence principale lorsque la cible est affichée.

#### Echantillon

Affiche une image liée aux données échantillon

#### Image File

Affiche une image déterminée en sélectionnant le bouton Sélection du Chemin d’Accès à l’Image.

## 3.9.5 Configuration des Propriétés

Sélectionner Propriétés en cliquant droit sur le menu affiche une boîte de dialogue précisant les propriétés. L'onglet suivant est disponible pour la configuration des propriétés de l'objet image.

### 1) Onglet Propriétés



#### Zone de mesure - Marque

Précisez  $\times$ ,  $\circ$  ou  $\oplus$  comme type d'indicateur.

#### Zone de mesure - Taille

Précisez la taille de l'indicateur.

## 3.10 Objet Etiquette Numérique

### 3.10.1 Vue d'ensemble

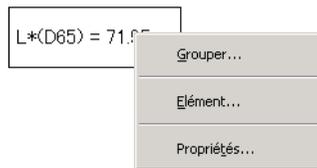
L'objet étiquette numérique est utilisé pour montrer les données colorimétriques ou les éléments d'évaluation tels que « Accepté/Refusé ». Quand L\* est sélectionné comme étant les données à montrer, par exemple, l'objet s'affiche comme dans la Fig. 6.

### 3.10.2 Caractéristiques

- Affiche les données colorimétriques.
- Affiche les éléments d'évaluation (tels que « Accepté/Refusé »).
- Affiche la tolérance

### 3.10.3 Cliquez droit sur Menu

Le fait de cliquer droit sur l'objet étiquette numérique ouvre un menu contextuel présentant les éléments disponibles du menu. Le tableau ci-dessous présente les éléments du menu affichés pour l'objet étiquette numérique.



Cliquez droit sur le menu de l'objet étiquette numérique

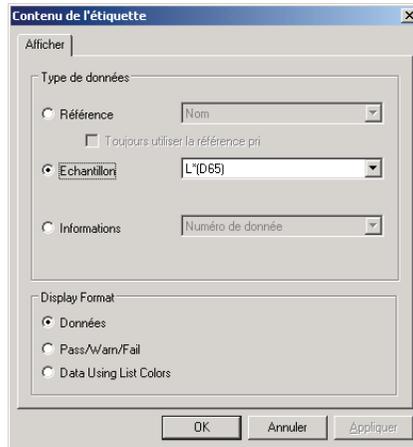
Élément de la Liste	Fonctions
<b>Grouper</b>	Affiche une boîte de dialogue spécifiant les attributs des données à tracer.
<b>Élément</b>	Affiche la boîte de dialogue permettant de choisir les données à afficher.
<b>Propriétés</b>	Affiche la boîte de dialogue Propriétés.

Voir page 287 pour la procédure de configuration de l'attribut de groupe.

## 3.10.4 Configuration des Eléments

Sélectionner Eléments en cliquant droit sur le menu affiche une boîte de dialogue précisant le type et le format des données à afficher.

### 1) Onglet Afficher



#### Type de données

Choisissez si vous voulez afficher les données de référence, les données échantillon et choisissez le contenu des données sélectionnées.

#### Toujours utiliser la référence principale

Choisissez si vous voulez toujours afficher ou masquer la référence principale lorsque la cible est affichée.

#### Informations

Utilisez la liste déroulante pour préciser la valeur à afficher. Les éléments sélectionnables sont : Numéro de donnée, Observateur, No 1, No 2, No 3 et Version logicielle.

#### Display Format (Cette option s'affiche quand Echantillon est sélectionné pour le Type de données).

Sélectionnez le format d'affichage des éléments d'affichage quand les données échantillon sont choisies comme Type de Données.

Elément sélectionnable : Valeur numérique (résultat de l'évaluation Accepté/Refusé)

Quand Data Using List Colors est sélectionné, les données sont affichées en utilisant la couleur des caractères précisée dans l'onglet Evaluation que vous trouverez en sélectionnant Données - Format Evaluation dans la barre de menus.

### 3.10.5 Configuration des Propriétés

Sélectionner Propriétés en cliquant droit sur le menu affiche une boîte de dialogue précisant les propriétés. L'onglet suivant est disponible pour la configuration des propriétés de l'objet étiquette numérique.

#### 1) Onglet Propriétés



#### Légende - N'afficher que la valeur

Choisissez si vous voulez afficher ou masquer le texte de la légende.

#### Légende - Texte [Ne peut pas être édité.]

Le texte décrivant les données cibles est affiché.

#### Légende - Couleur

Spécifiez la couleur du texte.

Quand Data Using List Colors est sélectionné dans Display Format, le réglage de la couleur ne sera pas valide quand d'autres données de mesure seront sélectionnées.

#### Légende - Police

Spécifiez la police de caractères à utiliser pour le texte. Assurez-vous de spécifier également la langue quand vous déterminez la police de caractères dans la boîte de dialogue Police de caractères.

#### Légende - Alignement

Préciser A gauche, Centré ou A droite pour l'alignement du texte dans l'étiquette.

#### Arrière-plan - Transparent

Choisissez ou non de remplir l'arrière-plan. Quand Pseudo Color est sélectionné comme donnée à afficher, il suffit de choisir de remplir l'arrière-plan avec pour effectuer l'opération.

#### Arrière-plan - Couleur

Spécifiez la couleur de l'arrière-plan de l'étiquette.

Quand Data Using List Colors est sélectionné dans Display Format, le réglage de la couleur ne sera pas valide quand d'autres données de mesure seront sélectionnées.

Quand Pseudo Color est sélectionné comme donnée à afficher, il suffit de choisir de remplir l'arrière-plan avec pour effectuer l'opération. Même si la couleur de l'arrière-plan est changée ici, la configuration retournera à Pseudo Color.

#### Bordure - Aucune

Choisissez ou non de dessiner un cadre autour de l'étiquette.

#### Bordure - Couleur

Spécifiez une couleur pour le cadre autour de l'étiquette.

#### Bordure - Largeur

Spécifiez la largeur du cadre autour de l'étiquette.

Voir page 157 pour la procédure de configuration de la couleur.

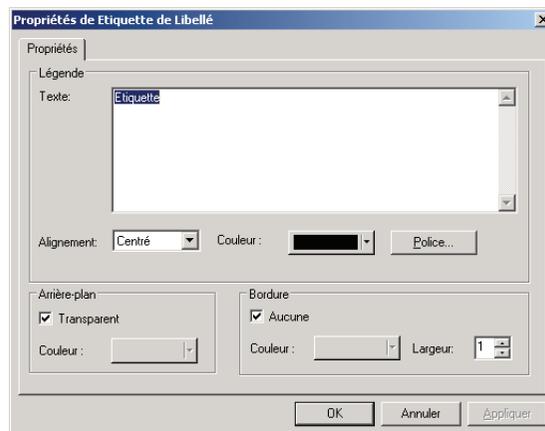
## 3.11 Objet Etiquette

L'objet Etiquette (chaîne de caractères) est utilisé pour afficher le nom des données à l'écran.

### 3.11.1 Configuration des Propriétés

Sélectionner Propriétés en cliquant droit sur le menu affiche une boîte de dialogue précisant les propriétés. L'onglet suivant permet de configurer les propriétés de l'objet Etiquette.

#### 1) Onglet Propriétés



#### Légende - Texte

Entrez le texte à afficher.

#### Légende - Alignement

Préciser A gauche, Centré ou A droite pour l'alignement du texte dans l'étiquette.

#### Légende - Couleur

Spécifiez la couleur du texte.

#### Légende - Police

Spécifiez la police de caractères à utiliser pour le texte. Assurez-vous de spécifier également la langue quand vous déterminez la police de caractères dans la boîte de dialogue Police de caractères.

#### Arrière-plan - Transparent

Choisissez ou non de remplir l'arrière-plan.

#### Arrière-plan - Couleur

Spécifiez la couleur de l'arrière-plan de l'étiquette.

#### Bordure - Aucune

Choisissez ou non de dessiner un cadre autour de l'étiquette.

#### Bordure - Couleur

Spécifiez une couleur pour le cadre autour de l'étiquette.

#### Bordure - Largeur

Spécifiez la largeur du cadre autour de l'étiquette.

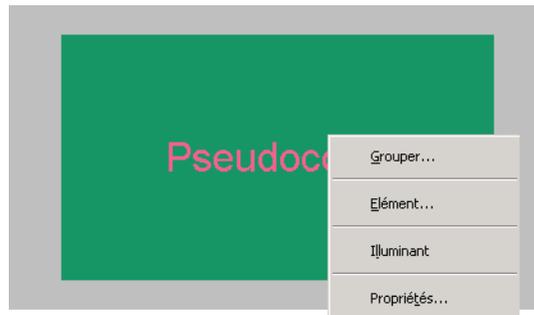
Voir page 157 pour la procédure de configuration de la couleur.

## 3.12 Objet Pseudo Color

L'objet Pseudo Color est utilisé pour simuler une couleur. Une Pseudo Color est utilisée pour visualiser des valeurs colorimétriques de données échantillon ou cibles.

### 3.12.1 Cliquez droit sur Menu

Le fait de cliquer droit sur un objet pseudo couleur ouvre un menu contextuel présentant les éléments disponibles du menu. Le tableau ci-dessous présente les éléments du menu affichés pour l'objet pseudo couleur.



Cliquez droit sur le menu de l'objet Pseudo Color

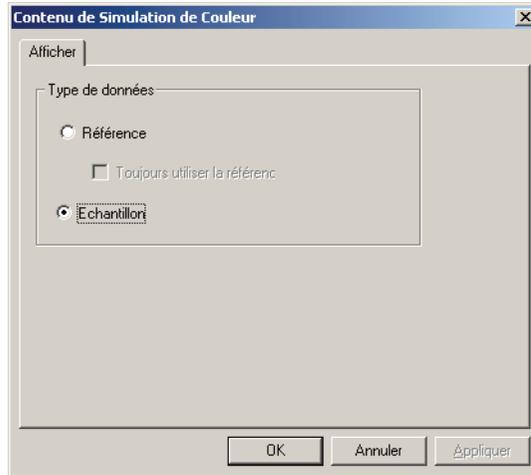
Élément de la Liste	Fonctions
<b>Grouper</b>	Affiche une boîte de dialogue spécifiant les attributs des données à tracer.
<b>Elément</b>	Affiche la boîte de dialogue permettant de choisir les données à afficher.
<b>Illuminant</b>	Affiche la boîte de dialogue Configuration des illuminants.
<b>Propriétés</b>	Affiche la boîte de dialogue Propriétés.

Voir page 287 pour la procédure de configuration de l'attribut de groupe.

## 3.12.2 Configuration des Eléments

En sélectionnant Eléments en cliquant droit sur le menu, une boîte de dialogue précisant le type des données à afficher apparaît.

### 1) Onglet Afficher



#### Type de données

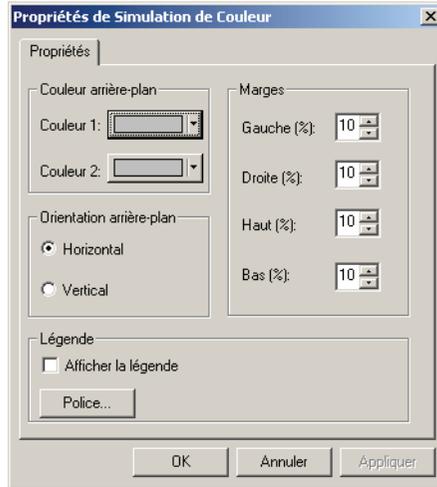
Choisissez si vous voulez afficher ou masquer l’affichage des données de référence ou échantillon.

#### Toujours utiliser la référence principale

Choisissez si vous voulez toujours afficher ou masquer la référence principale lorsque la cible est affichée.

### 3.12.3 Configuration des Propriétés

En sélectionnant Propriétés en cliquant droit sur le menu, une boîte de dialogue précisant les propriétés apparaît. Cette boîte de dialogue ne comporte qu'un seul onglet comme ci-dessous.



#### Couleur arrière-plan - Couleur 1

Spécifiez la couleur de l'arrière-plan à gauche ou au-dessus de l'objet.

#### Couleur arrière-plan - Couleur 2

Spécifiez la couleur de l'arrière-plan à droite ou en dessous de l'objet.

#### Orientation arrière-plan

Sélectionnez soit Horizontal soit Vertical.

Quand Horizontal est sélectionné, les couleurs choisies dans Couleur 1 et Couleur 2 s'affichent à droite et à gauche de l'objet. Quand Vertical est sélectionné, les couleurs choisies dans Couleur 1 et Couleur 2 s'affichent au-dessus et en dessous de l'objet.

#### Légende - Afficher la légende

Choisissez si vous voulez afficher la légende.

#### Légende - Police

Choisissez la police utilisée pour le texte.

Lors du choix dans la boîte de dialogue Police, assurez-vous de choisir une police.

Les caractères japonais risquent de ne pas s'afficher correctement si vous ne sélectionnez pas un type de police japonaise.

#### Marges

Précisez les marges du haut, bas, et droite et gauche, ainsi que la largeur des marges de gauche pour l'afficher de Pseudo Color.

## 3.13 Objet Graphe Ligne

### 3.13.1 Vue d'ensemble

L'objet Graphe Ligne est utilisé pour évaluer les données entre différents attributs. Les attributs de groupe sont tracés sur l'axe horizontal, et les données colorimétriques sur l'axe vertical.

Quand le CM-512m3A est connecté, les données pour 25°, 45°, et 75° sont affichées sous forme de ligne.

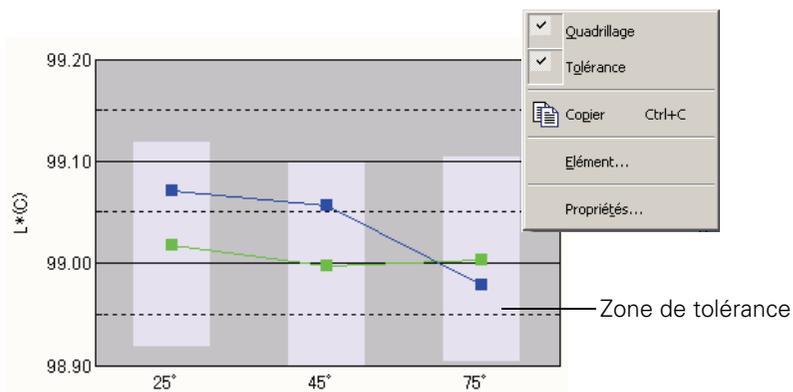
### 3.13.2 Caractéristiques

- Affiche les données de deux attributs ou plus.
- Affiche la tolérance de chaque attribut.

### 3.13.3 Cliquez droit sur Menu

Le fait de cliquer droit sur un objet graphique ouvre un menu contextuel présentant les éléments disponibles du menu.

Le tableau ci-dessous présente les éléments du menu affichés pour l'objet Graphe Ligne.

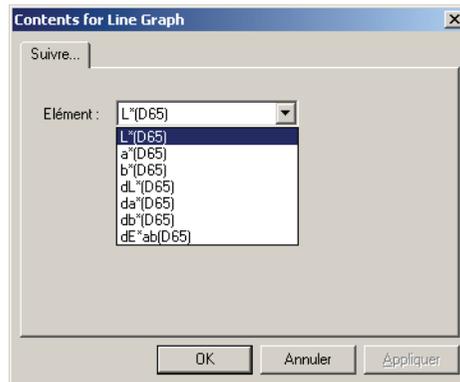


Cliquez droit sur le menu de l'objet Graphe Ligne

Élément de la Liste	Fonctions
<b>Quadrillage</b>	Affiche ou masque la grille.
<b>Tolérance</b>	Affiche ou masque les tolérances.
<b>Copier</b>	Copie un objet graphique dans le presse-papiers.
<b>Élément</b>	Affiche la boîte de dialogue permettant de choisir la donnée à évaluer.
<b>Propriétés</b>	Affiche la boîte de dialogue Propriétés.

### 3.13.4 Configuration des Eléments

En sélectionnant Elément en cliquant droit sur le menu, une boîte de dialogue précisant le type de données à afficher apparaît.



#### Elément

Sélectionnez les données colorimétriques à évaluer.

Elément disponible : Données colorimétriques sélectionnées dans les éléments de la liste.

### 3.13.5 Configuration des Propriétés

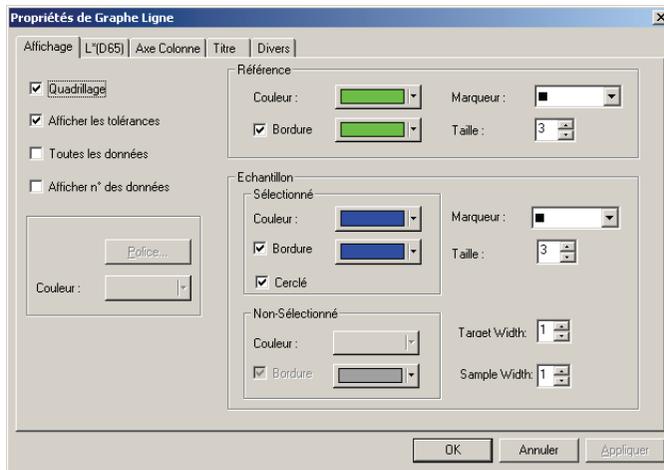
En sélectionnant Propriétés en cliquant droit sur le menu, une boîte de dialogue précisant les propriétés du graphique apparaît.

Les cinq onglets suivants sont disponibles pour la configuration des propriétés de l'objet Graphe Ligne.

- 1) Affichage
- 2) Axe d'évaluation des données (Exemple :  $\Delta L^*$ )
- 3) Axe des Colonne
- 4) Titre
- 5) Divers

Les sections suivantes décrivent ces onglets en détail.

## 1) Onglet Affichage



### Quadrillage

Choisissez si vous voulez afficher ou masquer les quadrillages.

### Afficher les tolérances

Choisissez si vous voulez afficher ou masquer les tolérances.

### Toutes les données

Choisissez si vous voulez afficher ou masquer les données.

### Afficher n° des données

Cochez cette case pour afficher ou masquer le numéro des données qui apparaissent dans la liste.

Police            Spécifiez la police à utiliser pour le numéro.

Couleur         Spécifiez la couleur à utiliser pour le numéro.

### Référence - Couleur

Spécifiez la couleur de l'affichage des données cibles.

### Référence - Bordure

Spécifiez la couleur de la bordure pour les points du tracé. Lorsque cette case n'est pas cochée, la couleur de la bordure ne peut pas être spécifiée.

### Référence - Marqueur

Spécifiez -●-, -■-, X ou — comme type de trait pour indiquer les données cibles.

### Référence - Taille

Précisez la taille des points du tracé.

### Echantillon - Sélectionné - Couleur

Spécifiez la couleur d'affichage des données échantillon sélectionnées dans la fenêtre des listes.

### Echantillon - Sélectionné - Bordure

Spécifiez la couleur de la bordure pour les points du tracé. Lorsque cette case n'est pas cochée, la couleur de la bordure ne peut pas être spécifiée.

### Echantillon - Sélectionné -Cerclé

Permet d'encercler les points du tracé des données sélectionnées.

**Echantillon - Non Sélectionné - Couleur**

Spécifiez la couleur d'affichage des données échantillon non sélectionnées dans la fenêtre de la liste.

**Echantillon - Non Sélectionné - Bordure**

Spécifiez la couleur de la bordure pour les points du tracé. Lorsque cette case n'est pas cochée, la couleur de la bordure ne peut pas être spécifiée.

**Echantillon - Marqueur**

Spécifiez -●-, -■-, X ou — comme type de trait pour indiquer les données échantillon.

**Echantillon - Taille**

Précisez la taille (de 0 à 5) des points du tracé.

**Echantillon - Target Width**

Spécifiez la largeur de la ligne (de 1 à 5) des données de référence.

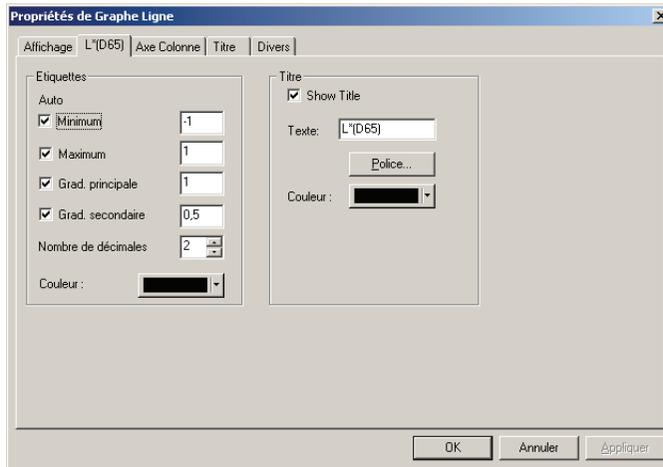
**Echantillon - Sample Width**

Spécifiez la largeur de la ligne (de 1 à 5) des données échantillon.

Voir page 157 pour la procédure de configuration de la couleur.

## 2) Onglet axe d'évaluation des données (Exemple : $\Delta L^*$ )

Précise les propriétés de l'axe de données colorimétriques sélectionnées dans l'onglet Elément. Les données colorimétriques sélectionnées s'affichent ainsi que le nom de l'onglet.



### Etiquettes - Auto [Minimum, Maximum, Grad. principale, Grad. secondaire]

Spécifiez si vous souhaitez utiliser la configuration automatique de l'échelle pour l'axe de données colorimétriques (axe vertical) dans l'onglet Eléments. Quand Auto est sélectionné, ces éléments sont automatiquement déterminés en fonction des valeurs minimales et maximales des données.

### Etiquettes - Valeur [Minimum, Maximum, Grad. principale, Grad. secondaire]

Spécifiez la valeur minimale, la valeur maximale, les graduations principale et secondaire de l'échelle pour l'axe de données colorimétriques sélectionné dans l'onglet Eléments.

### Echelle - Nombre de décimales

Précisez le nombre de positions décimales à afficher.

### Etiquettes - Couleur

Spécifiez la couleur de l'échelle de l'axe de données d'évaluation.

### Titre - Show Title

Spécifiez si vous souhaitez afficher ou masquer la légende de l'axe de données colorimétriques sélectionné dans l'onglet Suivre dans les propriétés de l'Elément.

### Titre - Texte

Spécifiez le nom de l'étiquette de l'axe des données colorimétriques sélectionnées dans l'onglet Suivre dans les propriétés de l'Elément.

### Titre - Police

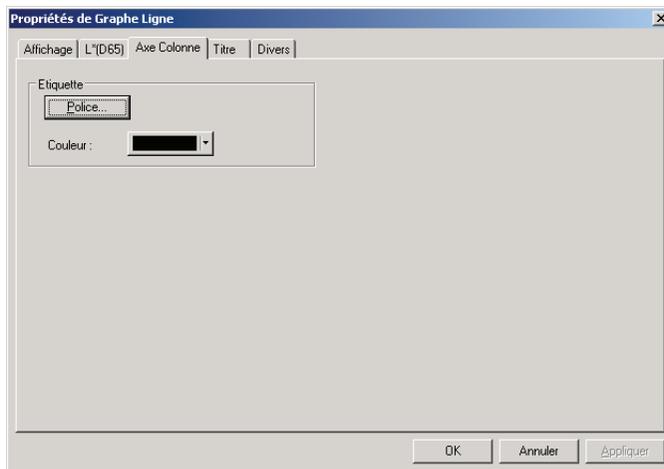
Spécifiez la police de caractères à utiliser pour l'étiquette apparaissant sur l'axe de données colorimétriques sélectionné dans l'onglet Eléments. Assurez-vous de spécifier également la langue quand vous déterminez la police de caractères dans la boîte de dialogue Police de caractères.

### Titre - Couleur

Précise la couleur de l'étiquette de l'axe de données colorimétriques sélectionné dans l'onglet Eléments.

Voir page 157 pour la procédure de configuration de la couleur.

### 3) Onglet Axe Colonne



#### Etiquette - Police

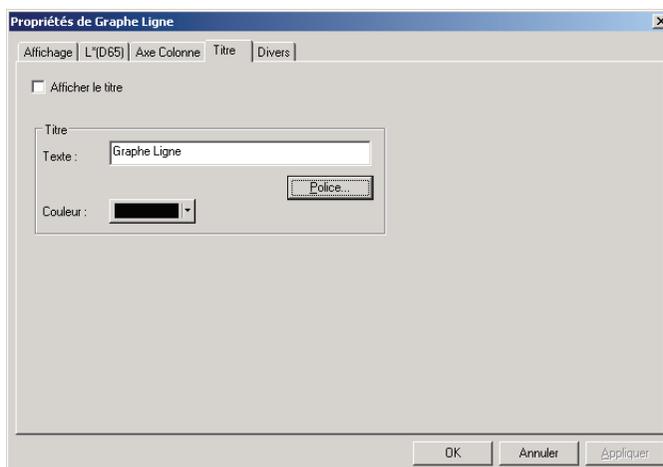
Spécifiez la police de caractères à utiliser pour le texte de l'étiquette. Assurez-vous de spécifier également la langue quand vous déterminez la police de caractères dans la boîte de dialogue Police de caractères.

#### Etiquette - Couleur

Spécifiez la couleur de l'étiquette.

Voir page 157 pour la procédure de configuration de la couleur.

## 4) Onglet Titre



### Afficher le titre

Choisissez si vous voulez afficher ou masquer le titre du graphique.

### Titre - Texte

Spécifiez le texte pour le titre du graphique.

### Titre - Police

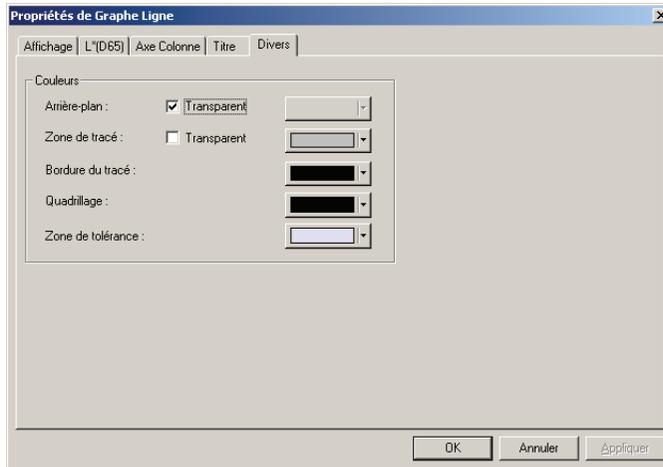
Spécifiez la police de caractères à utiliser pour le titre du graphique. Assurez-vous de spécifier également la langue quand vous déterminez la police de caractères dans la boîte de dialogue Police de caractères.

### Titre - Couleur

Spécifiez la couleur pour le titre du graphique.

Voir page 157 pour la procédure de configuration de la couleur.

## 5) Onglet Divers



### Couleurs - Arrière-plan

Spécifiez la couleur de l'arrière-plan de l'objet graphique.

Transparent Lorsque cette option est cochée, l'arrière-plan sera transparent.

### Couleurs - Zone de tracé

Spécifiez la couleur à utiliser pour l'intérieur du graphique.

Transparent Lorsque cette option est cochée, l'intérieur du graphe sera transparent.

### Couleurs - Bordure du tracé

Spécifiez la couleur des bordures pour le titre du graphique.

### Couleurs - Quadrillage

Spécifiez la couleur du quadrillage pour le graphique.

### Couleurs - Zone de tolérance

Spécifiez la couleur de la zone de tolérance.

Voir page 157 pour la procédure de configuration de la couleur.

## 3.14 Objet Statistiques

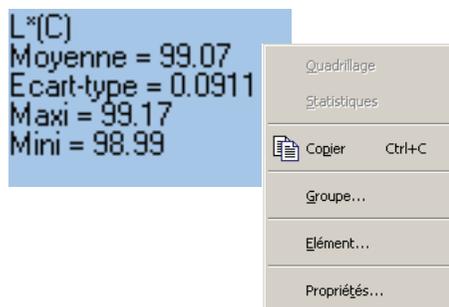
L'objet Statistiques permet d'afficher la moyenne, l'écart-type, ainsi que les valeurs maximales et minimales et les valeurs d'échelle des données colorimétriques précisées.

L'écart-type se calcule en se basant sur la variance non biaisée.

### 3.14.1 Cliquez droit sur Menu

Le fait de cliquer droit sur un objet graphique ouvre un menu contextuel présentant les éléments disponibles du menu.

Le tableau ci-dessous présente les éléments du menu affichés pour l'objet statistiques.

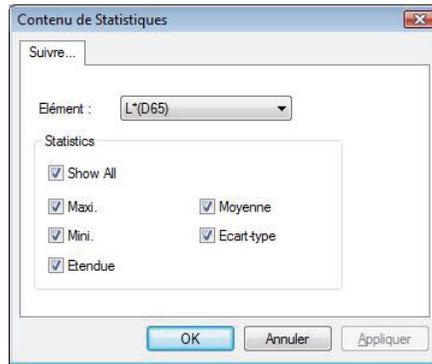


Cliquez droit sur le menu de l'objet Statistiques

Élément de la Liste	Fonctions
<b>Copier</b>	Copie un objet graphique dans le presse-papiers.
<b>Groupe</b>	Affiche une boîte de dialogue spécifiant les attributs des données.
<b>Élément</b>	Affiche la boîte de dialogue permettant de choisir les données à évaluer.
<b>Propriétés</b>	Affiche la boîte de dialogue Propriétés.

### 3.14.2 Configuration des Eléments

En sélectionnant Elément en cliquant droit sur le menu, une boîte de dialogue précisant le type de données à évaluer avec l'objet statistiques apparaît.



#### Elément

Sélectionnez les données colorimétriques à évaluer.

Elément disponible : Données colorimétriques sélectionnées dans les éléments de la liste.

### 3.14.3 Configuration des Propriétés

En sélectionnant Propriétés en cliquant droit sur le menu, une boîte de dialogue précisant les propriétés apparaît.

L'onglet suivant est disponible pour la configuration des propriétés de l'objet statistiques.

#### 1) Onglet Statistiques



#### **Text - Police**

Précisez la police pour la chaîne de caractères à afficher.

#### **Text - Couleur**

Précisez la couleur de la chaîne de caractères.

#### **Fond - Couleur**

Précisez la couleur de l'arrière-plan de l'objet graphique.

Voir page 157 pour la procédure de configuration de la couleur.

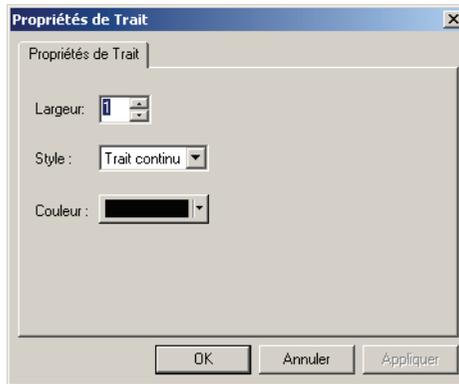
## 3.15 Objet Trait

L'objet trait est utilisé pour tracer des lignes.

### 3.15.1 Configuration des Propriétés

Sélectionner Propriétés en cliquant droit sur le menu affiche une boîte de dialogue précisant les propriétés. L'onglet suivant est disponible pour la configuration des propriétés de l'objet trait.

#### 1) Onglet Propriétés de Trait



#### Largeur

Spécifiez l'épaisseur du trait.

#### Style

Sélectionnez Trait continu, Trait discontinu, Trait pointillé comme style de trait.

#### Couleur

Spécifiez la couleur du trait.

Voir page 157 pour la procédure de configuration de la couleur.

## 3.16 Objet Rectangle

L'objet rectangle est utilisé pour tracer des rectangles.

### 3.16.1 Configuration des Propriétés

Sélectionner Propriétés en cliquant droit sur le menu affiche une boîte de dialogue précisant les propriétés. L'onglet suivant est disponible pour la configuration des propriétés de l'objet rectangle.

#### 1) Onglet Propriétés de Rectangle



##### **Bordure - Epaisseur**

Spécifiez l'épaisseur du cadre.

##### **Bordure - Couleur**

Spécifiez la couleur du cadre.

##### **Fond - Transparent**

Choisissez ou non de remplir l'arrière-plan.

##### **Fond - Couleur**

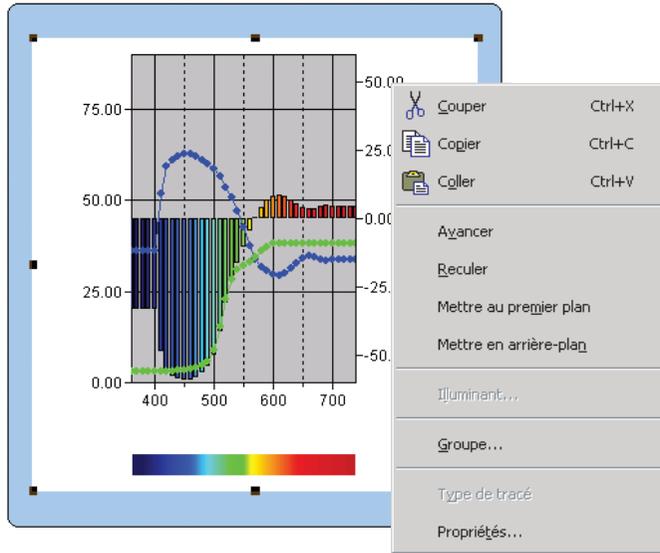
Spécifiez la couleur de l'arrière-plan.

Voir page 157 pour la procédure de configuration de la couleur.

## 3.17 Opérations sur les Fenêtres de Tableaux en Mode Edition

### 3.17.1 Cliquez droit sur Menu

Le tableau ci-dessous énumère chaque objet graphique du menu qui s'affiche en cliquant droit afin d'éditer des écrans (et d'y placer des objets graphiques) dans la fenêtre de tableaux.



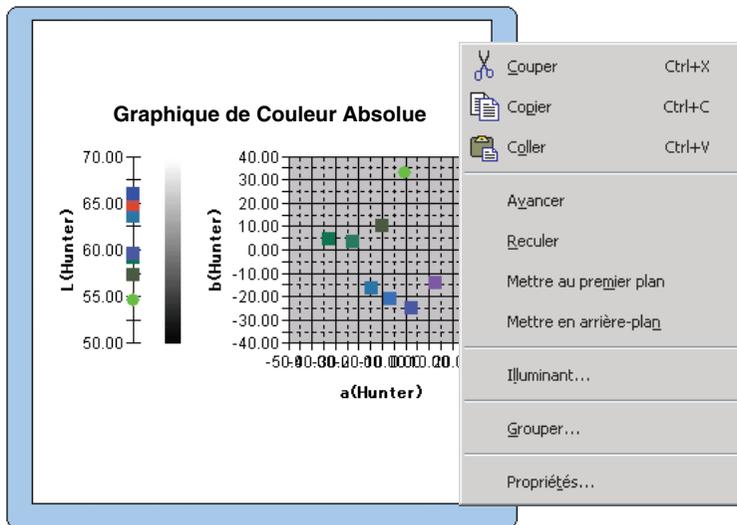
Cliquez droit sur le menu d'édition des objets graphiques

Élément de la Liste	Fonctions
<b>Couper*</b>	Coupe l'objet graphique.
<b>Copier*</b>	Copie l'objet graphique.
<b>Coller*</b>	Colle l'objet graphique.
<b>Avancer*</b>	Avance l'objet graphique.
<b>Reculer*</b>	Recule l'objet graphique.
<b>Mettre au premier plan*</b>	Avance l'objet graphique au premier plan.
<b>Mettre en arrière-plan*</b>	Recule un objet graphique à l'arrière-plan.
<b>Illuminant</b>	Affiche la boîte de dialogue permettant de choisir l'illuminant.
<b>Groupe</b>	Affiche la boîte de dialogue permettant de choisir le groupe.
<b>Type de tracé</b>	Affiche la boîte de dialogue du type de tracé (Seulement pour le graphique absolu ou le graphique de différence de couleur)
<b>Propriétés</b>	Affiche la boîte de dialogue Propriétés.

Les éléments du menu marqués d'une astérisque peuvent être sélectionnés dans *Edition* dans la barre de menus.

### 3.17.2 Configuration de l'illuminant

Vous pouvez changer d'illuminant pour l'objet graphique absolu ( $L^*a^*b^*$ , Hunter Lab), l'objet graphique de différence de couleur ( $\Delta L^*\Delta a^*\Delta b^*$ ,  $\Delta L\Delta a\Delta b$ ), l'objet graphe en 3D ( $\Delta L^*\Delta a^*\Delta b^*$ ) et l'objet pseudo couleur. Vous pouvez également afficher les données en utilisant plusieurs illuminants pour l'objet graphique absolu ( $L^*a^*b^*$ , Hunter Lab), l'objet graphique de différence de couleur ( $\Delta L^*\Delta a^*\Delta b^*$ ,  $\Delta L\Delta a\Delta b$ ), l'objet graphe en 3D ( $\Delta L^*\Delta a^*\Delta b^*$ ).

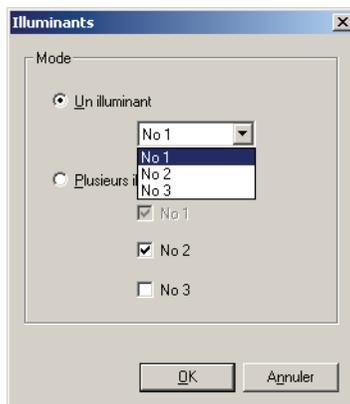


#### Mode - Un illuminant

Choisissez Primaire, Secondaire, ou Tertiaire comme illuminant.

#### Mode - Plusieurs illuminants

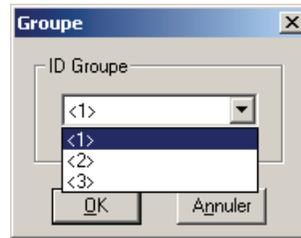
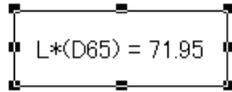
Précisez l'illuminant utilisé comme illuminant primaire.



### 3.17.3 Configuration du Groupe

Si le nombre de banques est fixé à 2 ou plus, l'attribution de groupe des données affichées doivent être précisées.

Sélectionnez soit SCI soit SCE pour le graphique spectral, le graphique absolu, le graphique de différence de couleur, le graphe en 3D, le graphe biaxial, les objets graphique de tendance ou étiquette numérique. Sélectionnez une caractéristique de groupe pour tracer des données de 25 degrés, 45 degrés ou 75 degrés.



# INDICE

## A

Accès Illégaux .....	F144
Accueil SpectraMagic NX .....	F28
Activer la sauvegarde automatique .....	F159
Addition/Enlevez Article .....	F67
Affichage .....	F9
Affichage de l'image .....	F8
Affichage de rapport .....	F155
Ajout d'une nouvelle vue .....	F125
Ajusté .....	F91
Ajuster la largeur des colonnes .....	F154
Aperçu avant Impression .....	F131
Aperçu de la Configuration .....	F154
Appréciation visuelle .....	F94
Arborescence .....	F110
Arrêtez le logiciel SpectraMagic NX. ....	F9
Assistance .....	F8
Attacher .....	F117
Attacher une Image à des Données .....	F109
Attributs de groupe .....	F272, F287
Automatique .....	F91
Automatiquement une mesure moyennée ...	F64

## B

Barre d'état .....	F10, F22
Barre d'icône des menus .....	F10, F18
Barre d'outils .....	F13
Barre d'outils standard .....	F10
Barre des Menus .....	F10, F11
Blancheur CIE .....	F41
Blancheur ISO .....	F43
Boîte de dialogue Personnaliser .....	F14

## C

Calibrage .....	F9, F35
Calibrage des UV .....	F40
Calibrage du Blanc .....	F9, F36, F162
Calibrage du Noir .....	F35
Calibrage du zéro .....	F9
Carte Spectrale .....	F18, F203
Cartographie de l'Appareil .....	F186
Cascade .....	F152
Chargement de Données Echantillons depuis l'Appareil .....	F104
Chargement des données depuis l'appareil .....	F69, F81

Chargement des données échantillon. ....	F9
Chargez les données depuis l'appareil. ....	F9
Chemins d'accès aux fichiers .....	F159
Collage des données de la liste .....	F115
Coller .....	F115
Configuration de l'Illuminant .....	F286
Configuration de la Communication .....	F32
Configuration des Banques .....	F58
Configuration du Groupe .....	F287
Configuration du Port Série .....	F32
Configuration embarquée .....	F165
Connecter .....	F29
Connexion avec l'appareil .....	F138
Copie des données de la liste .....	F115
Copie des données de références à partir de données existantes .....	F69
Copier une Référence à Partir de Données Existantes .....	F84
Copier-Coller simultané des données de la liste .....	F116
Corps noir .....	F230
Courbe iso-saturation .....	F222, F238
Création d'un Nouveau Fichier de Données .....	F146
Cube .....	F240

## D

Début de la Navigation .....	F153
Déconnecter .....	F33
Déconnectez le spectrocolorimètre .....	F9
Découpage des données de la liste .....	F115
Définir une macro .....	F193
Démo automatique .....	F22
Détail .....	F135
Diagramme de Chromaticité xy .....	F228
Donnée privée .....	F140
Données de la liste	
Coller .....	F115
Copier .....	F115
Copier-Coller simultané .....	F116
Couper .....	F115
Edition .....	F115
Enregistrer Liste de Choix au format XML .....	F116
Enregistrer sélection au format texte .	F116
Sélectionner .....	F115
Supprimer .....	F116

Trier .....	F116
Données de références .....	F8, F69, F240
Données de références attachées .....	F113
Données des utilisateurs .....	F141
Données moyennées .....	F118
Données spectrales .....	F77
Droite iso-tonalité .....	F222, F238

## E

Echange de données avec l'appareil .....	F9
Echantillons à Télécharger .....	F106
Edition des Données de la Liste .....	F115
Éléments de la liste	
Caractères .....	F48
D65 .....	F50
Indice .....	F51
Instrument .....	F49
Mise au point de la Liste des éléments .....	F47
Spécial .....	F52
Spectre .....	F48
Ellipse .....	F220, F236
Ellipsoïde .....	F240
E-mail .....	F161
Enregistrement .....	F9
Enregistrement de données de la liste au format texte .....	F116
Enregistrement de données de la liste au format XML .....	F116
Enregistrement de données de références en effectuant un mesurage .....	F69
Enregistrer .....	F134
Enregistrer des Références par Saisie Manuelle des Données .....	F77
Enregistrer modèle .....	F135
En-tête .....	F130, F133
Entrée/Sortie externe .....	F8
Equation de différence de couleur .....	F18
Espace chromatique .....	F7
Etat d'avancement du calibrage .....	F36
Evaluation de l'acceptation/du rejet .....	F9
Evaluation de la Couleur .....	F53, F60
Evaluation visuelle .....	F108
Exécution d'une macro .....	F196
Explorateur – Couleur .....	F154

## F

Faites démarrer le logiciel SpectraMagic NX .....	F9
Fenêtre d'état .....	F10
Fenêtre de Cartographie de l'Appareil .....	F19
Fenêtre de Listage .....	F10, F17

Fenêtre de Navigation .....	F23
Fenêtre de tableaux .....	F10, F17, F122
Fenêtre des Opérations .....	F10
Fenêtre Paramètres d'analyse .....	F21, F22
Fenêtres de Listage .....	F110
Fichier de données au format texte .....	F149
Fichier Modèle .....	F135, F136
Fixez la tolérance .....	F9
Fonctions de contrôle de l'appareil .....	F8
Fonctions de Sécurité .....	F140
Format de la Liste .....	F60
Format de Liste .....	F60, F93
Format des données colorimétriques .....	F150
Format des données de réflectance spectrale .....	F149

## G

Ganz&Griesser4 .....	F44, F45
Ganz&Griesser5 .....	F44, F45
Gestion des données .....	F9
Gestion des utilisateurs .....	F140
Graphique .....	F8
Graphique absolu .....	F212
Graphique Spectral .....	F203

## H

Histogramme .....	F253
-------------------	------

## I

Illuminant .....	F8, F37
Illuminant 1 .....	F49
Illuminant 2 .....	F49
Impression .....	F9, F129, F131
Impression par caractère .....	F132
Indice .....	F7
Informations complémentaires .....	F66, F71
Informations s'affiche .....	F71
Informations sur la version .....	F27

## L

Lieu de saturation constante .....	F220, F236
Lieu de tonalité chromatique constante .....	F220, F236
Liste .....	F111
Liste - Options de liste .....	F155
Liste – Couleur .....	F155
Liste – Options de liste .....	F155
Liste complémentaire .....	F160
Liste de données .....	F8

## M

Macro .....	F193
Marque .....	F264
Marqueur de position .....	F109
mes .....	F8, F134
Mesurage .....	F9, F95
Mesurage à distance de la référence ....	F69, F71
Mesurage automatique des données échantillon moyennées .....	F95
Mesurage automatique et à distance de moyenne .....	F69
Mesurage de données échantillon à distance .....	F95
Mesurage de l'Echantillon .....	F96
Mesurage de la moyenne de la référence ....	F73
Mesurage de la référence .....	F70
Mesurage manuel de moyenne .....	F69, F74
Mesurage manuelle de données échantillon moyennées .....	F95
Mesure d'échantillon via le déclencheur ....	F97
Mesure de l'intervalle .....	F95, F98
Mesure de référence via le déclencheur ....	F71
Mesure moyennée automatique .....	F64
Mesure moyennée de référence .....	F74
Mesurez les données cibles. ....	F9
met .....	F135
Mise au point de la Liste des éléments .....	F47
Mise en Page .....	F129, F130
Mode .....	F48
Mode démonstration .....	F138
Mode édition .....	F155
Modèle par défaut .....	F137
Modeles disponibles .....	F20
Modification de la Taille d'un Objet Graphique .....	F124
Modification du nom/type de vue .....	F126
Mosaïque .....	F152
Moyenne Automatique de Mesurages d'Echantillons .....	F100
Moyenne Manuelle de Mesurages d'Echantillons .....	F101
MRU .....	F196
mtp .....	F8, F135

## N

Nom automatique .....	F65
Nom des Données .....	F71
Nombre de décimale .....	F63

## O

Objet Carte de Tendence/Histogramme .....	F18, F253
Objet Carte Spectrale .....	F18, F203
Objet de chromaticité xy .....	F18
Objet de la Liste des Données .....	F252
Objet Etiquette .....	F268
Objet Etiquette Numérique .....	F18, F265
Objet graphe 3D .....	F18, F236
Objet graphe biaxial .....	F18, F245
Objet Graphe Ligne .....	F18, F272
Objet graphique .....	F123
Objet graphique absolu .....	F18
Objet graphique de différence de couleur .....	F18, F220
Objet Image .....	F18, F262
Objet Pseudo Color .....	F18, F269
Objet Rectangle .....	F18, F284
Objet Statistiques .....	F18, F280
Objet String label .....	F18
Objet Trait .....	F18, F283
Observateur .....	F8, F37, F49
Onglet Sons .....	F158
Opération sur la fenêtre quand la fenêtre de listage est masquée .....	F128
Opérations sur les Fenêtres de Tableaux en Mode Edition .....	F285
Options de démarrage .....	F137
Options de mesurage .....	F64
Options de Mesure Commandee .....	F197
Outil Sélection .....	F18
Ouverture d'un Fichier de Données .....	F147
Ouvrir modèle .....	F136
Ouvrir un modèle au démarrage .....	F137

## P

Pages splash .....	F27
Paramètres de Communication .....	F29, F32
Paramètres de l'Instrument .....	F34
Personnalisation de la barre d'outils standard .....	F13
Pied .....	F130
Pied de page .....	F133
Position décimale .....	F63
Précédente .....	F153
Primaire .....	F286
Principal, Secondaire, Tertiaire .....	F38
Propriétés des Données .....	F107

## R

Réduction de la taille des listes .....	F121
---	------

Réduire la taille de la liste .....	F121
Référence .....	F69, F72
Référence active .....	F88
Référence Automatique .....	F84
Référence de travail .....	F87
Référence principale .....	F88, F222, F238, F263, F266, F270
Réglage des Couleurs .....	F157
Réglage des tolérances par défaut .....	F89
Réglage du recalibrage périodique .....	F65
Reliez le spectrocolorimètre au PC .....	F9
Restauration de la taille des listes .....	F121
Restriction .....	F141
Restrictions sur les opérations .....	F142

## S

Saisie des données colorimétriques de la référence .....	F79
Saisie des données spectrales de la référence .....	F77
Saisie manuelle de données .....	F69
Saisissez les données manuellement. ....	F9
Sauvegarde d'un Fichier de Données .....	F134
Secondaire .....	F286
Sélection d'un Objet Graphique .....	F123, F124
Sélection des données de la liste .....	F115
Sélectionnez les données cibles à partir des éléments de la liste. ....	F9
Simple .....	F135
Simple, Standard, Détaillé .....	F28
Spécification des Données de Calibrage de l'Utilisateur sur l'Appareil .....	F172
Spécification des Données de référence .....	F9, F84
Standard .....	F135
Structure du répertoire .....	F136
Suivante .....	F153
Suppression d'une vue .....	F126
Suppression des données de la liste .....	F116
Suppression des extrêmes .....	F77, F103

## T

Teinte .....	F44, F45
Teinte CIE .....	F42, F43
Teinte&Blancheur CIE .....	F43
Téléchargement des Données cibles ....	F9, F178
Téléchargement des Données de Calibrage du Blanc .....	F162
Téléchargement des Données de Configuration sur l'Appareil .....	F165
Téléchargement des Indices Utilisateur sur l'Appareil .....	F176

Tertiaire .....	F286
Tolérance Initiale .....	F89
Tolérance pour Chaque Référence .....	F90
Tolérances des différences de couleurs (cube, ellipsoïde) .....	F236
Touches de Raccourcis .....	F16
Toutes les données – Echantillon(s) .....	F112
Toutes les données – Référence(s) .....	F111
Traçage .....	F144
Tracer .....	F141, F143
Tri des données de la liste .....	F116
Tri par Référence – Données absolues .....	F112
Tri par Référence – Référence ** .....	F113

## V

Valeur statistique .....	F112, F113
Valeurs affichées .....	F7
Verrouillage de fichier .....	F139
Version antérieure .....	F136
Version précédente .....	F59
Vue Affichage .....	F17, F155
Vue Impression .....	F17, F155

## W

WI .....	F44, F45
----------	----------



KONICA MINOLTA