



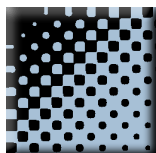
Mode d'emploi du logiciel Magic_Proof_&_Print_Control pour le contrôle des épreuves et des imprimés

I) Installation et configuration du logiciel :	2
Mesure de la gamme de contrôle :	2
Fonctionnalités gratuites et payantes du logiciel :	2
II) Fonctions du logiciel Magic_Proof_&_Print_Control :	2
Contrôle des épreuves couleur :	2
Contrôle des imprimés couleur :	3
Gammes de contrôle classiques pour épreuves CMJN reconnues par l'application :	3
Cibles de couleurs standards ISO 12647-2-3-4-6 proposées :	5
Détection automatique du standard CMJN cible :	5
Autres types de couleur cibles proposés :	6
Fichiers de référence de gammes de contrôle mémorisés dans l'onglet Charts :	8
Contrôle des épreuves ou des imprimés de flexographie aux normes ISO12647-6 :	10
Affichage des résultats du contrôle d'une épreuve couleur :	11
Affichage des résultats du contrôle d'un imprimé couleur :	12
Quelques fonctions de la bibliothèque de teintes InksLib :	15
Quelques fonctions de l'onglet Preferences :	19
Choix de la langue :	19
Correction des azurants optiques : (OBC pour Optical Brighteners' Correction)	19
Déclaration du type de source lumineuse utilisé par le spectrophotomètre pour la mesure des teintes en réflexion :	20
Déclaration des caractéristiques de l'écran RVB de votre PC pour un affichage précis des couleurs :	20
Dépannage et questions fréquentes :	22

Magic_Proof_&_Print_Control



PLATE



MagicPress



MagicPrepress



SPOT_Color_Manager



I) Installation et configuration du logiciel :

Merci de lire attentivement le guide "Installation et utilisation des logiciels Colorsource".

Mesure de la gamme de contrôle :

Le programme travaille à partir de fichiers de mesures spectrales (ou à défaut colorimétriques) de gammes de contrôle. Le **Guide d'installation et d'utilisation des logiciels Colorsource** indique comment réaliser ces fichiers de mesures, au lien :

https://www.solutioniso12647.com/Logiciels_Colorsource_telechargement/Installation_et_utilisation_des_logiciels_Colorsource.pdf

Fonctionnalités gratuites et payantes du logiciel :

Toutes les fonctions de contrôle des épreuves couleur simulant des imprimés avec une à dix encres sont **GRATUITES**. Après 30 jours d'essai, les utilisateurs doivent s'enregistrer auprès de Colorsource pour recevoir leur **clef de fonctionnement gratuite**.

Les fonctions de contrôle des imprimés, qui sont utilisables pendant la période d'essai de 30 jours, sont ensuite une option payante peu coûteuse. Voir les tarifs en page <https://www.solutioniso12647.com/Achat.htm>

II) Fonctions du logiciel Magic_Proof_&_Print_Control :

Magic_Proof_&_Print_Control est destiné au contrôle des épreuves et des imprimés CMJN selon les normes **ISO 12647-2-3-4-6-7** ou **G7/IDEAlliance** ou **WAN-IFRA** ou selon vos propres normes d'impression en quadrichromie ou en impression numérique.

Magic_Proof_&_Print_Control permet de plus le contrôle des épreuves et des imprimés réalisés avec **une à dix encres, avec ou sans base quadri CMJN**.

Dans l'onglet **Control**, l'application propose dans un menu déroulant **dix modes de contrôle** :

Mode de contrôle	But du contrôle
Épreuve au sens ISO 12647-7	Épreuves couleur CMJN, selon norme ISO12647-7 à jour*
Épreuve au sens G7/IDEAlliance	Épreuves couleur CMJN, selon norme ISO12647-2 selon interprétation US*
Épreuve avec ΔE_{2000}	Épreuves couleur CMJN contrôlée avec ΔE_{2000} , norme future
Épreuve avec ΔE_{94}	Épreuves couleur CMJN contrôlée avec ΔE_{94} , norme privée
Épreuve avec $\Delta E_{CMC2:1}$	Épreuves couleur CMJN contrôlée avec $\Delta E_{CMC2:1}$, norme privée
Imprimé au sens ISO 12647-2-3-4	Imprimés offset ou hélios selon normes ISO 12647-2-3-4 à jour*
Imprimé au sens ISO 12647-6	Imprimés flexo selon norme ISO 12647-6 à jour*
Imprimé selon ΔE_{2000}	Imprimés contrôlés avec ΔE_{2000} , norme future
Imprimé selon ΔE_{94}	Imprimés contrôlés avec ΔE_{2000} , norme privée
Imprimé selon $\Delta E_{CMC2:1}$	Imprimés contrôlés avec $\Delta E_{CMC2:1}$, norme privée

(*) Voir notre article à jour résumant l'ensemble des normes modernes ISO12647-2-3-4-6-7 et G7/IDEAlliance :

https://www.color-source.net/Documentations/Infos_clients/LE_POINT_SUR_LES_NORMES_CMJN_ISO_12647.pdf

Contrôle des épreuves couleur :

L'utilisateur peut spécifier dans l'onglet **Preferences** ses propres tolérances pour chacun des modes de contrôle proposés pour les épreuves couleur. Bien entendu le contrôle des épreuves couleur selon la norme officielle **ISO 12647-7** demande d'utiliser les tolérances d'épreuve ISO **12647-7** par défaut, qui sont dûment rappelées en bas de l'onglet **Preferences**.

Le bouton "**Restaurer les tolérances d'épreuve par défaut**" permet de restaurer toutes les tolérances par défaut.

Bien entendu pour le contrôle des épreuves avec les écarts visuels $\Delta\text{ECMC2:1}$, ΔE94 ou **ΔE2000** - meilleurs mais non normalisés par l'ISO -, vous pouvez spécifier vos propres tolérances d'épreuve par défaut en bas de l'onglet **Preferences**.

Pour les **épreuves** simulant une presse CMJN calée aux normes **12647-2** (Offset), **12647-3** (Journaux), ou **12647-4** (Héliogravure), le programme contrôle la conformité des couleurs de l'épreuve, au choix selon les normes suivantes :

1. **ISO 12647-7** : Contrôles des écarts visuels en ΔE76 et des écarts de teinte ΔH des couleurs primaires et des gris CMJ, selon les spécifications de la norme **ISO 12647-7**,
2. **G7/IDEAlliance** : Contrôle des écarts visuels en ΔE76 , ΔH et ΔF selon les spécifications de la norme G7/IDEAlliance. Cette norme est une interprétation des normes **ISO 12647-7** promue par les organismes américains **SWOP** (SWOP pour Standard Web Offset Print) et **GRACoL** (GRACoL pour General Requirements for Applications in Commercial Offset Lithography). Cette interprétation d'ISO 12647-7 n'est applicable en principe que pour le contrôle des épreuves simulant un des standards d'impression offset **SWOP** ou **GRACoL**.
3. Ou bien selon vos propres normes (Contrôle des épreuves en utilisant des écarts visuels de types $\Delta\text{ECMC2:1}$, ΔE94 ou **ΔE2000**) et avec vos propres tolérances.

Contrôle des imprimés couleur :

L'utilisateur peut spécifier dans l'onglet **Preferences** ses propres tolérances pour chacun des modes de contrôle proposés pour les imprimés. Bien entendu le contrôle des imprimés selon les normes officielles **ISO 12647-2-3-4-6** demande d'utiliser les tolérances d'impression **ISO 12647-2-3-4-6** par défaut, qui sont dûment rappelées en bas de l'onglet **Preferences**.

Le bouton "**Restaurer les tolérances d'impression par défaut**" permet de restaurer les tolérances par défaut.

Bien entendu pour les contrôles d'imprimés avec des écarts visuels $\Delta\text{ECMC2:1}$, ΔE94 ou **ΔE2000** - meilleurs mais non-normalisés -, vous pouvez spécifier vos propres tolérances d'impression par défaut en bas de l'onglet **Preferences**.

Pour les **presses calées en CMJN aux normes ISO 12647-2** ou **G7/IDEAlliance** (Offset), **12647-3** ou **WAN-IFRA** (Offset journaux), **12647-4** (Héliogravure), ou **12647-6** (Flexographie), le programme contrôle la conformité des couleurs de l'imprimé, au choix selon les normes suivantes :

1. **ISO 12647-2-3-4** : Contrôle des écarts visuels en offset et en héliogravure,
2. **ISO 12647-6** : Contrôle des écarts visuels en flexographie,
3. Ou bien contrôle des imprimés selon vos propres normes (Contrôle des écarts visuels au choix en $\Delta\text{ECMC2:1}$, ΔE94 ou **ΔE2000**).

De plus pour un contrôle plus complet des imprimés, **Magic_Proof_&_Print_Control** permet aussi d'en afficher les courbes de tonalité ou d'engraissement, ainsi que les densités d'encre à 100%.

Gammes de contrôle classiques pour épreuves CMJN reconnues par l'application :

Pour les gammes de contrôle CMJN classiques, le type de gamme mesuré est **déterminé automatiquement** parmi les gammes bien connues suivantes :

- Gamme de contrôle **UGRA/Fogra Media Wedge 2** (Obsolète mais usitée),
- Gamme de contrôle **UGRA/Fogra Media Wedge 3**,
- Gamme de contrôle **IDEAlliance 2009** (Obsolète mais usitée),
- Gamme de contrôle **IDEAlliance 2013**,
- Gamme de contrôle **Colorsource ISO 12647-7**,



UGRA/FOGRA media wedge 2 control bar - <https://www.fogra.org>



UGRA/FOGRA media wedge 3 control bar - <https://www.fogra.org>



IDEAlliance free ISO 12647-7 2009 control strip - <https://www.idealliance.org>



IDEAlliance free ISO 12647-7 2013 control strip - <https://www.idealliance.org>



Colorsource free ISO 12647-7 control bar - <https://www.iso12647solution.com/>

Plus généralement **Magic_Proof_&_Print_Control** permet d'utiliser toute gamme de contrôle CMJN ou non CMJN comportant les plages des N encres primaires et/ou tons directs en dégradé avec ou sans base quadri, le papier, et les superpositions des encres deux à deux des encres à 100%. Par exemple, ci-après :

Gamme CMJN sur une ligne, facilement utilisable sur les imprimés pour les applications Colorsource destinées au calage des presses aux normes ISO12647 :

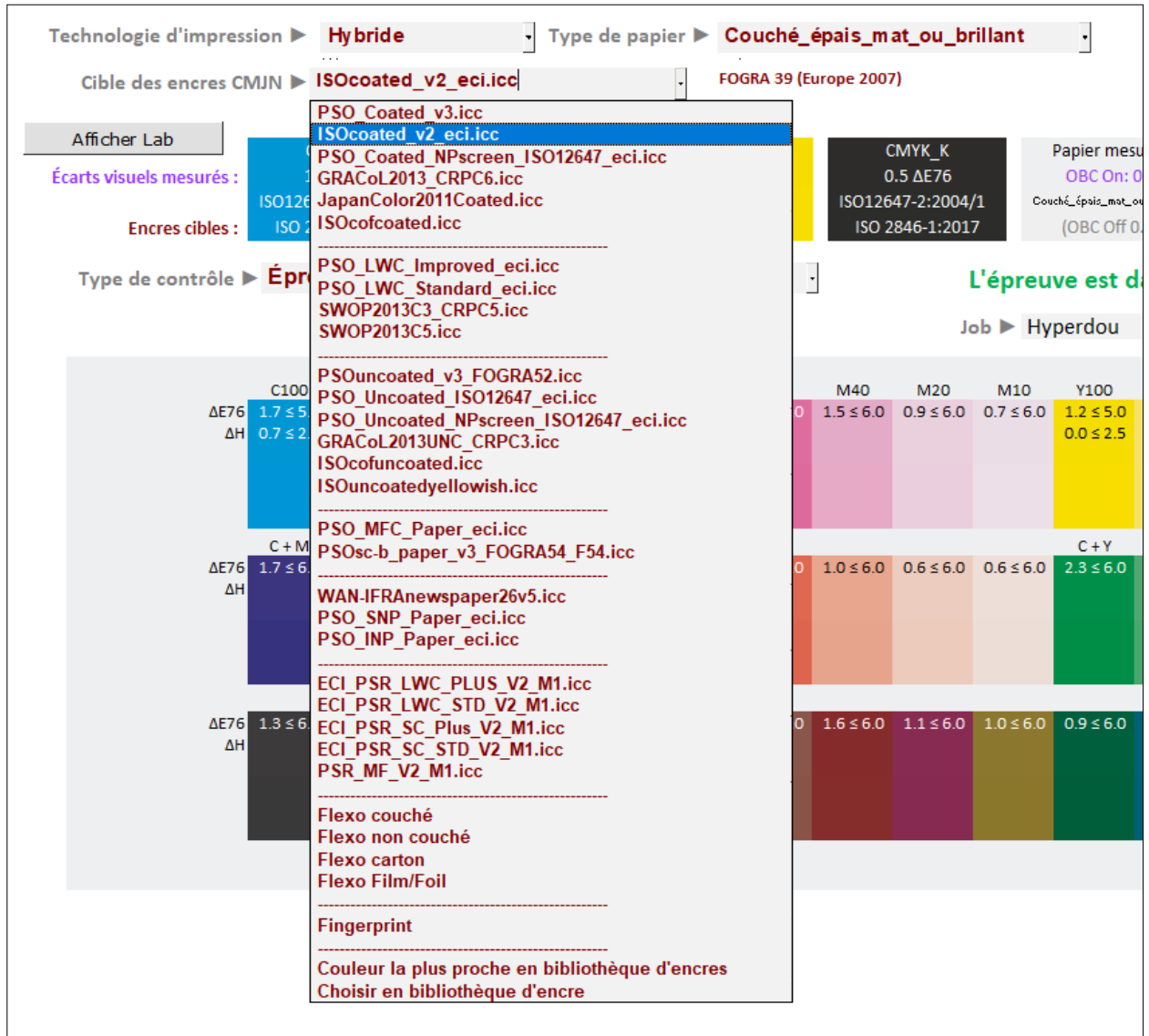


Gamme CMJN + Orange + Vert + Violet pour le calage d'une presse offset sur carton en 7 couleurs avec les applications **MagicPress** et **MagicPrepress** :



Cibles de couleurs standards ISO 12647-2-3-4-6 proposées :

Magic_Proof_&_Print_Control propose dans un menu déroulant toutes les cibles de couleur standards ISO 12647-2-3-4-6, G7/IDEAlliance et WAN-IFRA modernes et effectivement usitées à ce jour :



The screenshot shows the software interface with a dropdown menu open, listing various color target profiles. The interface includes fields for 'Technologie d'impression' (Hybride), 'Type de papier' (Couché épais mat ou brillant), and 'Cible des encres CMJN' (ISOcoated_v2_eci.icc). A table on the right shows colorimetric data for different targets.

Target	M40	M20	M10	Y100
ISOcoated_v2_eci.icc	1.5 ≤ 6.0	0.9 ≤ 6.0	0.7 ≤ 6.0	1.2 ≤ 5.0
ISOcoated_v3.icc	1.0 ≤ 6.0	0.6 ≤ 6.0	0.6 ≤ 6.0	2.3 ≤ 6.0
ISOcoated_v2_eci.icc	1.6 ≤ 6.0	1.1 ≤ 6.0	1.0 ≤ 6.0	0.9 ≤ 6.0

Vous trouverez à ce sujet toutes les informations techniques utiles dans notre article à jour résumant l'ensemble des normes modernes ISO12647-2-3-4-6-7 et G7/IDEAlliance :

[https://www.color-source.net/Documentations/Infos_clients/LE POINT SUR LES NORMES CMJN ISO 12647.pdf](https://www.color-source.net/Documentations/Infos_clients/LE_POINT_SUR_LES_NORMES_CMJN_ISO_12647.pdf)

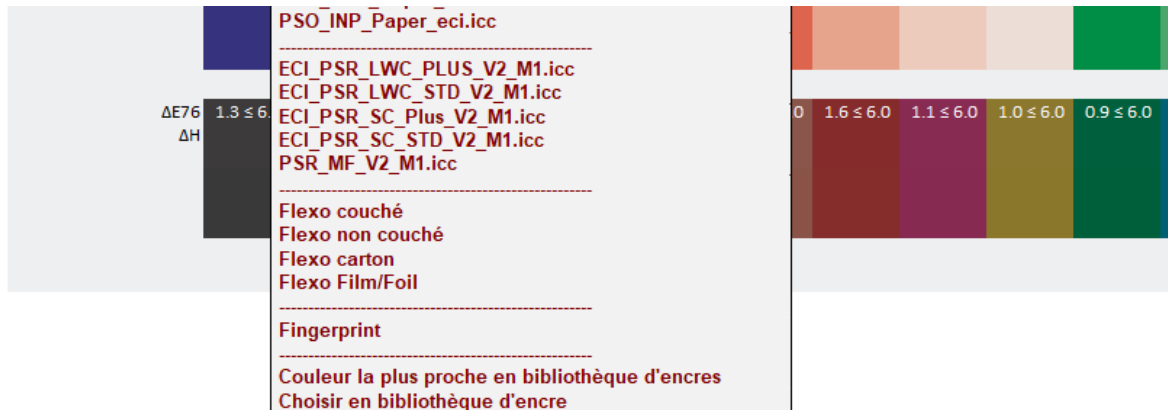
Détection automatique du standard CMJN cible :

Lors de l'ouverture d'un fichier de mesures - colorimétrique ou spectral - d'une gamme de contrôle CMJN classique, l'application détecte automatiquement le type de gamme mesuré, et aussi le standard CMJN dont les couleurs sont les plus proches : **Ce standard le plus proche est alors automatiquement proposé en tant que cible par défaut.**

Ce choix automatique de la cible CMJN ISO la plus proche est pertinent tant que l'épreuve mesurée, sans être forcément bonne, n'est pas catastrophique ; mais rien ne vous empêche de spécifier manuellement une autre cible à l'aide du menu déroulant.

Autres types de couleur cibles proposés :

Magic_Proof_&_Print_Control propose de plus dans son menu déroulant des cibles spéciales personnalisables :



PSO_INP_Paper_eci.icc
 ECI_PSR_LWC_PLUS_V2_M1.icc
 ECI_PSR_LWC_STD_V2_M1.icc
 ECI_PSR_SC_Plus_V2_M1.icc
 ECI_PSR_SC_STD_V2_M1.icc
 PSR_MF_V2_M1.icc
 Flexo couché
 Flexo non couché
 Flexo carton
 Flexo Film/Foil
 Fingerprint
 Couleur la plus proche en bibliothèque d'encre
 Choisir en bibliothèque d'encre

$\Delta E76$ 1.3 ≤ 6
 ΔH

0 1.6 ≤ 6.0 1.1 ≤ 6.0 1.0 ≤ 6.0 0.9 ≤ 6.0

Cible de couleurs « Fingerprint » (Fingerprint pour « Empreinte digitale ») :

Ceci vous permet de spécifier vous-même les couleurs cibles par tout fichier de mesures colorimétriques ou spectrales de référence ouvert dans l'onglet **Fingerprint** de l'application.

En pratique, utiliser un fichier de mesures de référence (Fingerprint) bien adapté vous permet :

- De **contrôler tous les processus d'impression numérique en large gamme de couleurs**, qui ne seront jamais normalisés et demandent donc l'établissement de couleurs de référence spécifiques, à l'aide de fichiers de mesures Fingerprint spécifiques,
- De **spécifier facilement les couleurs de référence pour toute gamme de contrôle à partir de tout profil I.C.C. de référence** caractérisant toute presse d'imprimerie ou imprimante numérique.

Cibles de couleur « Couleur la plus proche en bibliothèque d'encre », ou « Choisir en bibliothèque d'encre » :

Ces choix sont utiles pour le contrôle des imprimés comportant des tons directs ou des épreuves numériques simulant ces imprimés, quand on utilise une gamme de contrôle spécifique comportant toutes les encres du procédé d'impression :

Par exemple un imprimé CMJN + 3 x PANTONE peut être muni d'une gamme classique CMJN (ex. Fogra), plus d'une gamme de contrôle 7 couleurs :



Technologie d'impression ▶ Rotative_offset Type de papier ▶ Non_couché_recyclé_jaunâtre Tramage ▶ AM Fichier de mesures : CMYK+3_SPOT_COLORS.txt
 Cible des encres CMJN ▶ ISOUncoatedyellowish.icc Fogra 30 (Europe 2004)
 Cible des encres non CMJN ▶ Choisir en bibliothèque d'encre Bibliothèque d'encres : PANTONE+ Solid Coated-V3.ccf
 Choisir un standard en bibliothèque Ouvrir un fichier de mesures

Afficher Lch
 Écart visuel mesuré : CLR_1 CLR_2 CLR_3 CLR_4 CLR_5 CLR_6 CLR_7
 Mesures D50 2°M: 59.0 -37.9 -46.0 55.1 65.8 -1.9 93.2 -6.8 93.0 18.0 -0.5 -0.8 69.5 -65.6 23.4 47.6 46.2 -32.0
 Couleurs cibles D50 2°: 57.9 -35.6 -40.2 52.9 59.9 4.5 88.8 -1.0 80.5 29.7 1.9 2.1 68.1 -68.9 26.2 50.3 51.5 -34.5
 Encres cibles : ISO 2846-1:2017 ISO 2846-1:2017 ISO 2846-1:2017 ISO 2846-1:2017 PANTONE 7480 C PANTONE 2068 C PANTONE 1575 C
 Choisir cibles : Choisir cibles : Choisir cibles : Choisir cibles : Choisir cibles : Choisir cibles : Choisir cibles :
 Papier mesuré : CLR_2+3 CLR_1+3 CLR_1+2
 OBC On: 0.5 11.7>5 9.0>5
 96.4 -0.7 3.7 54.9 58.1 54.7 52.5 -63.6 35.3 26.5 17.6 -41.7
 95.5 -0.7 3.7 50.8 55.9 30.1 50.4 -39.1 16.8 37.3 8.3 -22.1
 Choisir cibles : (OBC Off 0.5) M+Y C+Y C+M

Type de contrôle ▶ Imprimé selon ΔE2000 L'imprimé est hors tolérances * Ref. ▶ AAA
 Job ▶ CMJN+3_PANTONE

	0	2.5	7.3	10.9	15.2	25.7	37.2	46.2	53.8	61.6	71.8	82.2	95.2	100	1.7	4	6	9.4	17.8	26.7	36	46	56.2	65.7	
ΔE2000	0.5 ± 0.0	0.7 ± 0.0	0.8 ± 0.0	2.6 ± 0.0	0.6 ± 0.0	1.4 ± 0.0	2.3 ± 0.0	2.3 ± 0.0	2.5 ± 0.0	2.7 ± 0.0	2.8 ± 0.0	3.6 ± 0.0	4.6 ± 0.0	5.4 ± 0.0	4.8 ± 0.0	0.7 ± 0.0	0.6 ± 0.0	1.8 ± 0.0	0.8 ± 0.0	1.1 ± 0.0	0.9 ± 0.0	1.7 ± 0.0	2.4 ± 0.0	2.3 ± 0.0	2.9 ± 0.0
ΔE2000	75.3	91.1	100	5	7	8.9	12.6	21.7	30.7	40	50.9	62	73.9	84.6	93.8	100	3.2	7.4	11.1	16.5	24.7	27.5	33.2	38.6	42.3
ΔE2000	3.3 ± 0.0	4.4 ± 0.0	3.9 ± 0.0	0.5 ± 0.0	1.3 ± 0.0	1.6 ± 0.0	1.8 ± 0.0	1.7 ± 0.0	2.2 ± 0.0	3.4 ± 0.0	3.6 ± 0.0	3.7 ± 0.0	4.2 ± 0.0	4.8 ± 0.0	4.8 ± 0.0	0.8 ± 0.0	0.9 ± 0.0	0.9 ± 0.0	1.1 ± 0.0	1.5 ± 0.0	2.0 ± 0.0	2.3 ± 0.0	2.5 ± 0.0	2.7 ± 0.0	2.9 ± 0.0
ΔE2000	50.2	60.8	70.7	70	86.6	100	2.3	5.2	8	12.3	21.1	20	38.6	48.5	58.2	67.7	78.1	93.6	100	3.3	7.1	11	17.7	25.5	32.5
ΔE2000	41.2	50.7	59.6	68.6	78.2	95.1	100	2.1	5	7.6	11.6	19.1	28.9	40.2	49.3	57.8	67.4	77.2	88.2	89.7	94.6	100	CLR_2+3	CLR_1+3	CLR_1+2
ΔE2000	?	?	?	?	?	3.1 ± 0.0	?	?	?	?	?	?	?	?	?	?	?	?	?	?	?	?	?	?	?

Technologie d'impression ▶ Rotative_offset Type de papier ▶ Non_couché_recyclé_jaunâtre Tramage ▶ AM Fichier de mesures : CMYK+3_SPOT_

Cible des encres CMJN ▶ ISOUncoatedyellowish.icc FOGRA 30 (Europe 2004)

Cible des encres non CMJN ▶ Choisir en bibliothèque d'encre Bibliothèque d'encres : PANTONE+ Solid Coated-V3.cxf

Afficher Lch	CLR_1	CLR_2	CLR_3	CLR_4	CLR_5	CLR_6	CLR_7	Papier mesuré :
Écart visuel mesuré :	4.8 > 3.0 ΔE2000	3.9 > 3.0 ΔE2000	4.8 > 3.0 ΔE2000	9.5 > 3.0 ΔE2000	2.9 ΔE2000	3.1 > 3.0 ΔE2000	2.7 ΔE2000	OBC On: 0.5
Mesures D50 2° M0 :	59.0 -37.9 -46.0	55.1 65.8 -1.9	93.2 -6.8 93.0	18.0 -0.5 -0.8	69.5 -65.6 23.4	47.6 46.2 -32.0	70.6 55.9 75.4	96.4 -0.7 3.7
Couleurs cibles D50 2° :	57.7 -25.6 -40.2	52.8 59.8 4.5	88.8 -1.0 80.5	29.7 1.9 2.1	66.1 -68.9 24.2	50.3 51.5 -34.5	69.3 49.6 64.9	95.5 -0.7 3.7
Encres cibles :	ISO 2846-1:2017	ISO 2846-1:2017	ISO 2846-1:2017	ISO 2846-1:2017	PANTONE 7480 C	PANTONE 2068 C	PANTONE 1575 C	Non_couché_recyclé_jaunâtre (OBC Off 0.5)

Type de contrôle ▶ Imprimé selon ΔE2000 **L'imprimé est hors tolérances ***

Notez bien que tous les tons directs proposés dans les modes « Couleur la plus proche en bibliothèque d'encre » ou « Choisir en bibliothèque d'encre » sont spécifiés dans l'onglet **InksLib**.

Vous pouvez ouvrir et importer dans l'onglet **InksLib** en tant que bibliothèque de teintes :

- Toute bibliothèque de teintes ou de tons directs au format CxFv3 (données spectrales),
- Toute bibliothèque de teintes ou de tons directs au format CGATS (données spectrales et/ou XYZ et/ou Lab),
- Tout fichier de mesure colorimétrique ou spectral de toute mire imprimée avec une à dix couleurs primaires (données spectrales et/ou XYZ et/ou Lab).

Pour télécharger et/ou mettre à jour vos bibliothèques PANTONE au format CxFv3, utilisez notre guide au lien : [https://www.solutioniso12647.com/Logiciels_Colorsource_telechargement/Mode d emploi du logiciel CxF3 to CGATS.pdf](https://www.solutioniso12647.com/Logiciels_Colorsource_telechargement/Mode_d_emploi_du_logiciel_CxF3_to_CGATS.pdf)

Cible de couleurs spécifiée par un standard d'impression couleur préalablement créé et enregistré avec l'application MagicPrepress :

Le bouton dans l'onglet **Control** « Choisir un standard en bibliothèque » permet de spécifier toutes les couleurs cibles CMJN et non-CMJN en spécifiant un des standards d'impression (avec une à dix encres) présents dans la bibliothèque de standards **StandardsLib** de l'application. Seuls sont proposés en tant que cible les standards présentant le même nombre d'encres que la gamme de contrôle mesurée :

9 standard(s) d'impression en bibliothèque

Nom du standard cible	Date de création	Encres	Type d'impression	Techno. par défaut	Type de papier par défaut	Tramage par défaut	Réponse densité	Cible des encres CMJN	Cible des encres non CMJN	Groupes	Courbe	Correction azurants
7 CLR: CMJN Fingerprint Offset_heptachromie + 3 CLR Fingerprint	5/03/2022 10:42	7	Impression en polychromie 7 couleurs avec	Rotative_off set	Non_couché_recyclé_jaunâtre	Offset_AM_150_ppp	DIN (Status E)	Offset_heptachromie.t	Offset_heptachromie.t	CLR_1 CLR_2 CLR_3 CLR_4 CLR_5 CLR_6 CLR_7 CLR_8 CLR_9 CLR_10 CLR_11 CLR_12 CLR_13 CLR_14 CLR_15 CLR_16 CLR_17 CLR_18 CLR_19 CLR_20 CLR_21 CLR_22 CLR_23 CLR_24 CLR_25 CLR_26 CLR_27 CLR_28 CLR_29 CLR_30 CLR_31 CLR_32 CLR_33 CLR_34 CLR_35 CLR_36 CLR_37 CLR_38 CLR_39 CLR_40 CLR_41 CLR_42 CLR_43 CLR_44 CLR_45 CLR_46 CLR_47 CLR_48 CLR_49 CLR_50 CLR_51 CLR_52 CLR_53 CLR_54 CLR_55 CLR_56 CLR_57 CLR_58 CLR_59 CLR_60 CLR_61 CLR_62 CLR_63 CLR_64 CLR_65 CLR_66 CLR_67 CLR_68 CLR_69 CLR_70 CLR_71 CLR_72 CLR_73 CLR_74 CLR_75 CLR_76 CLR_77 CLR_78 CLR_79 CLR_80 CLR_81 CLR_82 CLR_83 CLR_84 CLR_85 CLR_86 CLR_87 CLR_88 CLR_89 CLR_90 CLR_91 CLR_92 CLR_93 CLR_94 CLR_95 CLR_96 CLR_97 CLR_98 CLR_99 CLR_100		VRAI
7 CLR: CMJN FOGRA 30 + 3 CLR Bibliothèque d'encres	5/03/2022 10:40	7	Impression en polychromie 7 couleurs avec	Rotative_off set	Non_couché_recyclé_jaunâtre	Offset_AM_150_ppp	DIN (Status E)	FOGRA 30 (Europe 2004) ISOUncoatedyellowish.icc	Bibliothèque d'encres: PANTONE+ Solid Coated-V3.cxf	ISO 2846-1:2017 PANTONE 7480 C PANTONE 2068 C PANTONE 1575 C	ISO D: +22% @ -40% ISO C: +19% @ -40% ISO M: +19% @ -40% ISO Y: +19% @ -40% ISO K: +19% @ -40%	VRAI

Technologie d'impression ▶ Rotative_offset Type de papier ▶ Non_couché_recyclé_jaunâtre Tramage ▶ Offset_AM_150_ppp Fichier de mesures : 7CLR_31_patches_spectral_measurement.txt

Cible des encres CMJN ▶ Fingerprint Fingerprint: Offset_heptachromie.txt

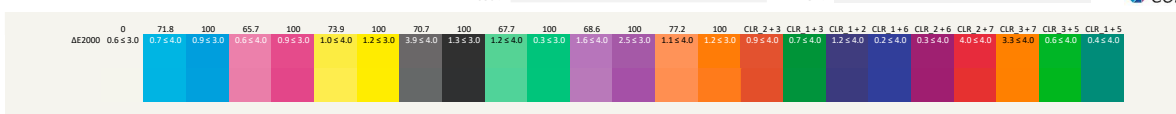
Cible des encres non CMJN ▶ Fingerprint Fingerprint: Offset_heptachromie.txt

Libérer tous les réglages Choisir un standard en bibliothèque Ouvrir un fichier de mesures

Afficher Lch	CLR_1	CLR_2	CLR_3	CLR_4	CLR_5	CLR_6	CLR_7	Papier mesuré :	CLR_2+3	CLR_1+3	CLR_1+2
Écart visuel mesuré :	0.9 ΔE2000	0.9 ΔE2000	1.2 ΔE2000	1.3 ΔE2000	0.9 ΔE2000	1.2 ΔE2000	1.2 ΔE2000	OBC On: 0.6	0.9	0.7	1.2
Mesures D50 2° M0 :	58.4 -36.4 -46.9	56.0 64.7 -1.7	93.2 -6.4 98.8	18.0 0.4 -0.4	69.3 -64.9 22.8	49.5 41.5 -29.1	70.5 55.1 78.1	96.3 -0.7 3.0	55.5 56.7 52.4	52.3 -65.8 37.2	27.4 17.8 -40.1
Couleurs cibles D50 2° :	59.0 -37.9 -46.0	55.1 65.8 -1.9	93.2 -6.8 93.0	18.0 -0.5 -0.8	69.5 -65.6 23.4	47.6 46.2 -32.0	70.6 55.9 75.4	96.4 -0.7 3.7	54.9 58.1 54.7	52.5 -63.6 35.3	26.5 17.6 -41.7
Encres cibles :	CLR_1: Sun-Cyan_015	CLR_2: Sun-Mag_018	CLR_3: Sun-Yellow_021	CLR_4: Sun-Black_032	CLR_5: Sun-Green_hex	CLR_6: Sun-Violet_044	CLR_7: Sun-Orange_071	Non_couché_recyclé_jaunâtre (OBC Off 0.6)	CLR_2+3	CLR_1+3	CLR_1+2

Type de contrôle ▶ Épreuve CMJN avec ΔE2000 **L'épreuve est dans les tolérances ✓**

Job ▶ Ref. ▶



ΔE max toutes pages :	1.0	≤	2	ΔE2000	✓
ΔE maximal encres 100% :	1.5	≤ <td>3</td> <td>ΔE2000</td> <td>✓</td>	3	ΔE2000	✓
ΔE papiller :	0.6	≤ <td>3</td> <td>ΔE2000</td> <td>✓</td>	3	ΔE2000	✓
ΔE moyen toutes pages :	1.3	≤ <td>2</td> <td>ΔE2000</td> <td>✓</td>	2	ΔE2000	✓

Ces standards d'impression peuvent être créés à l'aide de l'application **MagicPrepress**, qui est destinée à créer et à gérer l'ensemble de tous les standards d'impression couleur mis en œuvre dans l'atelier de presse de tout imprimeur. Pour chacun de ces standards, **MagicPrepress** permet de calculer et de mettre à jour facilement un jeu de courbes de corrections optimales pour chacune des presses de l'atelier devant respecter ce standard.

Tout standard d'impression N-Couleurs peut en effet être spécifié par les paramètres suivants :

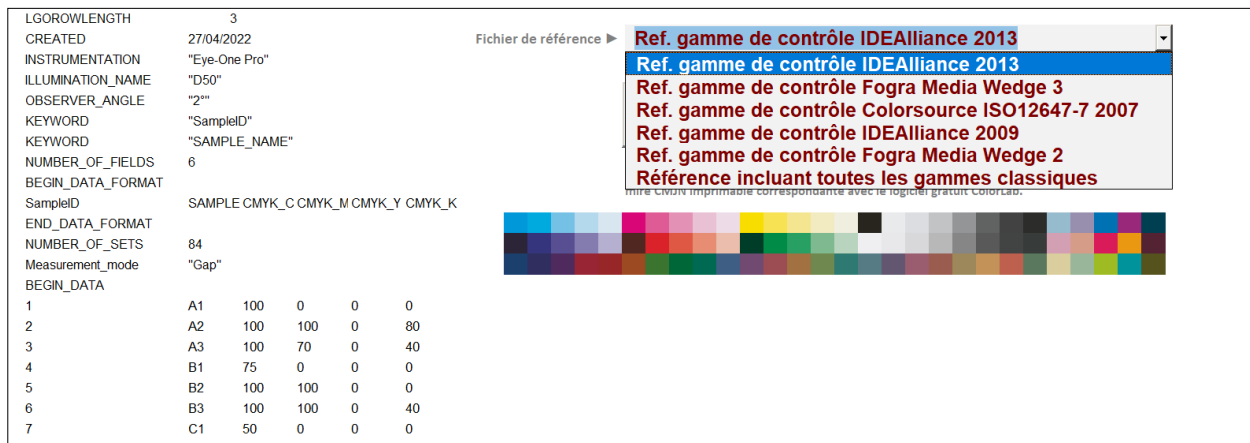
- Technologie d'impression (Offset, Rotative offset, hélio, flexo ou autre),
- Type de papier,
- Nombre d'encre utilisé,
- Type de trame et valeur du tramage,
- Angles de trame, pour les trames classiques,
- Réponse spectrale densitométrique utilisée pour la mesure des courbes de tonalité du standard,
- Nom des encres et valeurs spectrales et/ou colorimétriques des encres à 100%,
- Ordre de passage des encres,
- Valeurs des N courbes de tonalité des N encres,
- Valeurs spectrales et/ou colorimétriques des superpositions deux à deux des encres à 100%,
- Usage ou non de correction des azurants optiques du papier pour l'établissement des valeurs colorimétriques du standard.

L'application **MagicPrepress** gère de plus une bibliothèque de jeux courbes de correction, de manière à enregistrer et à mettre à jour facilement le jeu de courbes de correction spécifiquement associé à chaque presse de l'atelier pour le respect d'un même standard d'impression. Tout ou partie de la bibliothèque de standards **MagicPrepress** peut être exportée sous forme d'un simple fichier Excel standard (.xlsx), contenant un ou plusieurs standards d'impressions, et les jeux de courbes de correction éventuellement associés pour chaque standard à chaque presse utilisée.

Ce fichier Excel peut être importé et utilisé par les applications **MagicPress** (Calage des N encres à leurs densités optimales sur chaque presse pour respecter le standard), et par **Magic_Proof_&_Print_Control** pour le contrôle des épreuves et des imprimés associés à chacun des standards, sans risque d'erreurs ou de confusions.

Fichiers de référence de gammes de contrôle mémorisés dans l'onglet Charts :

L'onglet **Charts** permet d'afficher et d'exporter les fichiers de référence (au format texte CGATS) de toutes les gammes de contrôle CMJN classiques reconnues par **Magic_Proof_&_Print_Control** :



BEGIN_DATA	A1	100	0	0	0
2	A2	100	100	0	80
3	A3	100	70	0	40
4	B1	75	0	0	0
5	B2	100	100	0	0
6	B3	100	100	0	40
7	C1	50	0	0	0
8	C2	75	75	0	0

Toutes ces gammes de contrôle sont mesurables indifféremment avec les logiciels de mesure gratuits **MeasureTool** ou **i1Profiler**. Pour mesurer toute gamme de contrôle (CMJN ou N-Couleurs), il suffit en effet d'utiliser dans **MeasureTool** ou **i1Profiler** le fichier texte de référence au format CGATS décrivant cette gamme de contrôle.

Notez que le logiciel gratuit **Colorlab** permet de fabriquer automatiquement l'image imprimable (CMJN ou N-Couleurs) de toute gamme de contrôle à partir du fichier de référence CGATS la décrivant, et ce jusqu'à huit couleurs. (Par exemple CMJN + Orange + Bleu + Vert + Violet). Les mires imprimables N-Couleurs sont exportées par **Colorlab** sous forme d'un .TIF multicanal qu'il suffit de convertir en multicouche sous Photoshop et d'enregistrer au format .EPS, après renommage approprié de chaque couche. Voir au besoin la procédure à suivre dans le mode d'emploi de **MagicPrepress**.

Les mires CMJN imprimables de toutes les gammes contrôle classiques peuvent donc aussi être produites automatiquement à partir de leurs fichiers texte de référence respectifs, et sont également fournies dans le kit de distribution ZIP sous forme de fichiers .TIF CMJN imprimables.

Notez que l'onglet **Charts** permet aussi d'exporter un fichier de référence « universel » contenant toutes les plages CMJN de toutes les gammes de contrôle CMJN classiques :


LGOROWLENGTH	8
CREATED	27/04/2022
INSTRUMENTATION	"Eye-One Pro"
ILLUMINATION_NAME	"D50"
OBSERVER_ANGLE	"2°"
KEYWORD	"SampleID"
KEYWORD	"SAMPLE_NAME"
NUMBER_OF_FIELDS	6
BEGIN_DATA_FORMAT	
SampleID	SAMPLE CMYK_C CMYK_M CMYK_Y CMYK_K
END_DATA_FORMAT	
NUMBER_OF_SETS	232
Measurement_mode	"Gap"
BEGIN_DATA	
1	A1 0 0 0 0
2	A2 0 60 0 0
3	A3 0 0 15 0
4	A4 55 44.5 46 0
5	A5 70 70 70 0
6	A6 50 0 50 0
7	A7 75 0 75 0
8	A8 100 0 100 80
9	B1 100 0 0 0
10	B2 0 55 0 0
11	B3 0 0 10 0

Fichier de référence ▶ **Référence incluant toutes les gammes classiques**

Vous pouvez sauvegarder vos chemins d'accès pour l'ouverture et l'enregistrement des fichiers en enregistrant votre application ("Ctrl s")

Exporter le fichier de référence CGATS de la gamme de contrôle

Vous pouvez utiliser ce fichier de référence avec le logiciel gratuit ColorLab et avec tout profil ICC pour calculer un Fingerprint CMJN contenant les couleurs cibles de toutes les gammes de contrôle classiques.



Ce fichier est exporté par défaut sous le nom « **Référence incluant toutes les gammes classiques.txt** » et est aussi présent dans le ZIP d'installation de l'application. Utilisé avec le logiciel gratuit **Colorlab** et avec tout profil I.C.C. CMJN, ce fichier de référence universel permet de calculer les couleurs Lab qu'auront toutes les plages de toutes les gammes de contrôle classiques selon ce profil I.C.C. arbitraire.

Vous pouvez ainsi produire facilement un fichier de mesures de références utilisable en tant que Fingerprint par votre logiciel **Magic_Proof_&_Print_Control**, afin de contrôler toute épreuve CMJN munie d'une gamme de contrôle classique avec des couleurs cible de référence autres que celles prévues par le logiciel.

Par exemple vous pouvez facilement calculer avec **Colorlab** et un profil CMJN **Fogra27** les couleurs Lab de toutes les plages du fichier « **Référence incluant toutes les gammes classiques.txt** », si on les imprimait sur une presse offset calée sur cet ancien standard. Le fichier obtenu (présent dans le ZIP de distribution sous le nom « **Cible_Fingerprint_selon_profil_Fogra27_pour_toute_gamme_classique.txt** » est alors utilisable en tant que **Fingerprint** pour contrôler toute épreuve couleur simulant cet ancien standard, pourvu que cette épreuve soit munie d'une des gammes de contrôle CMJN classiques **UGRA/Fogra** ou **G7/IDEAlliance** ou **Colorsource**.

Par exemple ci-après, le contrôle d'une gamme **Fogra Media Wedge 3** avec la cible obsolète **Fogra27**, spécifiant la cible « **Cible_Fingerprint_selon_profil_Fogra27_pour_toute_gamme_classique.txt** ». L'épreuve est diagnostiquée mauvaise ici, car elle respecte en fait le standard plus moderne **Fogra39**, toujours très utilisé à ce jour :

Technologie d'impression ▶ **Offset feuille** | Type de papier ▶ **Couché épais mat ou brillant** | Tramage ▶ **AM** | Fichier de mesures : [Mesure_Lab_MeasureTool_I1Profilier_épreuve_ISO_Pastel_FMW3.txt](#)

Cible des encres CMJN ▶ **Fingerprint** | Fingerprint: Référence incluant toutes les gammes classiques vers FOGRA27.txt | Utiliser la cible CMJN ISO la plus proche ISOcoated_v2_eci.icc | Choisir un standard en bibliothèque | Ouvrir un fichier de mesures

Afficher Lch | Écart visuel mesuré : CMYK_C 1.5 ΔE2000, CMYK_M 1.0 ΔE2000, CMYK_Y 1.3 ΔE2000, CMYK_K 0.7 ΔE2000 | Papier mesuré : OBC On:1.1, Couché épais mat ou brillant (OBC Off 1.3) | M+Y 1.4, C+Y 2.6, C+M 4.4

Encres cibles : Cyan, Magenta, Jaune, Noir, M+Y, C+Y, C+M

Type de contrôle ▶ **Épreuve CMJN au sens ISO 12647-7** | L'épreuve est hors tolérances * | Ref. ▶ AAA

Gamme de contrôle **Fogra Media Wedge 3** | Job ▶ | COLORSOURCE

	C100	C70	C40	C20	C10	M100	M70	M40	M20	M10	Y100	Y70	Y40	Y20	Y10	K10	K20	K40	K50	K80	K100			
ΔE76	3.6±5.0	3.3±6.0	2.5±6.0	1.8±6.0	2.0±6.0	2.8±5.0	3.0±6.0	1.4±6.0	2.0±6.0	2.0±6.0	4.4±5.0	4.0±6.0	2.8±6.0	2.1±6.0	2.1±6.0	1.3±6.0	1.4±6.0	2.1±6.0	1.3±6.0	1.3±6.0	0.6±5.0	1.6±6.0	1.3±6.0	1.3±6.0
ΔH	1.6±2.5					1.1±2.5					0.8±2.5										0.1±2.5			
ΔE76	6.1±6.0	2.6±6.0	1.5±6.0	0.9±6.0	1.0±6.0	2.3±6.0	1.9±6.0	2.0±6.0	1.6±6.0	1.5±6.0	5.7±6.0	5.4±6.0	2.3±6.0	1.6±6.0	1.8±6.0	1.3±6.0	0.9±6.0	2.2±6.0	4.1±6.0	6.0±6.0	8.2±6.0	1.1±6.0	1.3±6.0	1.9±6.0
ΔH											0.2±2.5	0.2±2.5	2.2±2.5	2.2±2.5	3.8±2.5									
ΔE76	6.8±6.0	5.6±6.0	2.6±6.0	0.9±6.0	0.9±6.0	2.5±6.0	1.9±6.0	1.4±6.0	1.5±6.0	1.1±6.0	6.0±6.0	5.9±6.0	7.0±6.0	12±6.0	2.6±6.0	2.4±6.0	2.7±6.0	3.1±6.0	5.4±6.0	6.6±6.0	1.9±3.0	2.8±6.0	1.5±6.0	1.3±6.0
ΔH																								

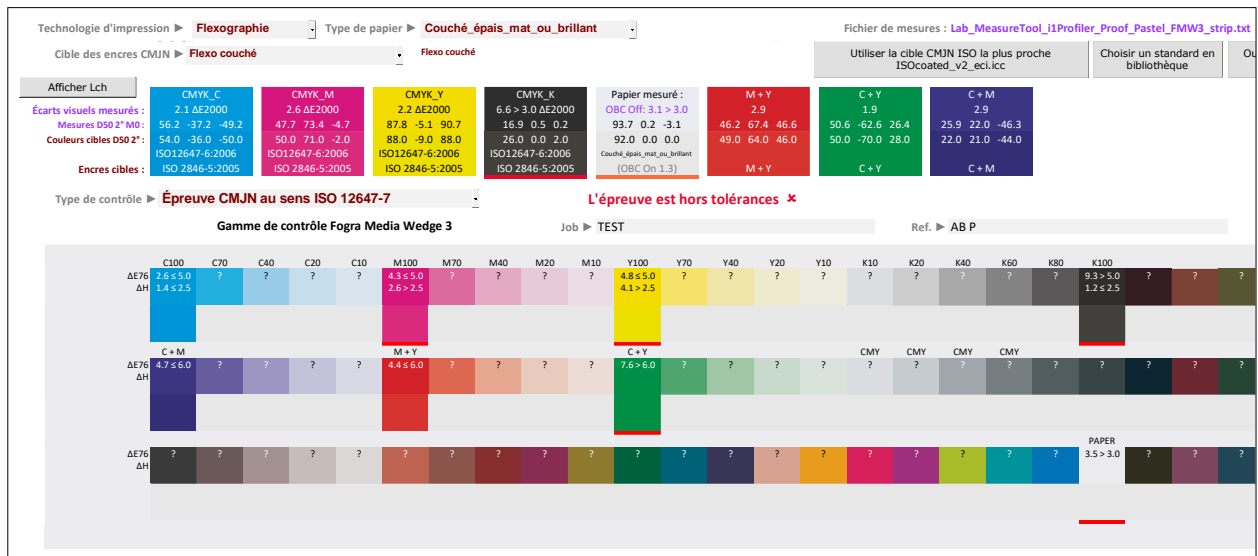
ΔE max toutes plages : 8.2 > 6 ΔE76 ✗
 ΔE maximal encres 100% : 4.4 ≤ 5 ΔE76 ✓
 ΔE papier : 1.9 ≤ 3 ΔE76 ✓
 ΔE moyen toutes plages : 2.7 ≤ 3 ΔE76 ✓
 ΔH maximal encres 100% et gris : 3.8 > 2.5 ΔH ✗
 ΔH moyen gris CMJ : 1.6 > 1.5 ΔH ✗

Contrôle des épreuves ou des imprimés de flexographie aux normes ISO12647-6 :

Notez bien que les normes **ISO12647-6** spécifient les couleurs Lab D50 2° des primaires CMJN 100% et de leurs superpositions RVB, ainsi que les courbes d'engraisement cible CMJN pour le réglage des formes imprimantes, en fonction des grands types de media d'impression en flexographie.

Cependant, compte-tenu de la grande variété des clichés flexo, des tramages, et des anilox utilisés, il n'a pas été possible de publier de profil I.C.C. CMJN standard pour chacun des grands types de media d'impression en flexographie.

En conséquence on ne peut contrôler toutes les plages d'une gamme de contrôle CMJN classique que si on connaît le profil de la presse flexographique, et ce profil I.C.C. ne peut être publié et garanti QUE par l'imprimeur flexo.



En flexographie, il est donc indispensable que l'imprimeur sache caler sa presse aux normes ISO12647-6, puis sache établir et publier le profil I.C.C. CMJN de sa presse dans ces conditions standardisées de réglage fixant couleurs des primaires à 100%, de leurs superpositions deux à deux, et des engraisements de chaque encres.

Car de toute façon, sans ce profil I.C.C. CMJN, il est impossible de réaliser des séparations de couleur optimisées et des épreuves couleur en amont de la presse.

Nos applications **MagicPress** et **MagicPrepress** permettent à tout Imprimeur de régler facilement ses presses flexo aux normes **ISO 12647-6**, par exemple à l'aide d'une de nos formes test CMJN gratuites qui comportent également une mire de caractérisation, pour l'établissement du profil CMJN de la presse quand elle est calée aux normes ISO12647-6.

En utilisant ensuite le profil I.C.C. de la presse flexo, vous pouvez facilement calculer avec **Colorlab** les couleurs Lab de toutes les plages du fichier « **Référence incluant toutes les gammes classiques.txt** » sur la presse flexo.

Le fichier de couleurs de référence obtenu est alors utilisable en tant que **Fingerprint** pour contrôler toute épreuve couleur simulant la presse flexo, pourvu que cette épreuve soit munie d'une des gammes de contrôle CMJN classiques **UGRA/Fogra** ou **G7/IDEAlliance** ou **Colorsource**.

Ticket résumé du contrôle d'une épreuve US dans l'onglet Ticket :

Job : ?	Date du contrôle : 2/05/2022 10:12
Ref. : AAA	Gamme de contrôle IDEAlliance 2009
Mesure_Lab_épreuve_IDEAlliance.txt	
Cible des encres CMJN : CGATS21-2-CRPC6 (Thick coated US 2013)	
Imprimé selon ΔE2000 ✓ L'épreuve est dans les tolérances	
ΔE max toutes pages : 3.8 ≤ 6	ΔE76 ✓
ΔE maximal encres 100% : 3.3 ≤ 5	ΔE76 ✓
ΔE papier : 0.4 ≤ 3	ΔE76 ✓
ΔE moyen toutes pages : 1.9 ≤ 3	ΔE76 ✓
ΔH maximal encres 100% et superpositions : 2.5 ≤ 2.5	ΔH ✓
wΔCh maximal : 1.0 ≤ 3	wΔCh ✓
wΔCh moyen : 0.5 ≤ 1.5	wΔCh ✓
wΔL* maximal : 1.6 ≤ 3	wΔL* ✓
wΔL* moyen : 1.2 ≤ 1.5	wΔL* ✓

Affichage des résultats du contrôle d'un imprimé couleur :

Magic_Proof_&_Print_Control propose cinq modes de contrôle des imprimés :

Imprimé au sens ISO 12647-2-3-4	Imprimés offset ou hélios selon normes ISO 12647-2-3-4 à jour
Imprimé au sens ISO 12647-6	Imprimés flexo selon norme ISO 12647-6 à jour
Imprimé selon ΔE2000	Imprimés contrôlés avec ΔE2000, norme future
Imprimé selon ΔE94	Imprimés contrôlés avec ΔE2000, norme privée
Imprimé selon ΔECMC2:1	Imprimés contrôlés avec ΔECMC2:1, norme privée

Les différences entre contrôle d'une épreuve et contrôle d'un imprimé sont les suivantes :

1. Pour les modes de contrôle des imprimés CMJN normalisés par l'ISO, les critères vérifiés et tolérances associées sont spécifiques. Bien entendu les tolérances sont plus larges pour le contrôle des imprimés que pour le contrôle des épreuves.

Pour les contrôles non normalisés par l'ISO, mais utilisant de bien meilleures formules d'estimations des écarts visuels effectivement perçus, telles que ΔE2000, il est logique (et réaliste) de prévoir aussi des tolérances plus larges pour les imprimés que pour les épreuves.

2. Pour le contrôle des imprimés offset, hélios et flexo on s'intéresse en plus à la courbe de tonalité de chaque encre, dans la mesure où, pour respecter tout standard, on peut se contenter presque toujours d'ajuster la couleur Lab de chaque encre à 100% en jouant sur sa densité (Application **MagicPress**), puis de respecter sa courbe de tonalité spécifiée par le standard visé (application **MagicPrepress**).

C'est pourquoi, dans les cinq modes de contrôle des imprimés, **Magic_Proof_&_Print_Control** affiche dans l'onglet Report, outre le diagnostic des écarts visuels sur de la gamme de contrôle mesurée, les résultats du contrôle densitométrique de l'imprimé :

- Densité de chaque encre à 100%,
- Courbe de tonalité (et/ou courbe d'engraissement) mesurée sur chaque encre,
- Courbes de tonalités cible minimale et maximale pour chaque encre selon la tolérance fixée dans l'onglet Preferences,
- Erreur maximale d'engraissement mesurée.

Exemple de contrôle d'un imprimé sur carton blanc couché :

Technologie d'impression ▶ Offset feuille | Type de papier ▶ Couché épais_mat_ou_brillant | Tramage ▶ AM | Fichier de mesures : Spectral_MeasureTool_i1Profiler_carton_Pastel_FM2_strip.txt

Cible des encres CMJN ▶ PSO_Coated_v3.icc | FOGRA 51 (Europe 2015) | Choisir un standard en bibliothèque | Ouvrir un fichier de mesures

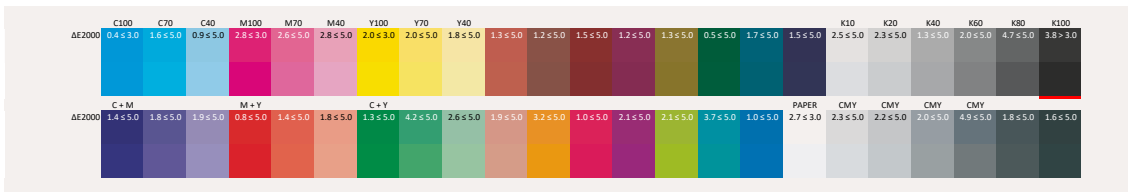
Afficher Lch

Écart visuel mesuré : CMYK_C 0.4 ΔE2000 ISO12647-2:2013 ISO 2846-1:2017 | CMYK_M 2.8 ΔE2000 ISO12647-2:2013 ISO 2846-1:2017 | CMYK_Y 2.0 ΔE2000 ISO12647-2:2013 ISO 2846-1:2017 | CMYK_K 3.8 > 3.0 ΔE2000 ISO12647-2:2013 ISO 2846-1:2017

Papier mesuré : M+Y OBC On: 2.7 Couché épais_mat_ou_brillant | C+Y 1.3 | C+M 1.4 | M+Y OBC Off: 6.6 | C+Y | C+M

Type de contrôle ▶ Imprimé selon ΔE2000 | L'imprimé est hors tolérances ✖

Job ▶ Carton blanc couché | Ref. ▶



ΔE max toutes pages : 4.9 ≤ 5 ΔE2000 ✓
 ΔE maximal encres 100% : 3.8 > 3 ΔE2000 ✖
 ΔE papier : 2.7 ≤ 3 ΔE2000 ✓
 ΔE moyen toutes pages : 2.0 ≤ 3 ΔE2000 ✓
 Erreur maxi. engraissements : +3.1% ≤ +/- 5% ✓
 Erreur maxi. d'épaisseur ou de concentration d'encre : Utilisez MagicPress pour optimiser vos densités sur les presses

Rapport de contrôle détaillé

2/05/2022 9:51 | Fichier de mesures : Spectral_MeasureTool_i1Profiler_carton_Pastel_FM2_strip.txt

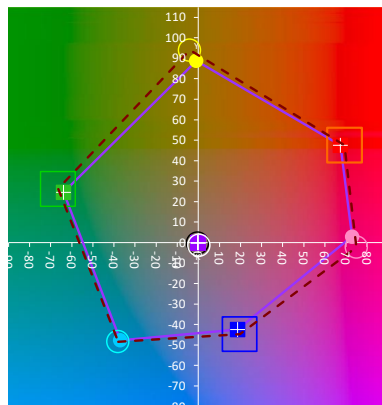
Job : Carton blanc couché | Cible des encres CMJN : FOGRA 51 (Europe 2015)

Ref. : ?

Gamme de contrôle Fogra Media Wedge 2

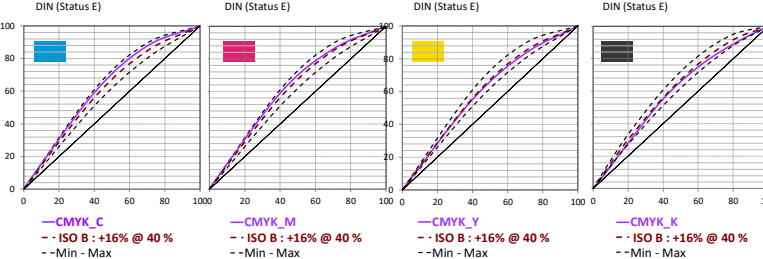
Imprimé selon ΔE2000 ✖ | L'imprimé est hors tolérances

ΔE max toutes pages : 4.9 ≤ 5 ΔE2000 ✓
 ΔE maximal encres 100% : 3.8 > 3 ΔE2000 ✖
 ΔE papier : 2.7 ≤ 3 ΔE2000 ✓
 ΔE moyen toutes pages : 2.0 ≤ 3 ΔE2000 ✓
 Erreur maxi. engraissements : +3.1% ≤ +/- 5% ✓
 Erreur maxi. d'épaisseur ou de concentration d'encre : Utilisez MagicPress pour optimiser vos densités sur



Afficher les courbes d'engraissement

Densités ▶ DIN (Status E)



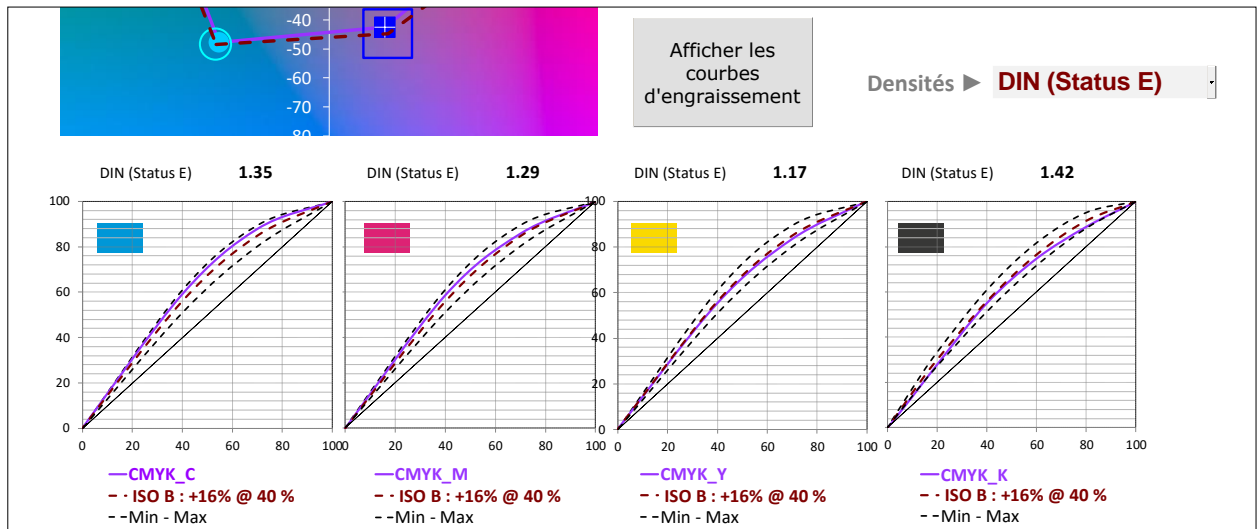
— CMYK_C | — ISO B : +16% @ 40% | -- Min - Max
 — CMYK_M | — ISO B : +16% @ 40% | -- Min - Max
 — CMYK_Y | — ISO B : +16% @ 40% | -- Min - Max
 — CMYK_K | — ISO B : +16% @ 40% | -- Min - Max

	Mesuré : L* a* b* (D50 2°)	Cible : L* a* b* (D50 2°)	ΔE2000
C100	55.7 -37.0 -47.7	55.8 -38.0 -48.4	0.4 ≤ 3.0
C70	64.4 -27.8 -36.7	66.2 -28.3 -35.5	1.6 ≤ 5.0
C40	77.7 -14.4 -19.9	78.8 -14.2 -20.4	0.9 ≤ 5.0
M100	49.7 72.9 2.9	47.9 75.0 -2.2	2.8 ≤ 3.0
M70	60.0 53.0 -0.2	60.2 52.1 -5.6	2.6 ≤ 5.0
M40	74.3 29.3 -0.9	75.1 27.6 -5.2	2.8 ≤ 5.0
Y100	87.8 -0.9 88.8	88.7 -4.0 94.0	2.0 ≤ 3.0
Y70	89.5 -1.4 61.0	90.2 -4.4 64.1	2.0 ≤ 5.0
Y40	91.6 -1.1 33.4	92.0 -3.4 34.0	1.8 ≤ 5.0
K10	52.0 39.8 28.4	52.2 38.0 29.4	1.3 ≤ 5.0
K20	41.1 23.7 17.4	40.7 21.8 17.2	1.2 ≤ 5.0
K40	32.9 39.8 24.6	31.9 39.0 22.2	1.5 ≤ 5.0
K60	33.6 43.6 -1.5	32.2 43.0 -2.0	1.2 ≤ 5.0
K80	50.5 2.1 42.1	49.9 0.8 44.2	1.3 ≤ 5.0
K100	33.2 -36.3 13.4	33.6 -36.7 12.8	0.5 ≤ 5.0
C+M	36.5 -25.4 -21.7	35.9 -26.8 -19.3	1.7 ≤ 5.0
M+Y	20.9 8.5 -22.7	21.8 6.9 -22.6	1.5 ≤ 5.0
C+Y	90.0 0.6 0.9	88.5 0.0 -1.3	2.5 ≤ 5.0
M+Y	84.2 0.3 0.6	82.4 -0.2 -1.3	2.3 ≤ 5.0
C+M	70.5 -0.2 -0.2	69.5 -0.5 -1.2	1.3 ≤ 5.0
M+Y	56.9 -0.4 -0.5	54.8 -0.4 -0.7	2.0 ≤ 5.0
C+Y	42.5 -0.5 -0.6	37.2 -0.6 -0.3	4.7 ≤ 5.0
M+Y	21.5 -0.1 0.6	16.0 -0.3 1.0	3.8 > 3.0
C+M	22.9 18.6 -42.5	24.5 19.6 -44.8	1.4 ≤ 5.0
M+Y	38.4 14.1 -34.1	39.9 16.7 -35.4	1.8 ≤ 5.0
C+Y	60.5 10.5 -20.5	61.9 10.1 -22.2	1.9 ≤ 5.0
M+Y	48.3 67.4 47.6	47.9 69.4 47.6	0.8 ≤ 5.0
C+Y	57.6 50.4 37.4	58.3 49.1 39.1	1.4 ≤ 5.0
M+Y	72.1 27.5 23.5	73.2 24.9 23.7	1.8 ≤ 5.0
C+Y	48.3 -63.9 24.5	49.3 -66.5 26.3	1.3 ≤ 5.0
M+Y	58.6 -40.8 14.3	61.1 -41.2 21.4	4.2 ≤ 5.0

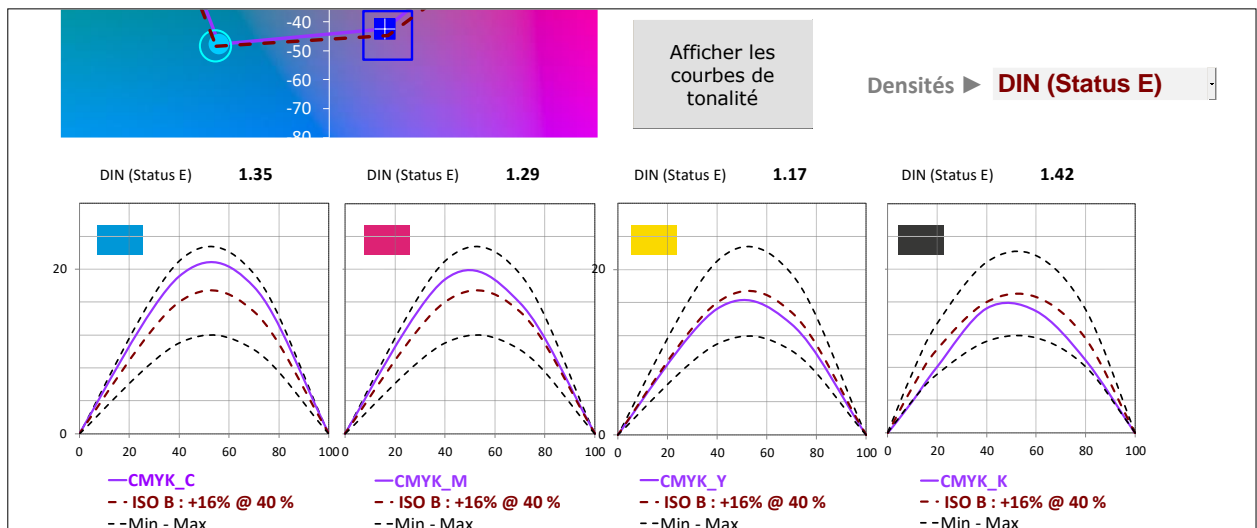
Enregistrer en PDF

COLORSOURCE

Affichage des courbes de tonalité des encres et des courbes de tolérances min et max :



Affichage des courbes d'engraissement des encres et des courbes de tolérances min et max :



Ticket de contrôle :

Job : Carton blanc couché	Date du contrôle : 2/05/2022 9:51
Ref. : ?	Gamme de contrôle Fogra Media Wedge 2
Spectral_MeasureTool_i1Profiler_carton_Pastel_FM2_strip.txt	
Cible des encres CMJN : FOGRA 51 (Europe 2015)	
Imprimé selon ΔE2000	✘ L'imprimé est hors tolérances
ΔE max toutes pages : 4.9	≤ 5 ΔE2000 ✓
ΔE maximal encres 100% : 3.8	> 3 ΔE2000 ✘
ΔE papier : 2.7	≤ 3 ΔE2000 ✓
ΔE moyen toutes pages : 2.0	≤ 3 ΔE2000 ✓
Erreur maxi. engraissements : +3.1%	≤ +/- 5% ✓



Quelques fonctions de la bibliothèque de teintes InksLib :

Couleurs affichées dans l'onglet **InksLib** :

1846 teinte(s) au total.
1846 teinte(s) affichée(s).

Couleur de référence **PANTONE Yellow 012 C**
87.6 2.2 109.1 109.1 88.9

Ouvrir un fichier de teintes

Rétablir l'ordre d'origine

Noms de Z à A

Seuil (ΔE2000) ▶ 5.4 10 teintes sous le seuil.

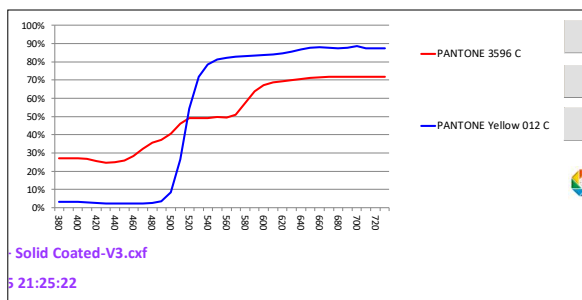
Utiliser le seuil d'affichage

Fichier de mesures : PANTONE+ Solid Coated-V3.cxf
2012-02-15 21:25:22

Correction azurants active

L* a* b* c* h* D50 2°

	L	a	b	c	h	DE00
PANTONE Yellow 012 C	87.6	2.2	109.1	109.1	88.9	0.0
PANTONE Bright Red C	57.5	72.5	61.7	55.2	40.4	49.2
PANTONE Pink C	51.0	72.7	15.8	74.4	347.7	75.6
PANTONE Medium Purple C	20.9	50.1	59.3	77.6	310.2	97.4
PANTONE Dark Blue C	20.8	29.1	68.5	74.4	293.0	94.5
PANTONE 3514 C	79.0	14.4	91.8	92.9	81.1	9.7
PANTONE 3596 C	78.4	8.8	29.5	30.7	73.4	22.1
PANTONE 3547 C	64.0	14.9	64.5	66.1	77.0	21.6
PANTONE 3588 C	73.1	38.3	71.9	81.5	62.0	26.5
PANTONE 3564 C	62.0	49.5	94.1	106.3	62.3	31.7
PANTONE 2428 C	65.5	29.1	61.0	67.6	64.5	27.2
PANTONE 2429 C	52.8	38.7	54.9	67.2	54.8	39.9
PANTONE 2430 C	71.2	17.4	29.7	34.4	59.7	28.3
PANTONE 2431 C	68.3	25.0	46.5	52.8	61.7	27.7
PANTONE 2432 C	66.8	28.8	41.8	50.8	55.4	31.9
PANTONE 2433 C	62.7	36.1	41.0	54.7	48.7	37.5
PANTONE 2434 C	69.4	41.4	35.3	54.5	40.4	42.1
PANTONE 2435 C	56.7	31.7	26.6	42.7	42.0	42.6
PANTONE 2436 C	48.8	40.4	33.9	52.7	40.0	49.0
PANTONE 2437 C	81.7	16.1	23.7	28.7	55.7	28.2



Le graphique en haut de page montre en général les réflectances spectrales de deux teintes :

- La teinte de référence présente en première ligne de la liste (ici **PANTONE Yellow 012 C**),
- La teinte courante sur le nom de laquelle pointe la souris (ici **PANTONE 3596 C**).

La colonne de droite **DE00** liste les écarts visuels ΔE_{2000} entre la teinte de référence en première ligne (Yellow 012

C) et chacune des teintes suivantes : Par exemple l'écart visuel entre PANTONE Yellow 012 C et PANTONE 3514 C en ligne 6 est de 9.7 ΔE_{2000} .

Les coordonnées colorimétriques de chaque teinte sont affichées en C.I.E. Lab et Lch (Sous forme L, a, b, c, h) D50 2°

La couleur montrée sur l'écran d'affichage RVB prend en compte :


- La courbe de réflectance spectrale de la teinte, si elle est présente*,
- L'éclairage normalisé D50,
- Les caractéristiques techniques mesurées du moniteur d'affichage, déclarées dans l'onglet **Preferences**,
- L'usage ou non de correction des azurants optiques, choisi dans l'onglet **Preferences** : Si on choisit de corriger les azurants optiques (ce que nous recommandons), la couleur apparente Lab calculée pour chaque teinte prendra en compte la teinte du papier mesuré, qui influence bien sûr notre perception des couleurs.

(*) Nous recommandons l'usage de bibliothèques de teintes spécifiées par des valeurs spectrales et non pas par de simples couleurs apparentes de type CIE Lab, mais on peut utiliser des teintes non spectrales provenant :

- De l'importation par ouverture d'un fichier de mesure de mire au format CGATS ne comportant que des valeurs colorimétriques de type XYZ et/ou Lab. De par la norme I.C.C., ces valeurs Lab et/ou XYZ sont toujours des valeurs préalablement adaptées en éclairage D50, quel que soit l'éclairage de départ.
- De l'application proprement dite, par ajout d'une teinte de référence saisie manuellement en L, a, b ou L, c, h (D50 par nature) :

Par exemple ci-après L, a, b, c, h = 58.0, 60.0, 63.0, 87.0, 46.4

1846 teinte(s) au total.
1846 teinte(s) affichée(s).

Référence manuelle
Couleur de référence  58.0 60.0 63.0 87.0 46.4

Ouvrir un fichier de teintes

Seuil (ΔE_{2000}) 813 teintes sous le seuil.

Utiliser le seuil d'affichage

Rétablir l'ordre d'origine

Fichier de mesures : PANTONE+ Solid Coated-V3.cxf
2012-02-15 21:25:22

Noms de A à Z

	380 L	390 a	400 b	410	420	430	440	450	460	470	480	490	500	510	520	530	540	550
PANTONE 3514 C	0.031	0.03	0.03	0.03	0.0224	0	0	0	0	0	0.1	0.1	0.1	0.2	0.3	0.4	0.5	0.6
PANTONE 7408 C	0.055	0.05	0.05	0.05	0.0521	0.1	0	0	0.1	0.1	0.1	0.1	0.2	0.4	0.4	0.5	0.5	0.5
PANTONE 7549 C	0.035	0.03	0.03	0.03	0.0281	0	0	0	0	0	0.1	0.1	0.2	0.3	0.3	0.4	0.5	0.5


Tri des teintes et recherche de teinte :

Quand on double-clique sur le nom d'une teinte de la bibliothèque :

1. Cette teinte vient en tête de liste et devient ainsi la teinte de référence,
2. Toutes les autres teintes de ma bibliothèque se classent automatiquement à la suite, par ordre d'écart visuel ΔE_{2000} croissant avec la teinte de référence en ligne 1.

Par exemple si on double-clique sur le nom « PANTONE Pink C », on obtient l'affichage suivant :

1846 teinte(s) au total.
1846 teinte(s) affichée(s).

Référence manuelle
Couleur de référence  51.0 72.7 15.8 74.4 347.7

Ouvrir un fichier de teintes

Seuil (ΔE_{2000}) 10 teintes sous le seuil.

Utiliser le seuil d'affichage

Rétablir l'ordre d'origine


Fichier de mesures : PANTONE+ Solid Coated-V3.cxf
2012-02-15 21:25:22

Noms de A à Z

	380 L	390 a	400 b	410	420	430	440	450	460	470	480	490	500	510	520	530	540	550
PANTONE Pink C	0.19	0.21	0.24	0.28	0.3593	0.4	0.4	0.3	0.2	0.2	0.1	0.1	0	0	0	0	0	0
PANTONE Rhodamine Red C	0.133	0.16	0.2	0.26	0.357	0.4	0.4	0.3	0.2	0.1	0.1	0	0	0	0	0	0	0
PANTONE 225 C	0.133	0.16	0.17	0.22	0.2981	0.4	0.4	0.3	0.2	0.2	0.1	0.1	0	0	0	0	0	0
PANTONE 3527 C	0.327	0.33	0.33	0.38	0.3957	0.4	0.4	0.3	0.2	0.2	0.2	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1
PANTONE 240 C	0.146	0.17	0.2	0.25	0.3382	0.4	0.4	0.3	0.2	0.2	0.1	0.1	0	0	0	0	0	0
PANTONE 219 C	0.089	0.1	0.12	0.15	0.2061	0.2	0.3	0.3	0.2	0.2	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1
PANTONE 239 C	0.165	0.2	0.25	0.32	0.439	0.5	0.5	0.5	0.4	0.3	0.2	0.2	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1
PANTONE 2385 C	0.156	0.19	0.25	0.32	0.4461	0.5	0.5	0.5	0.4	0.3	0.2	0.2	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1
PANTONE 232 C	0.14	0.18	0.23	0.31	0.43	0.5	0.5	0.5	0.4	0.3	0.2	0.2	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1

Par exemple si on double-clique sur le nom « PANTONE 3514 C », on obtient l'affichage suivant :

1846 teinte(s) au total.
1846 teinte(s) affichée(s).

Référence manuelle
Couleur de référence  79.0 14.4 91.8 92.9 81.1

Ouvrir un fichier de teintes

Seuil (ΔE_{2000}) 10 teintes sous le seuil.

Utiliser le seuil d'affichage

Rétablir l'ordre d'origine

Fichier de mesures : PANTONE+ Solid Coated-V3.cxf
2012-02-15 21:25:22

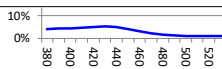
Noms de A à Z

	380 L	390 a	400 b	410	420	430	440	450	460	470	480	490	500	510	520	530	540	550
PANTONE 3514 C	0.031	0.03	0.03	0.03	0.0224	0	0	0	0	0	0.1	0.1	0.1	0.2	0.3	0.4	0.5	0.6
PANTONE 7408 C	0.055	0.05	0.05	0.05	0.0521	0.1	0	0	0	0.1	0.1	0.1	0.2	0.3	0.4	0.4	0.5	0.5
PANTONE 7549 C	0.045	0.04	0.04	0.04	0.0423	0	0	0	0	0.1	0.1	0.2	0.4	0.5	0.5	0.6	0.6	0.7
PANTONE 7406 C	0.046	0.05	0.04	0.04	0.0406	0	0	0	0	0.1	0.2	0.3	0.4	0.4	0.5	0.6	0.6	0.7
PANTONE 124 C	0.046	0.05	0.04	0.04	0.0406	0	0	0	0	0.1	0.2	0.3	0.4	0.4	0.5	0.6	0.6	0.7
PANTONE 123 C	0.08	0.08	0.08	0.08	0.0862	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1
PANTONE 7548 C	0.033	0.03	0.03	0.03	0.026	0	0	0	0	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1
PANTONE 7409 C	0.065	0.06	0.06	0.06	0.0625	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1
PANTONE 110 C	0.025	0.03	0.02	0.02	0.0218	0	0	0	0	0.1	0.2	0.3	0.4	0.4	0.5	0.6	0.6	0.6
PANTONE 116 C	0.062	0.06	0.06	0.06	0.0568	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1
PANTONE 1235 C	0.071	0.07	0.07	0.07	0.0681	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1
PANTONE 130 C	0.042	0.04	0.04	0.04	0.0362	0	0	0	0	0.1	0.2	0.3	0.4	0.4	0.5	0.6	0.6	0.7
PANTONE 1225 C	0.105	0.11	0.11	0.11	0.1158	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1
PANTONE 2010 C	0.028	0.03	0.03	0.03	0.0222	0	0	0	0	0.1	0.2	0.3	0.3	0.5	0.6	0.7	0.8	0.8
PANTONE 143 C	0.078	0.08	0.08	0.08	0.0799	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1

Les écarts visuels croissants entre la teinte de référence et les teintes suivantes sont affichées dans la dernière colonne DE00.

Puisqu'il est possible de trier les teintes de nombreuses manières, le bouton « Rétablir l'ordre d'origine » permet de rétablir l'ordre original des teintes en bibliothèque lors de leur importation :

Rétablir l'ordre d'origine



Fichier de mesures : **PANTONE+ Solid Coated-V3.cxf**
2012-02-15 21:25:22

Noms de A à Z

	380	L	390	400	410	420	430	440	450	460	470	480	490	500	510	520	530	540	550	560	570	580
		a	b																			
PANTONE Yellow 012 C	0.033	0.03	0.03	0.03	0.0257	0	0	0	0	0	0	0	0	0.1	0.3	0.5	0.7	0.8	0.8	0.8	0.8	0.8
PANTONE Bright Red C	0.043	0.04	0.04	0.05	0.051	0.1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0.1	0.4
PANTONE Pink C	0.19	0.21	0.24	0.28	0.3593	0.4	0.4	0.3	0.3	0.2	0.2	0.2	0.1	0.1	0.1	0	0	0	0	0	0	0
PANTONE Medium Purple C	0.078	0.1	0.13	0.17	0.2418	0.3	0.3	0.3	0.3	0.2	0.1	0.1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
PANTONE Dark Blue C	0.053	0.07	0.11	0.15	0.2253	0.3	0.3	0.4	0.3	0.3	0.2	0.2	0.1	0.1	0	0	0	0	0	0	0	0
PANTONE 3514 C	0.031	0.03	0.03	0.03	0.0224	0	0	0	0	0	0.1	0.1	0.1	0.1	0.2	0.3	0.4	0.5	0.6	0.7	0.7	0.7
PANTONE 3596 C	0.269	0.27	0.27	0.27	0.2541	0.2	0.2	0.3	0.3	0.3	0.4	0.4	0.4	0.5	0.5	0.5	0.5	0.5	0.5	0.5	0.5	0.6

Recherche de toutes les teintes proches d'une teinte de référence dans une tolérance donnée :

Il suffit de désigner la teinte de référence en double-cliquant sur son nom (ou d'ajouter une couleur de référence Lab spécifiée manuellement en Lab ou Lch), puis de spécifier un seuil d'affichage et de valider son usage :

1847 teinte(s) au total.
16 teinte(s) affichée(s).

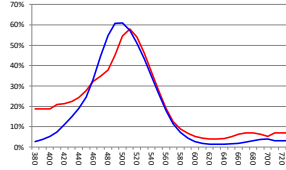
Couleur de référence ► **PANTONE 3560 C**
56.8 -60.8 -10.5 61.7 189.8

Seuil (ΔE2000) ► 8.0 16 teintes sous le seuil.

[Ouvrir un fichier de teintes](#)

[Rétablir l'ordre d'origine](#)

Noms de Z à A



Fichier de mesures : **PANTONE+ Solid Coated-V3.cxf**
2012-02-15 21:25:22

[Dossier des fichiers de teintes](#)

[Dossier des sauvegardes au format CGATS](#)

[Enregistrer au format CGATS](#)

COLORSOURCE
Correction azurants active

L* a* b* c* h* D50 2°

	380	L	390	400	410	420	430	440	450	460	470	480	490	500	510	520	530	540	550	560	570	580
		a	b																			
PANTONE 3560 C	0.188	0.19	0.19	0.21	0.2127	0.2	0.2	0.3	0.3	0.3	0.4	0.5	0.5	0.5	0.4	0.3	0.2	0.1	0.1	0.1	0.1	0.069
PANTONE 2399 C	0.077	0.08	0.08	0.1	0.142	0.2	0.2	0.3	0.4	0.5	0.6	0.6	0.6	0.6	0.5	0.4	0.3	0.2	0.1	0.1	0.1	0.046
PANTONE 3272 C	0.028	0.04	0.05	0.07	0.1107	0.1	0.2	0.3	0.4	0.5	0.6	0.6	0.6	0.5	0.4	0.3	0.2	0.1	0.1	0.1	0.1	0.031
PANTONE 3534 C	0.09	0.09	0.12	0.149	0.2	0.2	0.3	0.4	0.5	0.6	0.6	0.6	0.6	0.5	0.4	0.3	0.2	0.1	0.1	0.1	0.1	0.047
PANTONE 2402 C	0.129	0.13	0.14	0.1692	0.2	0.2	0.2	0.3	0.3	0.4	0.5	0.5	0.5	0.4	0.3	0.2	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.07
PANTONE 3285 C	0.021	0.04	0.06	0.08	0.1137	0.2	0.2	0.3	0.5	0.6	0.6	0.6	0.6	0.5	0.4	0.3	0.2	0.1	0.1	0.1	0.1	0.049
PANTONE 3275 C	0.164	0.16	0.16	0.19	0.2301	0.2	0.3	0.3	0.3	0.4	0.5	0.6	0.6	0.5	0.4	0.3	0.2	0.1	0.1	0.1	0.1	0.135
PANTONE 2400 C	0.138	0.15	0.16	0.19	0.228	0.2	0.3	0.3	0.3	0.3	0.4	0.5	0.6	0.6	0.5	0.4	0.3	0.2	0.2	0.1	0.1	0.123
PANTONE 3268 C	0.16	0.18	0.21	0.25	0.3201	0.4	0.4	0.4	0.4	0.5	0.6	0.6	0.6	0.5	0.4	0.3	0.2	0.2	0.1	0.1	0.1	0.148
PANTONE 326 C	0.047	0.06	0.09	0.13	0.1888	0.2	0.3	0.4	0.5	0.6	0.6	0.6	0.6	0.5	0.4	0.3	0.2	0.1	0.1	0.1	0.1	0.048
PANTONE 7467 C	0.023	0.03	0.04	0.05	0.0652	0.1	0.1	0.2	0.2	0.3	0.4	0.5	0.6	0.6	0.5	0.4	0.3	0.2	0.1	0.1	0.1	0.033
PANTONE Green C	0.116	0.13	0.14	0.17	0.2123	0.2	0.2	0.3	0.3	0.3	0.4	0.4	0.4	0.3	0.2	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.12
PANTONE 7716 C	0.042	0.06	0.08	0.11	0.1544	0.2	0.3	0.4	0.5	0.6	0.6	0.6	0.6	0.5	0.4	0.3	0.2	0.1	0.1	0.1	0.1	0.07
PANTONE 320 C	0.108	0.11	0.12	0.13	0.1587	0.2	0.2	0.2	0.2	0.3	0.4	0.5	0.5	0.4	0.3	0.2	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.07
PANTONE 3278 C	0.017	0.02	0.03	0.04	0.0528	0.1	0.1	0.1	0.2	0.3	0.4	0.4	0.4	0.4	0.3	0.2	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.026
PANTONE 334 C	0.017	0.02	0.03	0.04	0.0528	0.1	0.1	0.1	0.2	0.3	0.4	0.4	0.4	0.4	0.3	0.2	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.026

Les tris par **Nom**, **L**, **a**, **b**, **c**, **h**, et **ΔE2000**, obtenus en actionnant respectivement les boutons **Noms de A à Z**, **L**, **a**, **b**, **c**, **h** et **DE00**, agissent uniquement sur les teintes affichées. Quand on appuie plusieurs fois sur un bouton de tri, l'ordre de tri est inversé à chaque fois.

Par exemple le bouton **L** permet de trier les teintes dans le seuil d'affichage par ordre de clarté croissante ou décroissante :

1847 teinte(s) au total.
16 teinte(s) affichée(s).

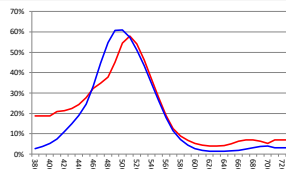
Couleur de référence ► **PANTONE 3560 C**
56.8 -60.8 -10.5 61.7 189.8

Seuil (ΔE2000) ► 8.0 16 teintes sous le seuil.

[Ouvrir un fichier de teintes](#)

[Rétablir l'ordre d'origine](#)

Noms de A à Z



Fichier de mesures : **PANTONE+ Solid Coated-V3.cxf**
2012-02-15 21:25:22

[Dossier des fichiers de teintes](#)

[Dossier des sauvegardes au format CGATS](#)

[Enregistrer au format CGATS](#)

COLORSOURCE
Correction azurants active

L* a* b* c* h* D50 2°

	380	L	390	400	410	420	430	440	450	460	470	480	490	500	510	520	530	540	550	560	570	580
		a	b																			
PANTONE 334 C	0.017	0.02	0.03	0.04	0.0528	0.1	0.1	0.1	0.2	0.3	0.4	0.4	0.4	0.4	0.3	0.2	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.026
PANTONE 3285 C	0.021	0.04	0.06	0.08	0.1137	0.2	0.2	0.3	0.5	0.6	0.6	0.6	0.6	0.5	0.4	0.3	0.2	0.1	0.1	0.1	0.1	0.049
PANTONE 320 C	0.108	0.11	0.12	0.13	0.1587	0.2	0.2	0.2	0.2	0.3	0.4	0.5	0.5	0.4	0.3	0.2	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.07
PANTONE 3278 C	0.129	0.13	0.14	0.1692	0.2	0.2	0.2	0.3	0.3	0.4	0.5	0.5	0.5	0.4	0.3	0.2	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.07
PANTONE 2402 C	0.116	0.13	0.14	0.17	0.2123	0.2	0.2	0.3	0.3	0.3	0.4	0.4	0.4	0.3	0.2	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.12
PANTONE 7716 C	0.042	0.06	0.08	0.11	0.1544	0.2	0.3	0.4	0.5	0.6	0.6	0.6	0.6	0.5	0.4	0.3	0.2	0.1	0.1	0.1	0.1	0.07
PANTONE 3272 C	0.028	0.04	0.05	0.07	0.1107	0.1	0.2	0.3	0.4	0.5	0.6	0.6	0.6	0.5	0.4	0.3	0.2	0.1	0.1	0.1	0.1	0.031
PANTONE 7467 C	0.047	0.06	0.09	0.13	0.1888	0.2	0.3	0.4	0.5	0.6	0.6	0.6	0.6	0.5	0.4	0.3	0.2	0.1	0.1	0.1	0.1	0.048
PANTONE 3560 C	0.188	0.19	0.19	0.21	0.2127	0.2	0.2	0.3	0.3	0.3	0.4	0.5	0.5	0.5	0.4	0.3	0.2	0.1	0.1	0.1	0.1	0.069
PANTONE Green C	0.023	0.03	0.04	0.05	0.0652	0.1	0.1	0.2	0.2	0.3	0.4	0.5	0.6	0.6	0.5	0.4	0.3	0.2	0.1	0.1	0.1	0.033
PANTONE 2399 C	0.077	0.08	0.08	0.1	0.142	0.2	0.2	0.3	0.4	0.5	0.6	0.6	0.6	0.5	0.4	0.3	0.2	0.1	0.1	0.1	0.1	0.046
PANTONE 3268 C	0.138	0.15	0.16	0.19	0.228	0.2	0.3	0.3	0.3	0.3	0.4	0.5	0.6	0.6	0.5	0.4	0.3	0.2	0.2	0.1	0.1	0.135
PANTONE 3275 C	0.031	0.04	0.06	0.08	0.1137	0.2	0.2	0.3	0.5	0.6	0.6	0.6	0.6	0.5	0.4	0.3	0.2	0.1	0.1	0.1	0.1	0.049
PANTONE 3534 C	0.09	0.09	0.12	0.149	0.2	0.2	0.3	0.4	0.5	0.6	0.6	0.6	0.6	0.5	0.4	0.3	0.2	0.1	0.1	0.1	0.1	0.047
PANTONE 2400 C	0.138	0.15	0.16	0.19	0.228	0.2	0.3	0.3	0.3	0.3	0.4	0.5	0.6	0.6	0.5	0.4	0.3	0.2	0.2	0.1	0.1	0.123
PANTONE 326 C	0.16	0.18	0.21	0.25	0.3201	0.4	0.4	0.4	0.4	0.5	0.6	0.6	0.6	0.5	0.4	0.3	0.2	0.2	0.1	0.1	0.1	0.148

Toute bibliothèque de teinte au format **CxFv3** ouverte par **Magic_Proof_&_Print_Control** peut être réenregistrée au format **CGATS**, beaucoup plus souple d'emploi que le format **CxFv3**, et compatible avec de très nombreuses applications gratuites. Voir à ce sujet :


https://www.solutioniso12647.com/Logiciels_Colorsource_telechargement/Mode_d_emploi_du_logiciel_CxF3_to_CGATS.pdf

Si une bibliothèque contient à la fois des teintes spectrales et colorimétriques, deux fichiers au format CGATS seront enregistrés :

- Un fichier contenant uniquement des valeurs spectrales de 380 à 730 nm,
- Un fichier contenant uniquement des valeurs colorimétriques (XYZ et Lab).

Quelques fonctions de l'onglet Preferences :

Choix de la langue :

Langue ► Français ▼ Magic_Proof_&_Print_Control version 1.0.0 

Licence pour : Mode démo. pour utilisateur non enregistré

Option de contrôle des imprimés : Oui

Demandez votre clef de fonctionnement GRATUITE

Correction des azurants optiques (OBC) ► Oui (Recommandé) ▼

Source du spectrophotomètre ► M0 ▼

Au premier démarrage, la langue de l'application est choisie automatiquement entre français, anglais et espagnol selon la langue déclarée pour le clavier Windows. Il est bien entendu possible de modifier cette langue par défaut.

Correction des azurants optiques : (OBC pour Optical Brighteners' Correction)

Par défaut, la correction des azurants optiques est activée : Nous vous conseillons de la laisser toujours active car c'est indispensable pour calculer à partir des fichiers de mesures (Mesures de gammes de contrôle sur épreuves ou sur imprimés, mesures de référence utilisées en tant que Fingerprint et mesures de bibliothèques d'encre), des couleurs apparentes Lab bien conformes aux couleurs que nous percevons en éclairage normalisé D50.

Bien entendu, si activés, nos calculs de correction des azurants optiques s'appliquent aussi bien aux couleurs mesurées qu'aux couleurs cible. Les erreurs sur certaines cibles publiées par ISO12647 sont ainsi corrigées :

Par exemple ci-après :

Sans correction des azurants optiques (OBC OFF), la couleur cible du papier publiée pour **Fogra 52** (non couché blanc) vaut L, a, b = 93.1, 2.5, **-10.1**, ce qui est aberrant car ne correspond pas à la couleur que nous percevons :

Technologie d'impression ► Offset_feuille ▼ Type de papier ► Non_couché_blanc ▼ Tramage ► AM ▼

Cible des encres CMJN ► PSUncoated_v3_FOGRA52.icc ▼ FOGRA 52 (Europe 2015)

Afficher Lch

CMYK_C	CMYK_M	CMYK_Y	CMYK_K	Papier mesuré :	M + Y
2.7 ΔE2000	2.2 ΔE2000	1.8 ΔE2000	1.5 ΔE2000	OBC Off: 7.0 > 3.0	1.6
Mesures D50 2° M0: 60.0 -26.0 -44.0	56.0 61.1 -1.0	89.0 -3.9 78.0	31.0 1.0 1.0	95.0 0.0 -2.0	54.0 55.1 26.0
Couleurs cibles D50 2°: 58.5 -22.4 -48.1	54.3 60.1 -4.3	87.3 -2.7 72.4	32.6 1.3 0.2	93.1 2.5 -10.1	52.4 56.0 25.5
ISO12647-2:2013	ISO12647-2:2013	ISO12647-2:2013	ISO12647-2:2013	Non_couché_blanc	
ISO 2846-1:2017	ISO 2846-1:2017	ISO 2846-1:2017	ISO 2846-1:2017	(OBC On 2.0)	M + Y

Type de contrôle ► Épreuve CMJN au sens ISO 12647-7 ▼ **L'épreuve est hors tolérances ✖**

Gamme de contrôle Fogra Media Wedge 3 Job ► épreuve non couché

	C100	C70	C40	C20	C10	M100	M70	M40	M20	M10	Y100	Y70	Y40	Y20	Y
ΔE76	5.7 > 5.0	7.7 > 6.0	9.0 > 6.0	9.5 > 6.0	9.1 > 6.0	3.8 ≤ 5.0	4.8 ≤ 6.0	6.7 > 6.0	7.8 > 6.0	8.3 > 6.0	6.0 > 5.0	5.3 ≤ 6.0	5.3 ≤ 6.0	6.2 > 6.0	7.2
ΔH	5.1 > 2.5					3.3 > 2.5					1.1 ≤ 2.5				
	C + M					M + Y			C + Y						
ΔE76	2.1 ≤ 6.0	4.1 ≤ 6.0	7.7 > 6.0	8.7 > 6.0	8.8 > 6.0	1.9 ≤ 6.0	5.7 ≤ 6.0	6.2 > 6.0	6.5 > 6.0	7.0 > 6.0	4.4 ≤ 6.0	6.6 > 6.0	7.1 > 6.0	7.4 > 6.0	7.7
ΔH															

Avec correction des azurants optiques (OBC ON), la couleur cible du papier pour Fogra 52 (non couché blanc) devient L, a, b = 93.1, 0.5, -2.1, ce qui correspond bien mieux à la couleur que nous percevons :

Technologie d'impression ▶ **Offset_feuille** Type de papier ▶ **Non_couché_blanc** Tramage ▶ **AM**

Cible des encres CMJN ▶ **PSOuncoated_v3_FOGRA52.icc** **FOGRA 52 (Europe 2015)**

Afficher Lch

	CMYK_C	CMYK_M	CMYK_Y	CMYK_K	Papier mesuré :	M + Y
Écart visuel mesuré :	1.6 ΔE2000	1.7 ΔE2000	1.2 ΔE2000	2.3 ΔE2000	OBC On: 2.1	2.0
Mesures D50 2° M1 :	59.9 -26.5 -42.6	56.0 61.1 0.1	89.0 -3.6 78.8	31.0 1.0 1.6	95.0 0.0 -0.4	54.0 55.2 26.9
Couleurs cibles D50 2° :	58.3 -26.5 -41.2	54.3 59.5 0.9	87.5 -2.8 76.2	32.6 0.5 3.5	93.1 0.5 -2.1	52.5 55.8 29.5
Encres cibles :	ISO 2846-1:2017	ISO 2846-1:2017	ISO 2846-1:2017	ISO 2846-1:2017	Non_couché_blanc (OBC Off 7.0)	M + Y

Type de contrôle ▶ **Épreuve CMJN au sens ISO 12647-7** **L'épreuve est hors tolérances ✖**

Gamme de contrôle Fogra Media Wedge 3 Job ▶ **épreuve non couché**

	C100	C70	C40	C20	C10	M100	M70	M40	M20	M10	Y100	Y70	Y40	Y20	Y10
ΔE76	2.2 ≤ 5.0	3.1 ≤ 6.0	4.1 ≤ 6.0	4.2 ≤ 6.0	3.5 ≤ 6.0	2.5 ≤ 5.0	4.0 ≤ 6.0	4.2 ≤ 6.0	3.7 ≤ 6.0	3.2 ≤ 6.0	3.1 ≤ 5.0	2.0 ≤ 6.0	2.2 ≤ 6.0	2.4 ≤ 6.0	2.3
ΔH	0.7 ≤ 2.5					0.8 ≤ 2.5					0.7 ≤ 2.5				
	C + M					M + Y					C + Y				
ΔE76	3.0 ≤ 6.0	3.6 ≤ 6.0	4.7 ≤ 6.0	4.6 ≤ 6.0	3.9 ≤ 6.0	3.1 ≤ 6.0	3.7 ≤ 6.0	4.4 ≤ 6.0	3.9 ≤ 6.0	3.1 ≤ 6.0	2.6 ≤ 6.0	3.4 ≤ 6.0	4.4 ≤ 6.0	3.8 ≤ 6.0	3.1
ΔH															

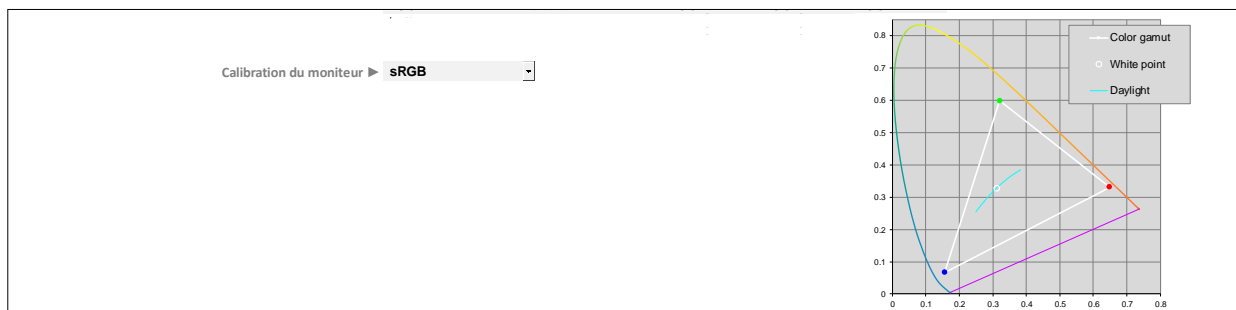
Voir à ce sujet notre article de référence sur les normes ISO12647-2-3-4-6-7 et G7/IDEAlliance :

https://www.color-source.net/Documentations/Infos_clients/LE_POINT_SUR_LES_NORMES_CMJN_ISO_12647.pdf

Déclaration du type de source lumineuse utilisé par le spectrophotomètre pour la mesure des teintes en réflexion :

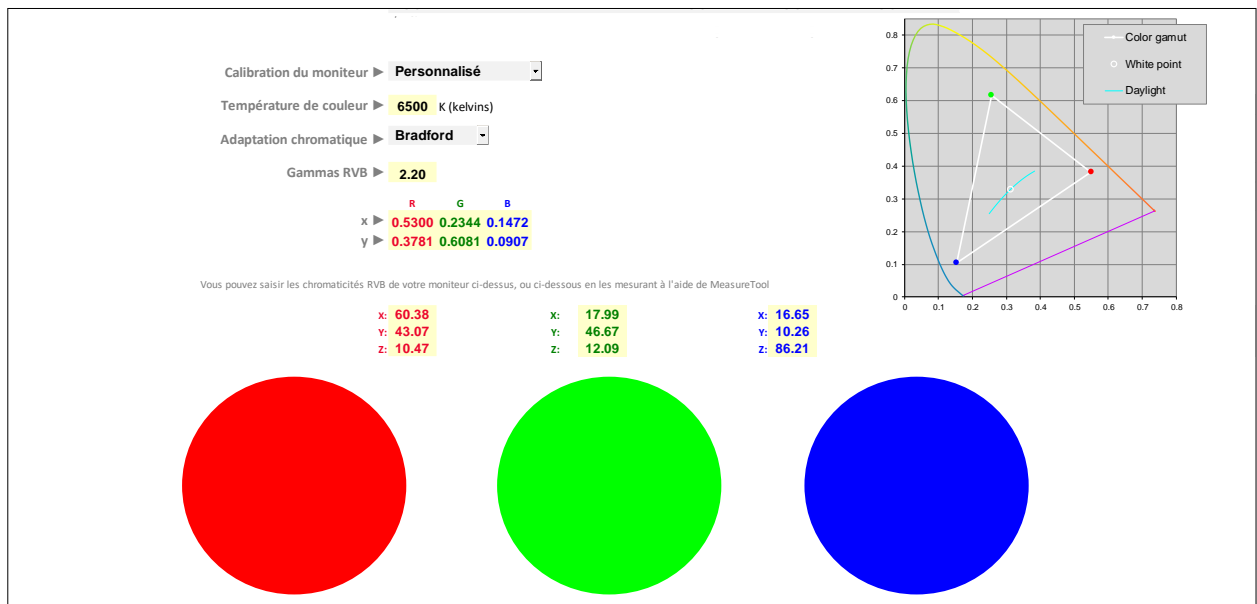
Comme expliqué dans notre article de référence sur les normes ISO12647, l'utilisation dans le spectrophotomètre d'une source lumineuse à spectre lumineux de type **C.I.E. D50** (Condition de mesures **M1**) et non pas de type **C.I.E. A** (Incandescence 2856 K, condition de mesure historique **M0**) exagère encore davantage la dominante bleue mesurée sur les papiers contenant de forts azurants optiques. Pour les couleurs cibles ISO12647-x, le paramètre **M0** ou **M1** est choisi automatiquement en fonction de chaque cible choisie. **Pour les couleurs mesurées, vous devez déclarer dans l'onglet Préférences si vous effectuez vos mesures en conditions M0 ou M1.**

Déclaration des caractéristiques de l'écran RVB de votre PC pour un affichage précis des couleurs :



Par défaut toutes les couleurs Lab mesurées et/ou affichées par l'application sont converties en « RVB écran » via le profil standard Bureauique sRVB pour leur affichage, ce qui suffit la plupart du temps pour un affichage correct.

Toutefois, si vous souhaitez un affichage plus précis des couleurs, vous pouvez déclarer à l'application toutes les caractéristiques de votre écran mesurées à l'aide du spectrophotomètre, en choisissant « **Personnalisé** » dans le menu déroulant :



Les caractéristiques à déclarer sont les suivantes :

- Température de couleur de l'écran,
- Matrice d'adaptation chromatique choisie,
- Gamma commun des trois canaux R, V et B,
- Chromaticités **xy** ou mesures **XYZ** des primaires R, V et B à 100% (= 255 en général)

En pratique – mais ça n'est pas obligatoire – vous pouvez étalonner et caractériser votre moniteur RVB à l'aide d'un logiciel classique du commerce (par exemple i1Profiler en mode avancé), et choisir comme ci-dessus, pour la phase d'étalonnage :

- Température de couleur de l'écran = 6500 K (D65),
- Matrice d'adaptation chromatique = Bradford,
- Gamma commun des trois canaux R, V et B = 2.2,

(Ces valeurs cibles d'étalonnage sont données pour simple exemple et conviennent bien pour un PC utilisé pour des tâches bureautique et techniques).

L'application de calibration d'écran vous permettra d'obtenir l'étalonnage demandé ci-dessus, puis calculera le profil I.C.C. de votre écran dans ces conditions d'étalonnage, qui sera utilisé par Photoshop et autres applis de PAO.

Comme Excel ne sait pas utiliser le profil I.C.C. écran, il vous reste ensuite à informer votre logiciel Colorsource des chromaticités **xy** ou mesures **XYZ** des primaires R, V et B.

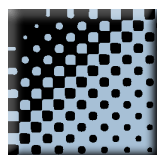
Ces valeurs sont parfois affichées par votre application de calibration d'écran en résumé, à la fin du processus d'étalonnage et de caractérisation.

Il est également possible de mesurer directement sur votre écran les valeurs **XYZ** des trois ronds **R100%**, **V100%** et **B100%** affichés, par exemple en utilisant un i1Pro 1 ou 2 en mode de mesure « émission », à l'aide de l'application gratuite **MeasureTool** (Module de mesure de l'application **ProfileMaker**, qui reste sans doute l'application de mesure la plus souple encore à ce jour).

Magic_Proof_&_Print_Control



PLATE



MagicPress



MagicPrepress



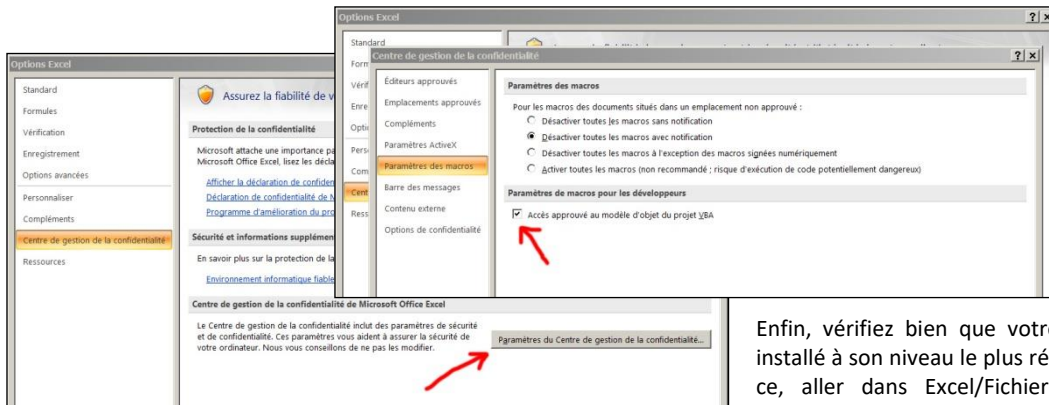
SPOT_Color_Manager



Dépannage et questions fréquentes :

Utilisez Microsoft Excel 2010, 365 ou supérieure. Notez qu'Excel (ou Microsoft Office) doit être installé avec certains composants parfois optionnels tels que Visual Basic, sans quoi les applications ne démarreront pas.

Lancez Excel et allez dans les Options Excel, Centre de gestion de la confidentialité, et bouton "Paramètres du centre de gestion de la confidentialité" : **Cochez la case "Accès approuvé au modèle d'objet du projet VBA" :**



Enfin, vérifiez bien que votre logiciel Excel est bien installé à son niveau le plus récent de mise à jour. Pour ce, aller dans Excel/Fichiers/Aide (Excel 2010 ou supérieure) et appuyez sur le bouton **Rechercher des**

mis à jour.

Si l'application ne se lance pas, désactivez votre antivirus : La plupart des antivirus ne posent aucun souci : AVG, Avira, protection natives antivirus de Microsoft Windows etc. mais de rares antivirus peuvent empêcher l'application de démarrer.

Pour un même fichier de mesure, Magic_Proof_& Print_Control affiche des valeurs Lab différentes de MeasureTool, i1Profiler ou Colorlab ou autre :

Vos applications de mesure classiques calculent des couleurs Lab D50 2° brutes sans correction des azurants optiques, ce qui est normal car elles ne savent pas à quoi sont destinées vos mesures. Toutes les applications Colorsource calculent exactement les mêmes valeurs Lab D50 2° si on désactive la correction des azurants optiques dans leur onglet **Préférences**. Mais en pratique nous vous recommandons d'activer la correction des azurants optiques pour que nos applications calculent des valeurs Lab réellement conformes aux couleurs que nous percevons sur l'imprimé éclairé en D50, même quand le papier contient de forts azurants optiques. La correction des azurants optiques agit au besoin non seulement sur le calcul de la teinte papier, mais aussi sur toutes les autres teintes imprimées.

Les résultats s'affichent trop grands ou trop petits sur mon moniteur :

Zoomer sur chaque onglet pour en optimiser l'affichage selon le modèle de votre écran : **Utilisez la molette de la souris en maintenant la touche "Ctrl" enfoncée.** Vous pouvez masquer le ruban Excel (Cliquer sur le ruban, menu de masquage avec le bouton droit de la souris). Vous pouvez aussi utiliser l'affichage Excel PLEIN ÉCRAN (menu **Affichage ... Plein écran**) car vous n'avez pas besoin des menus Excel pour utiliser les logiciels Colorsource. Pour sortir du mode d'affichage plein écran utilisez la touche Échap. (Escape).

MagicPress, MagicPrepress et Magic_Proof_& Print_Control me proposent les couleurs cibles ISO 12647-x et G7/IDEAlliance mais je veux caler ma presse ou mon épreuve sur les couleurs cibles "Euroscale Coated.icc" !

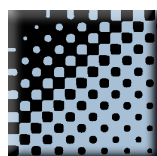
Voir la procédure dans le mode d'emploi du logiciel **MagicPrepress** pour calculer vos standards de couleurs cibles Fingerprint à partir de profils I.C.C. cible.

Pour toute autre question technique ou suggestion : <mailto:support@color-source.net>

Magic_Proof_& Print_Control



PLATE



MagicPress



MagicPrepress



SPOT_Color_Manager

