



# **COLORSOURCE**

27 rue Pierre Brossolette  
91430 IGNUY France  
Phone: +331 69 41 01 62  
E-mail: [support@color-source.net](mailto:support@color-source.net)  
<https://www.color-source.net/en/index.htm>  
<https://www.ISO12647Solution.com>

## **Guide de démarrage rapide des logiciels MagicPress et MagicPrepress pour le calage des presses d'imprimerie aux normes CMJN ISO 12647-2-3-4-6**

<b>Installer MagicPress et MagicPrepress : .....</b>	<b>3</b>
<b>Utilisation de l'application MagicPress : .....</b>	<b>5</b>
Mires CMJN typiques pour MagicPress : .....	5
Principaux onglets de l'application MagicPress : .....	5
<b>Utilisation de l'application MagicPrepress : .....</b>	<b>9</b>
Mires CMJN typiques pour MagicPrepress : .....	9
Principaux onglets de MagicPrepress : .....	10
<b>Dépannage et questions fréquentes : .....</b>	<b>17</b>

Ce **Guide de démarrage rapide** ne décrit pas toutes les fonctions des logiciels **MagicPress** et **MagicPrepress**, mais vous montre comment utiliser rapidement **MagicPress** et **MagicPrepress** pour caler vos presses selon n'importe quelle norme d'impression CMJN classique ISO12647-x.

**MagicPress** est conçu pour optimiser instantanément vos **densités d'encre à 100%** à chaque calage presse, et **MagicPrepress** assure le calcul et/ou la mise à jour de vos courbes de correction des formes imprimantes, afin de respecter facilement toute norme d'impression CMJN ou N-Couleurs publique ou privée, utilisant jusqu'à dix encres, avec ou sans base quadri CMJN.

Bien sûr, si vous imprimez en CMJN, **MagicPress** et **MagicPrepress** vous permettent de vous caler facilement et rapidement aux normes publiques **ISO 12647-2** (offset), **ISO 12647-3** (journaux), **ISO 12647-4** (héliogravure), **ISO 12647-6** (Flexographie), ou **G7/IDEAlliance** (interprétation américaine des normes ISO12647-2) :

1. Dans un premier temps, **MagicPress** vous permet de calculer instantanément les **corrections optimales de densité CMJN** pour correspondre aux couleurs C.I.E. Lab d'encres à 100% spécifiées ISO12647-x. Ces corrections de densité sont exprimées en termes de densité, et d'épaisseur ou de concentration pigmentaire d'encre.  
 Cette première étape est cruciale pour tout processus d'impression : parce que les densités retenues fixent les engraisements du processus d'impression, qui dépendent en grande partie de l'épaisseur et/ou de la viscosité de chaque encre.  
 Une erreur classique dans les Industries Graphiques est de négliger cette première étape, alors que le bon calage d'une presse avec des densités d'encres à 100% mal réglées est impossible.  
 Une autre erreur classique consiste à modifier les densités d'encres à 100% pour améliorer l'équilibre gris, ce qui n'est jamais nécessaire lorsque les courbes de correction des formes imprimantes sont correctement spécifiées.
2. Dans un deuxième temps, une fois que vous avez réglé vos densités CMJN à leurs valeurs optimales, **MagicPrepress** vous permet de mesurer les engraisements moyens de la presse dans cette configuration d'impression, et de calculer pour chaque forme imprimante, une courbe de correction permettant de respecter la courbe de tonalité spécifiée par le standard cible visé. Ceci garantit une excellente correspondance des couleurs, non seulement pour les encres CMJN à 100% et leurs superpositions, mais aussi pour tous les tramés CMJN.

Vous pouvez facilement télécharger nos formes test CMJN universelles et gratuites, et utiliser avec **MagicPress** et **MagicPrepress**, et aussi créer vos propres formes test.

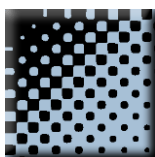
**MagicPress** et **MagicPrepress** peuvent traiter instantanément les fichiers de mesures spectrales au format CGATS générés par les spectrophotomètres à balayage X-Rite **i1Pro 1, 2, 3**, ainsi par presque n'importe quel autre spectrophotomètre à balayage en géométrie 45/0°, comme par exemple les modèles proposés par **Techkon** et **Konica-Minolta**.

**MagicPress** et **MagicPrepress** vous apportent non seulement la plus haute qualité d'impression dont vous avez besoin aujourd'hui, mais aussi de bien meilleurs coûts et productivité, tout en vous évitant l'achat de tous ces spectrophotomètres d'atelier bien inutilement coûteux.

CMJN\_Print\_&Proof



PLATE



MagicPress



MagicPrepress



SPOT\_Color\_Manager





## Installer MagicPress et MagicPrepress :

Nous vous recommandons d'utiliser Excel 2010, 2013, 2016 ou plus récente, en version 32 ou 64 bits sur un PC avec Windows 7/8/10 version 32 ou 64 bits, et avec moniteur « full HD » 16/9 (1980 x 1024 pixels ou plus).

Téléchargez les kits de distribution **MagicPress** et **MagicPrepress** sur la page de téléchargement des logiciels Colorsource : [https://www.solutioniso12647.com/Telechargements\\_et\\_liens.htm](https://www.solutioniso12647.com/Telechargements_et_liens.htm)

Les kits de distribution sont fournis sous forme de deux ZIP : **MagicPress\_demo.zip** et **MagicPrepress\_demo.zip**. **MagicPress\_demo.zip** contient la version d'essai **MagicPress**, ainsi que deux sous-répertoires, **English** et **Français**, contenant tous les fichiers de travail et d'auto-formation appropriés, avec des noms anglais ou français :

English	28/12/2020 12:42	Dossier de fichiers	
Français	28/12/2020 12:45	Dossier de fichiers	
MagicPress_v1.1.1_Trial.exe	10/11/2020 18:26	Application	9 017 Ko

Créez d'abord un dossier de programme tel que **C:\Colorsource** ou **D:\Colorsource**, puis copiez **MagicPress\_v1.1.1\_Trial.exe** (ou version plus récente) dans ce dossier. Vous pouvez créer un raccourci vers **MagicPress\_v1.1.1\_Trial.exe** en utilisant le bouton droit de votre souris. Veuillez noter que le dossier où vous mettez les fichiers d'applications Colorsource « .exe » (ex. **C:\Colorsource\**) **ne doit pas être protégé par les droits de l'administrateur Windows**, afin que vous puissiez enregistrer l'application avec vos propres paramètres, tels que vos propres chemins d'accès aux fichiers de mesures spectrales ou autres fichiers de travail.

Le sous-répertoire **Français** contient les sous-répertoires suivants :

Tous_fichiers_de_reference_pour_lecture_des_mires_des_formes_test_Colorsource	30/12/2020 11:27	Dossier de fichiers	
Quelques exemples de bibliothèques de teintes	18/11/2020 11:28	Dossier de fichiers	
MagicPress exemples de mires et Refs	18/11/2020 11:28	Dossier de fichiers	
MagicPress mode d'emploi	18/11/2020 11:28	Dossier de fichiers	
MagicPress exemples de mesures	18/11/2020 11:28	Dossier de fichiers	

Le sous-répertoire **MagicPress exemples de mesures** contient un certain nombre de fichiers de mesure spectraux ou non spectraux typiques que vous pouvez ouvrir sous forme de fichiers de mesure (ou sous forme de fichiers **Fingerprint**) avec l'application **MagicPress**. Vous pouvez vous entraîner en ouvrant ces exemples de fichiers de mesure, et vérifier comment **MagicPress** traite chaque fichier de mesure et affiche ses résultats. Bien sûr, **MagicPress** ne peut afficher tous les résultats que si un fichier de mesures spectrales – et pas seulement colorimétrique - est ouvert.

Le dossier **Tous\_fichiers\_de\_reference\_pour\_lecture\_des\_mires\_des\_formes\_test\_Colorsource** contient tous les fichiers de référence dont vous pouvez avoir besoin pour mesurer toutes les mires CMJN que nous utilisons sur les formes test Colorsource gratuites. Vous pouvez utiliser ces fichiers de référence pour mesurer les mires avec MeasureTool ou i1Profiler si vous utilisez X-Rite **i1Pro** 1, 2 ou 3, ou pour mesurer les mires avec le logiciel **Techkon** si vous utilisez Techkon **SpectroDens**.

**MagicPrepress\_demo.zip** contient la version d'essai **MagicPrepress**, ainsi que des sous-répertoires **English** et **Français** contenant tous les fichiers de travail et d'auto-formation appropriés avec des noms anglais ou français :

English	28/12/2020 12:43	Dossier de fichiers	
Français	28/12/2020 12:43	Dossier de fichiers	
MagicPrepress_v1.1.1.exe	10/11/2020 18:22	Application	9 831 Ko

Copiez **MagicPrepress\_v1.1.1\_Trial.exe** (ou version plus récente) dans le même dossier que **MagicPress**. Vous pouvez créer un raccourci vers **MagicPrepress\_v1.1.1\_Trial.exe** en utilisant le bouton droit de votre souris.

Le sous-répertoire **Français** contient les sous-répertoires suivants :

MagicPrepress exemples de mesures	18/11/2020 11:28	Dossier de fichiers	
MagicPrepress exemples de mires et Refs	18/11/2020 11:28	Dossier de fichiers	
MagicPrepress mode d'emploi	18/11/2020 11:28	Dossier de fichiers	
Quelques exemples de bibliothèques de teintes	18/11/2020 11:28	Dossier de fichiers	
Tous_fichiers_de_reference_pour_lecture_des_mires_des_formes_test_Colorsource	30/12/2020 11:27	Dossier de fichiers	

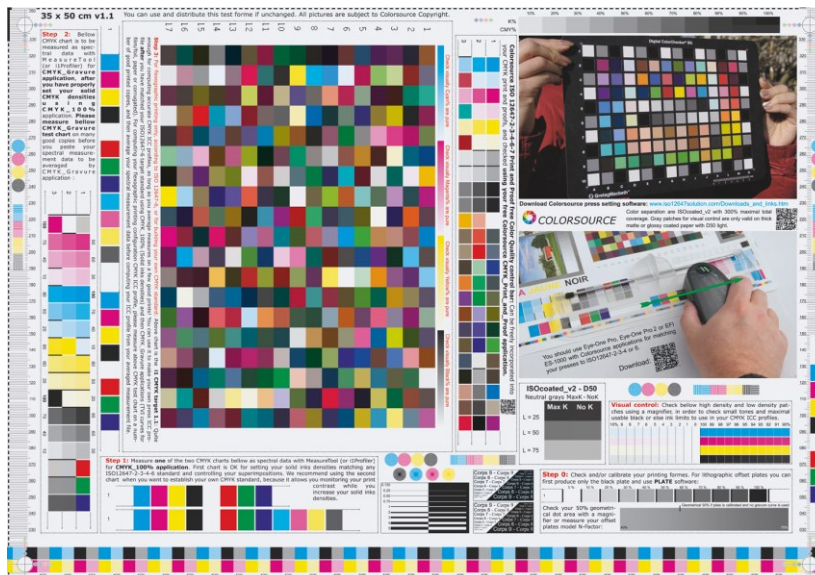
Le dossier **MagicPrepress exemples de mesures** contient un certain nombre de fichiers de mesure CGATS spectraux ou non spectraux typiques que vous pouvez ouvrir avec l'application **MagicPrepress** en tant que fichiers de mesures, ou en tant que fichiers de mesures de référence de type **Fingerprint**.

Vous pouvez vous entraîner en ouvrant ces exemples de fichiers de mesure, et vérifier comment **MagicPrepress** traite chaque fichier et affiche ses résultats. Bien sûr, **MagicPrepress** ne peut afficher tous les résultats que si un fichier de mesures spectrales - et non pas seulement colorimétrique - est ouvert.

Si vous rencontrez un problème pour le lancement de **MagicPress** ou **MagicPrepress**, ou si vous avez besoin de vous familiariser avec les applications logicielles de mesure de mires, vous pouvez lire le manuel **Installation\_et\_utilisation\_des\_logiciels\_Colorsource\_Rev11.pdf** qui est fourni à la fois dans les sous-répertoires **MagicPress/Français/MagicPress mode d'emploi** et **MagicPress/Français/MagicPrepress mode d'emploi**.

Vous pouvez créer votre propre forme test CMJN, en incorporant les mires CMJN que nous fournissons dans les ZIP de distribution, ou vos propres mires CMJN (à condition que vous construisiez les fichiers de référence appropriés permettant leur mesure). Vous pouvez également utiliser l'une des formes test Colorsource CMJN gratuites disponibles à l'adresse :

[https://www.solutioniso12647.com/Formes\\_test\\_CMJN\\_universelles\\_Colorsource.htm](https://www.solutioniso12647.com/Formes_test_CMJN_universelles_Colorsource.htm)



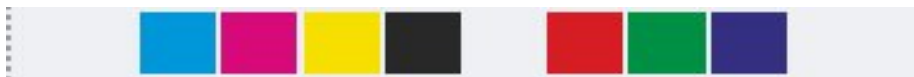


## Utilisation de l'application MagicPress :

### Mires CMJN typiques pour MagicPress :

Vous trouverez les mires CMJN suivantes sur les formes test CMJN Colorsource gratuites. La mesure de l'une de ces mires CMJN (en un seul balayage) permet de déterminer instantanément les quatre densités d'impression optimales de vos encres C, M, J et N, en prenant en compte la réflectance spectrale mesurée des encres et du papier, et de vos couleurs cible fixées par le choix d'un standard ISO12647-x ou autre :

- **MagicPress\_mire\_CMJN\_RVB.tif :**



- **MagicPress\_mire\_CMJN\_RVB\_CMJN75%.tif :**



- **MagicPress\_et\_Prepress\_mire\_Offset\_CMJN\_sur\_une\_ligne\_32\_plages.tif ou .eps :**



Cette mire **MagicPress\_et\_Prepress\_mire\_Offset\_CMJN\_sur\_une\_ligne\_32\_plages** est disponible en tant que fichier .tif et .eps, et peut être utilisée à la fois avec **MagicPress** et **MagicPrepress** : Très pratique pour optimiser vos processus d'impression continue sans gaspillage de grandes quantités de papier : Parce que vous pouvez incorporer cette mire dans une marge de la plupart de vos impressions commerciales CMJN, pour vérifier vos engraissements, et mettre à jour si nécessaire vos courbes de correction CMJN.

Les fichiers texte de référence des mires CMJN ci-dessus sont fournis dans le sous-répertoire :

**MagicPress/Français/Tous\_fichiers\_de\_reference\_pour\_lecture\_des\_mires\_des\_formes\_test\_Colorsource**, et ils sont nommés respectivement :


- **MagicPress\_mire\_CMJN\_RVB.txt,**
- **MagicPress\_mire\_CMJN\_RVB\_CMJN75%.txt,**
- **MagicPress\_Offset\_1\_x\_mire\_CMJN\_sur\_une\_ligne\_32\_plages\_Ref.txt.**

## Principaux onglets de l'application MagicPress :

Vous pouvez vous former et vérifier les résultats suivants en utilisant les exemples de fichiers de mesure fournis dans le sous-répertoire **MagicPress/Français/MagicPress exemples de mesures**.

L'onglet **Mesure** permet d'ouvrir le fichier de mesures spectrales de toute mire.

Le fichier de mesure **Mesure\_Une\_très\_mauvaise\_feuille\_F39\_Spectral.txt** est utilisé ci-après :




**Impression 4 couleurs : CMJN sans teinte d'accompagnement**

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

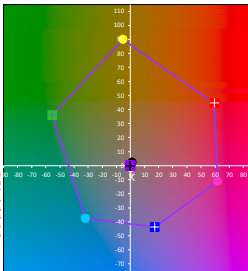
Fichier de mesures : **Mesure\_Une\_très\_mauvaise\_feuille\_F39\_Spectral.txt**  
11/16/2010 12:20:00

Ouvrir un fichier CGATS de mesure des mires



Ouvrir le dossier des fichiers de mesures de mires

COORDINATE	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32				
2.44	100	0	0	0	0.11	0.2171	0.2179	0.4828	0.5242	0.7039	0.7388	0.8238	0.8254	0.8255	0.8289	0.7863	0.7564	0.7115	0.6402	0.5566	0.4604	0.3889	0.2975	0.21	0.2395	0.2675	0.2394	0.2336	0.2379	0.2336	0.246	0.2422	0.2379	0.2321	0.2383	0.2383
2.42	0	100	0	0	0.1761	0.1504	0.2388	0.2853	0.3389	0.3648	0.3858	0.3734	0.3436	0.3044	0.2617	0.2228	0.1905	0.1611	0.1292	0.1111	0.104	0.0957	0.077	0.0596	0.525	0.2384	0.4647	0.6108	0.7028	0.82	0.847	0.864	0.8715	0.8821	0.8883	0.8883
2.43	0	0	100	0	0.1058	0.1308	0.2096	0.295	0.388	0.4772	0.5627	0.6259	0.6851	0.7371	0.7796	0.8126	0.8366	0.7707	0.7019	0.6310	0.5249	0.4215	0.3239	0.2524	0.2075	0.2669	0.4812	0.6407	0.7502	0.8068	0.8759	0.8845	0.8977	0.8957	0.8907	0.8907
2.44	0	0	0	100	0.258	0.2522	0.2525	0.2593	0.2596	0.2511	0.2521	0.2528	0.2551	0.2444	0.2456	0.2354	0.2257	0.2056	0.1852	0.1646	0.1451	0.1265	0.1077	0.0949	0.0749	0.04	0.0461	0.0505	0.0459	0.0459	0.0479	0.0479	0.0479	0.0479	0.0479	0.0479
2.44	0	0	0	0	0.3348	0.4233	0.5056	0.5795	0.6482	0.697	0.7365	0.7647	0.7817	0.7874	0.7814	0.7644	0.7366	0.6978	0.6538	0.6044	0.5504	0.4914	0.4273	0.3584	0.2844	0.2054	0.1184	0.0204	0.0204	0.0204	0.0204	0.0204	0.0204	0.0204	0.0204	0.0204
2.44	0	100	0	0	0.2273	0.2693	0.2841	0.2841	0.2841	0.2841	0.2841	0.2841	0.2841	0.2841	0.2841	0.2841	0.2841	0.2841	0.2841	0.2841	0.2841	0.2841	0.2841	0.2841	0.2841	0.2841	0.2841	0.2841	0.2841	0.2841	0.2841	0.2841	0.2841	0.2841	0.2841	0.2841
2.44	100	0	0	0	0.2949	0.2751	0.2697	0.2696	0.2699	0.2695	0.2694	0.2694	0.2694	0.2694	0.2694	0.2694	0.2694	0.2694	0.2694	0.2694	0.2694	0.2694	0.2694	0.2694	0.2694	0.2694	0.2694	0.2694	0.2694	0.2694	0.2694	0.2694	0.2694	0.2694	0.2694	0.2694
2.44	100	100	0	0	0.2274	0.1307	0.1267	0.1261	0.1267	0.1258	0.1269	0.1267	0.1261	0.1251	0.1251	0.1254	0.1256	0.1249	0.1249	0.1249	0.1249	0.1249	0.1249	0.1249	0.1249	0.1249	0.1249	0.1249	0.1249	0.1249	0.1249	0.1249	0.1249	0.1249	0.1249	0.1249

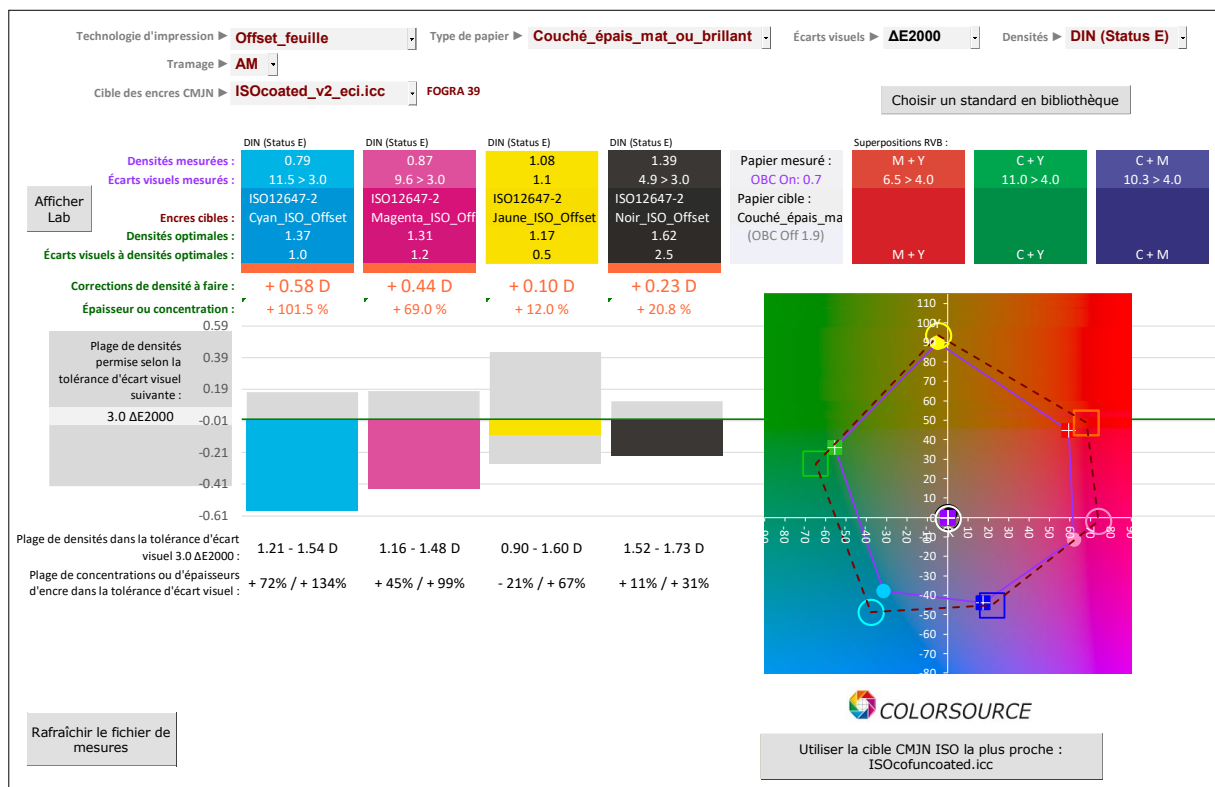


L'onglet **AimStandard** permet de spécifier le standard que vous visez, public ou privé :

Vous pouvez spécifier vos couleurs cibles CMJN à 100% en choisissant :

1. N'importe quel standard **ISO12647-2, 12647-3, 12647-4, 12647-6** ou **G7/IDEAlliance**, tel que Fogra39,
2. Un standard cible personnalisée spécifié par un fichier de mesures de référence (fichier de mesures ouvert dans l'onglet **Fingerprint**),
3. Ou encore des couleurs spécifiques choisies dans la bibliothèque d'encre en cours (fichier ouvert dans l'onglet **InksLib**),

Cet onglet affiche, pour chaque encre à 100%, les **couleur et densité mesurées**, la **densité optimale** pour la meilleure correspondance visuelle possible avec le standard visé, la **correction de densité**, et **d'épaisseur ou de concentration d'encre**, ainsi que les densités et concentrations minimales et maximales autorisées pour respecter les couleurs cibles CMJN dans une tolérance d'écart visuel arbitrairement choisie :



Par exemple ci-dessus, pour une forme test imprimée sur une presse offset très mal réglée en densités, **MagicPress** montre que le respect des couleurs cibles CMJN 100% Fogra 39 nécessite :

1. L'augmentation de la densité du Cyan de 0,79 à 1,37 D (**+0,58 D**), c'est-à-dire augmentation de l'épaisseur d'encre de +101,5 %,
2. L'augmentation de la densité de Magenta de 0,87 à 1,31 D (**+0,44 D**), c'est-à-dire augmentation de l'épaisseur d'encre de +69,0 %,
3. L'augmentation de la densité jaune de 1,08 à 1,17 D (**+0,10 D**), c'est-à-dire augmentation de l'épaisseur d'encre de +12,0 %,
4. L'augmentation de la densité noire de 1,39 à 1,62 D (**+0,23 D**), c'est-à-dire augmentation de l'épaisseur d'encre de +20,8 %.

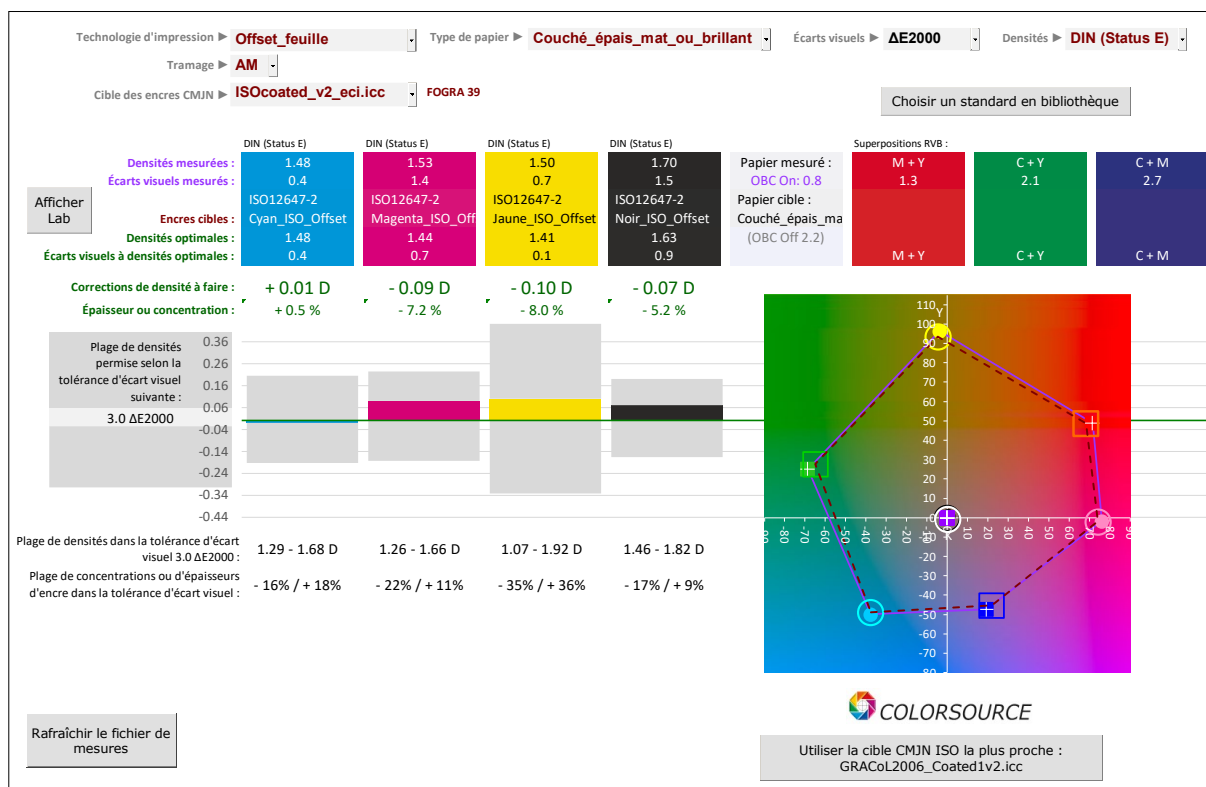
Et ceci permettra :

1. De réduire l'écart visuel ΔE2000 de **11,5 à 1,0** sur Cyan 100%,
2. De réduire l'écart visuel ΔE2000 de **9,6 à 1,2** sur Magenta 100%,
3. De réduire l'écart visuel ΔE2000 de **1,1 à 0,5** sur Jaune 100%,
4. De réduire l'écart visuel ΔE2000 de **4,9 à 2,5** sur Noir 100%.

L'onglet **Expertise** résume tous les résultats et vous donne un diagnostic pour la copie imprimée mesurée.

Le fichier de mesure de **Mesure\_CMYK\_100%\_feuille\_2\_Spectral.txt** est utilisé ci-après :

Onglet **AimStandard** :



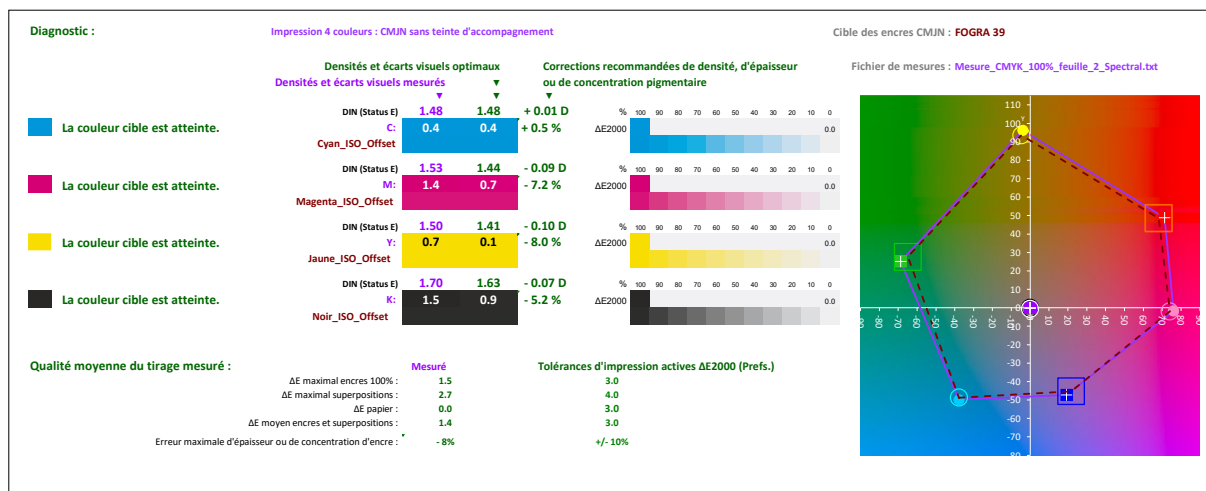
La vue ci-dessus montre que le fichier **Mesure\_CMYK\_100%\_feuille\_2\_Spectral.txt** a été mesuré sur une impression avec des réglages de densité acceptables pour respecter la norme **Fogra 39**.

À ce stade la vérification des superpositions RVB est très utile pour les processus d'impression en offset humide, où vous pouvez être OK sur les encres à 100%, mais mauvais sur leurs superpositions (par exemple, en cas de problèmes sur les pressions sur un groupe de la presse).

Mais la vue ci-dessus montre aussi que la cible Fogra 39 pourrait être atteinte, dans une tolérance assez faible de 3.0 ΔE2000, avec des densités très différentes : **Par exemple, la couleur jaune à 100% peut être respectée avec des densités d'impression allant de 1,07 à 1,92 D !**

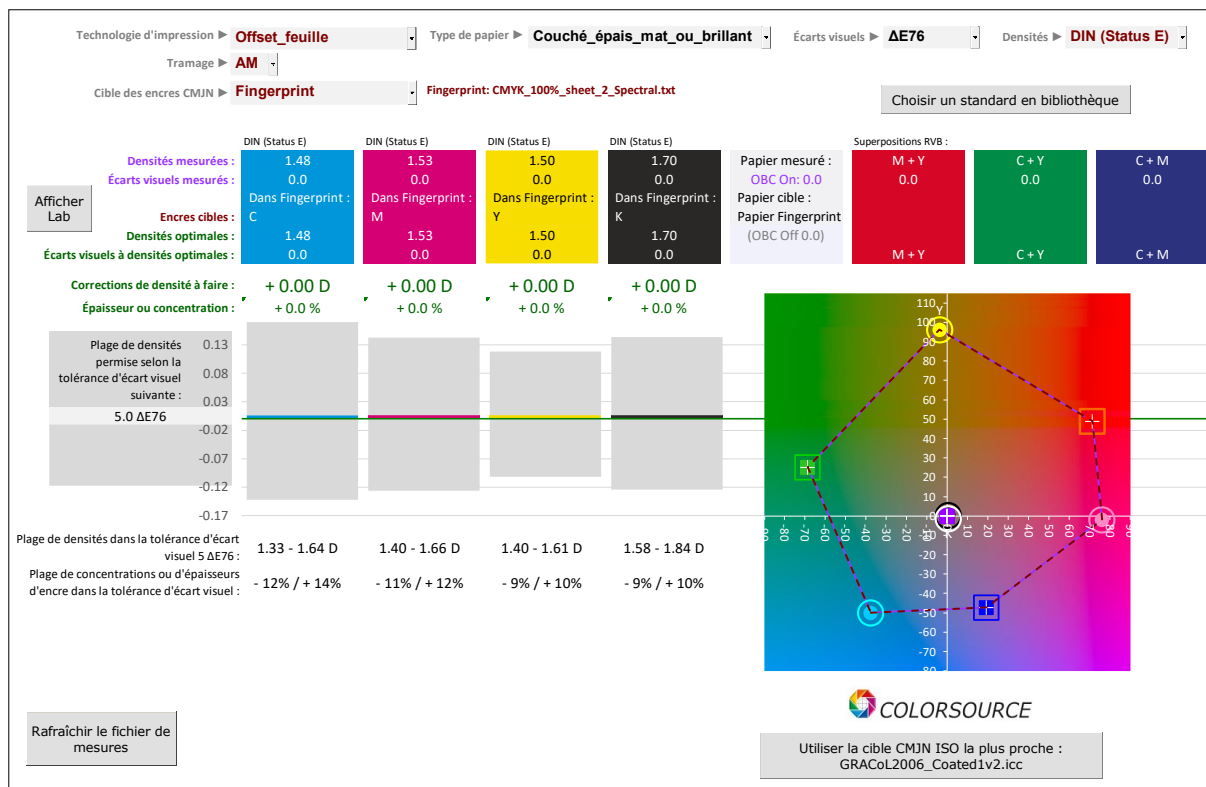
**Ceci démontre clairement que le respect des couleurs cibles CMJN à 100% spécifiées par ISO12647-x avec les faibles écarts visuels ΔE spécifiés par ISO12647-x ne suffit pas :** ceci ne garantit aucunement que vous utilisez la bonne épaisseur d'encre si vous imprimez offset, ou la bonne concentration d'encre si vous imprimez en héliogravure.

Onglet **Expertise** :



Pour souligner que la tolérance de 5,0  $\Delta E76$  spécifiée par ISO12647-x est un non-sens, le fichier **Mesure\_CMJK\_100%\_feuille\_2\_Spectral.txt** est utilisé ci-après à la fois comme fichier de mesure et comme fichier Fingerprint de couleurs cibles, et avec la tolérance 5  $\Delta E76$  spécifiée (à tort) par ISO12647-2 :

Sur la vue suivante, **MagicPress** vous prouve que les couleurs CMJN Fogra 39 peuvent être respectées dans la tolérance 5.0  $\Delta E76$ , en utilisant des plages de densités CMJN beaucoup trop larges :



1. La densité de Cyan peut être réglée de 1,25 à 1,75 D (l'épaisseur d'encre peut être diminuée de 19 % ou augmentée de 24 %, soit une variation d'épaisseur de 53% !)
2. La densité de Magenta peut être réglée de 1,33 à 1,75 D (l'épaisseur d'encre peut être diminuée de 17 % ou augmentée de 19 %, soit une variation d'épaisseur de 43% !)
3. La densité jaune peut être réglée de 1,34 à 1,70 D (l'épaisseur d'encre peut être diminuée de 14 % ou augmentée de 17 %, soit une variation d'épaisseur de 36% !)
4. La densité noire peut être réglée de 1,50 à 1,95 D (l'épaisseur d'encre peut être diminuée de 15 % ou augmentée de 18 %, soit une variation d'épaisseur de 39% !)

Et l'usage de la bien meilleure estimation d'écart visuel  $\Delta E2000$  montrerait des variations d'épaisseur d'encre encore plus importantes pour des écarts visuels très faibles.

Puisque densité signifie « épaisseur d'encre » lors d'une impression offset, et « concentration pigmentaire d'encre » lors d'une impression en héliogravure, et puisque les engraisements de toute presse dépendent fortement de l'épaisseur d'encre et/ou de sa concentration pigmentaire, **vos courbes de tonalité CMJN dépendent beaucoup de la densité utilisée pour chaque encre à 100%.**

En conséquence, vos courbes de correction CMJN sur flux de production ne seront pas adaptées si vous imprimez trop loin des épaisseurs ou concentrations d'encres optimales, **même si vous respectez les couleurs cibles CMJN du standard avec de très faibles écarts visuels.**

Ceci démontre que **MagicPress** vous permet non seulement de trouver immédiatement les densités optimales d'impression CMJN, mais vous permet également de respecter ces densités à chaque nouveau calage, **en assurant que vos courbes de correction CMJN seront calculées, puis utilisées avec de très faibles écarts d'épaisseurs et/ou des concentrations pigmentaires d'encres, et non pas seulement avec de faibles écarts visuels sur les couleurs apparentes des encres.**

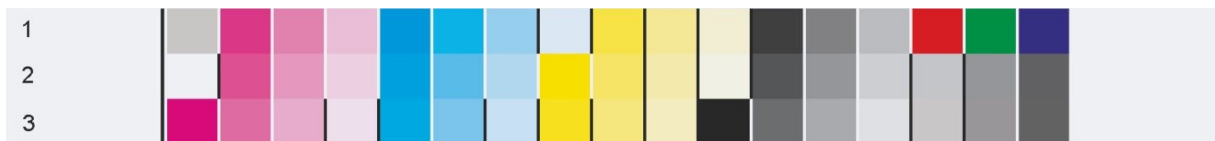


## Utilisation de l'application MagicPrepress :

Une fois que vous aurez bien ajusté vos densités d'encre CMJN avec **MagicPress**, la mesure d'une mire appropriée comportant des plages C%, M%, J% et N% permettra à **MagicPrepress** de calculer, dans ces conditions optimales d'encre, les courbes de correction des formes imprimantes CMJN permettant le respect des courbes de tonalité spécifiées par le standard d'impression visé.

### Mires CMJN typiques pour MagicPrepress :

- **MagicPrepress\_CMJN\_mire\_10%\_sur\_3\_lignes.tif :**



- **MagicPress\_et\_Prepress\_mire\_Offset\_CMJN\_sur\_une\_ligne\_32\_plages.tif ou .eps :**



Cette mire **MagicPress\_et\_Prepress\_mire\_Offset\_CMJN\_sur\_une\_ligne\_32\_plages.tif** est disponible en tant que fichier .tif et .eps, et peut être utilisée à la fois avec **MagicPress** et **MagicPrepress** : Très pratique pour optimiser vos processus d'impression continue sans gaspillage de grandes quantités de papier : Parce que vous pouvez incorporer cette mire dans une marge de la plupart de vos impressions commerciales CMJN, pour vérifier vos engraissements, et mettre à jour si nécessaire vos courbes de correction CMJN.

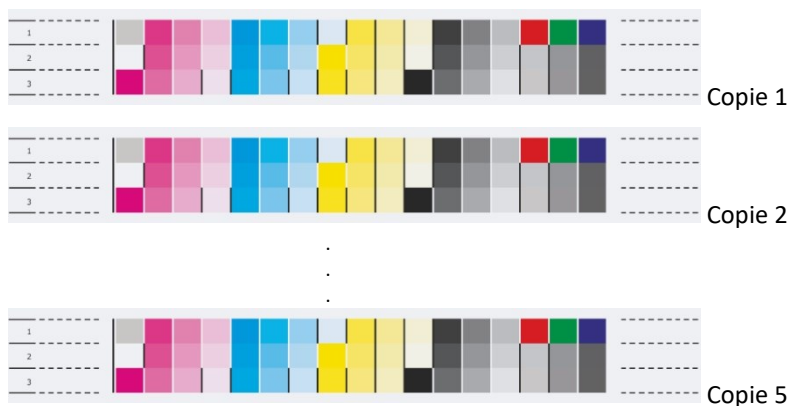
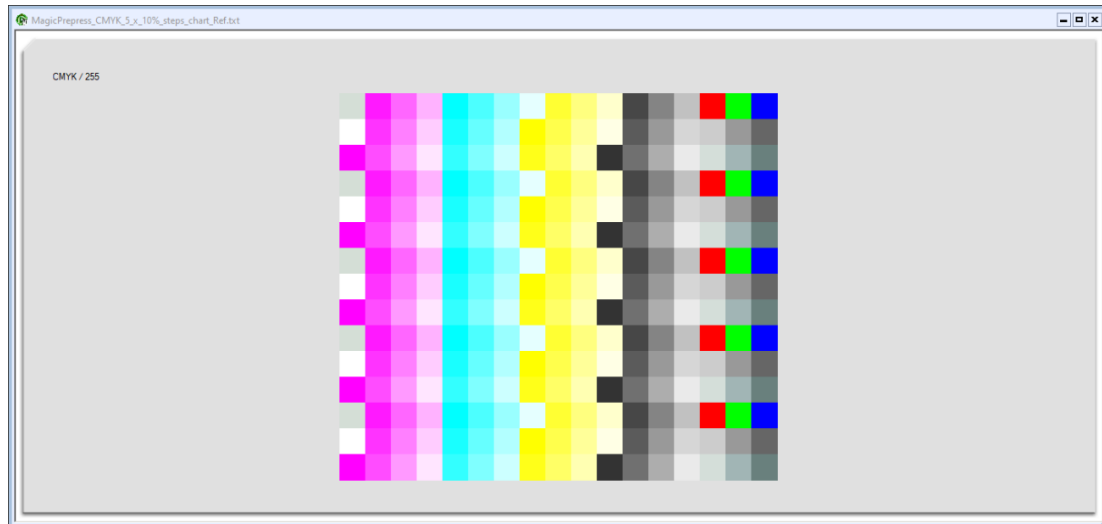
Les fichiers texte de référence des mires CMJN ci-dessus sont fournis dans le sous-répertoire :

**MagicPrepress/Français/Tous\_fichiers\_de\_reference\_pour\_lecture\_des\_mires\_des\_formes\_test\_Colorsource**, et sont nommés respectivement :

- **MagicPrepress\_CMJN\_5\_x\_mires\_10%\_sur\_3\_lignes\_Ref.txt,**
- **MagicPress\_Offset\_15\_x\_mire\_CMJN\_sur\_une\_ligne\_32\_plages\_Ref.txt.**

Ces fichiers de référence permettent de mesurer les mires sur plusieurs copies imprimées, afin que **MagicPrepress** puisse calculer ses résultats à partir de mesures moyennes bien représentatives du tirage réalisé. Par exemple :

- **MagicPress\_Offset\_15\_x\_mire\_CMJN\_sur\_une\_ligne\_32\_plages\_Ref.txt** permet de mesurer 15 fois, sur 15 copies imprimées, la mire **MagicPress\_et\_Prepress\_mire\_Offset\_CMJN\_sur\_une\_ligne\_32\_plages.tif**.
- **MagicPrepress\_CMJN\_5\_x\_10%\_steps\_chart\_Ref.txt** permet de mesurer 5 fois, sur 5 copies imprimées, la mire **MagicPrepress\_CMJN\_10%\_steps\_chart\_on\_3\_lines.tif** :



Veillez noter que si vous utilisez le logiciel de mesure MeasureTool avec i1Pro 1 ou 2, vous pouvez arrêter de mesurer vos mires à tout moment, et enregistrer votre fichier de mesures spectrales.

Sur l'exemple ci-dessus, vous pouvez par exemple mesurer 3 mires de trois lignes chacune, puis la première ligne de la 4<sup>ème</sup> mire, puis arrêter et enregistrer votre fichier de mesures spectrales. L'application **MagicPrepress** fait la moyenne des données effectivement mesurées et ignore les données qui n'ont pas été mesurées.

Nous vous recommandons fortement de mesurer plusieurs copies, car aucun processus d'impression n'est parfaitement répétitif, et nous ne sommes intéressés que par le **comportement moyen** de la presse à imprimer.

## Principaux onglets de MagicPrepress :

Vous pouvez vous former et vérifier les résultats suivants en utilisant les exemples de fichiers de mesures fournis dans le sous-répertoire **MagicPrepress/Français/MagicPrepress exemples de mesures**.

L'onglet **Mesure** vous permet d'**ouvrir** votre fichier de mesures spectrales :

Le fichier de mesure **15\_Copies\_sans\_courbes de correction\_ISOcoated\_v2.txt** est utilisé ci-après :



Ce **Guide de démarrage rapide** ne décrit pas toutes les manières dont vous pouvez utiliser l'onglet **DeclareCurves**, mais seulement deux modes d'utilisation classiques, qui vous seront utiles pour tester facilement l'application **MagicPrepress** en calant vos presses aux normes ISO12647 de votre choix :

## "Pas de courbe de correction sur le flux" :

Vous pouvez utiliser ce mode « Pas de correction » pour la plupart des calages d'essai en offset feuille en trame classique 150 ou 175 ppp. Dans ce cas, désactivez toutes les courbes de correction sur votre flux prépresse (à l'exception de la courbe d'étalonnage du CtP), et vous produisez les plaques de la forme test CMJN sans correction :

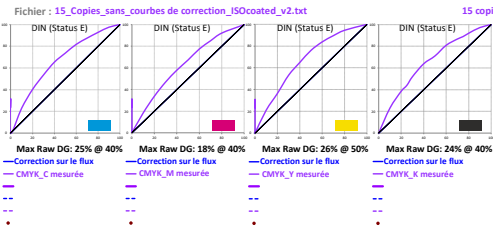
Déclarez les courbes de correction du tirage mesuré ▶ **Pas de courbe de correction sur le flux**

Simulez l'effet sur les mesures d'un dégraissage des formes imprimantes

Ce mode peut être utilisé pour la plupart des calages d'essai. Toutefois, si l'engraissement de la forme test sans correction est trop élevé (e.g. trame stochastique en offset), vous pouvez rechercher ici une courbe de précorrection bien adaptée, en simulant l'effet d'une courbe dégraissage des formes imprimantes. L'application de cette courbe de précorrection aux formes imprimantes permettra une meilleure impression de la forme test avec des mesures plus précises dans les hautes densités.

Fichier : 15\_Copies\_sans\_courbes de correction\_ISOcoated\_v2.txt

15 copies ont été mesurées



Max Raw DG: 25% @ 40%    Max Raw DG: 18% @ 40%    Max Raw DG: 26% @ 50%    Max Raw DG: 24% @ 40%

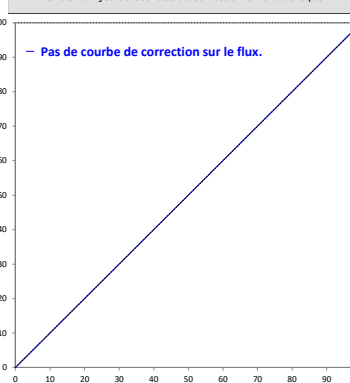
— Correction sur le flux    — Correction sur le flux    — Correction sur le flux    — Correction sur le flux

--- CMYK\_C mesurée    --- CMYK\_M mesurée    --- CMYK\_Y mesurée    --- CMYK\_K mesurée

L'engraissement brut maximal de la presse est de 26% @ 50% sur Y: 50% s'imprimera donc à 76% si la forme imprimante n'est pas corrigée.

Choisir un jeu de courbes de correction en bibliothèque

— Pas de courbe de correction sur le flux.



## "Saisie manuelle des courbes de correction utilisées" :

Ce mode vous permet de déclarer les courbes de correction CMJN en cours d'utilisation, qui ont été appliquées sur le flux prépresse pour produire les formes imprimantes du tirage que vous mesurez : vous pouvez librement entrer manuellement pour chaque encre jusqu'à 26 points de contrôle entre 0 et 100% et les valeurs de correction associées :

Déclarez les courbes de correction du tirage mesuré ▶ **Saisie manuelle des courbes de correction utilisées**

Utiliser les points de contrôle du flux spécifiés dans l'onglet "NewCurves" (Pas de 10%)

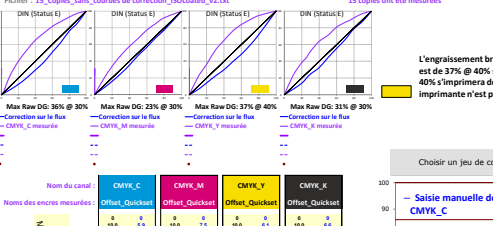
CMYK\_C: Utiliser cette courbe de correction pour toutes les encres

Montrer les courbes brutes de la presse non corrigées

Ce mode vous permet de calculer vos courbes de correction optimales à partir de n'importe quel tirage de production pourvu de gammes de contrôle adaptées: Il vous suffit de saisir ci-dessous les valeurs des courbes de correction en place sur le flux pour la production des imprimés mesurés. Vous pouvez aussi afficher les courbes d'engraissement que vous auriez mesurées en l'absence toute correction: Contrôle important, car les courbes de correction en place sur le flux masquent parfois un engraissement anormalement élevé de la presse.

Fichier : 15\_Copies\_sans\_courbes de correction\_ISOcoated\_v2.txt

15 copies ont été mesurées



Max Raw DG: 36% @ 30%    Max Raw DG: 23% @ 30%    Max Raw DG: 37% @ 40%    Max Raw DG: 31% @ 30%

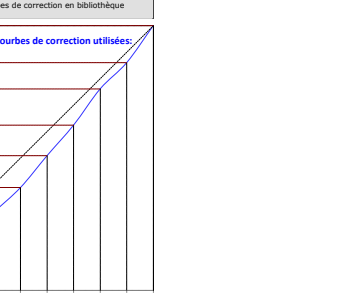
— Correction sur le flux    — Correction sur le flux    — Correction sur le flux    — Correction sur le flux

--- CMYK\_C mesurée    --- CMYK\_M mesurée    --- CMYK\_Y mesurée    --- CMYK\_K mesurée

L'engraissement brut maximal de la presse est de 37% @ 40% sur Y: 40% s'imprimera donc à 77% si la forme imprimante n'est pas corrigée.

Choisir un jeu de courbes de correction en bibliothèque

— Saisie manuelle des courbes de correction utilisées: CMYK\_C



Nom du canal	CMYK_C	CMYK_M	CMYK_Y	CMYK_K
	Offset_Quickset	Offset_Quickset	Offset_Quickset	Offset_Quickset
Nom des encres mesurées	0	0	0	0
	10	10	10	10
	20	20	20	20
	30	30	30	30
	40	40	40	40
	50	50	50	50
	60	60	60	60
	70	70	70	70
	80	80	80	80
	100	100	100	100



L'onglet **AimStandard** permet de spécifier vos couleurs cibles CMJN selon standard public ou privé :

Vous pouvez spécifier les couleurs cibles de vos encres CMJN à 100% en choisissant :

1. N'importe quelle cible CMJN **ISO12647-2**, **12647-3**, **12647-4**, **12647-6** ou **G7/IDEAlliance**, telle que Fogra 39,
2. Un standard cible personnalisée spécifié par le fichier de mesure d'un imprimé de référence (Fichier de mesures courant ouvert dans l'onglet **Fingerprint**),
3. Ou encore, des couleurs spécifiques choisies dans la bibliothèque d'encres courante (Fichier ouvert dans l'onglet **InksLib**).

Lorsque vous choisissez une cible CMJN standard de type **ISO12647-x** ou **G7/IDEAlliance**, les courbes de tonalité de la norme visée sont utilisées par défaut en tant que courbes cibles pour calculer les nouvelles courbes de correction. Vous pouvez modifier ces courbes cibles si vous souhaitez créer votre propre standard privé non-ISO, mais dans un premier temps vous devriez plutôt tester l'application **MagicPrepress** en calant votre presse sur une norme d'impression CMJN classique ISO12647-x, telle que **Fogra 39** ci-dessous :



Technologie d'impression ► **Offset feuille** Type de papier ► **Couché épais\_mat\_ou\_brillant** Tramage ► **Offset\_AM\_150\_ppp** Angles CMJN ► **Offset\_15-75-0-45°**

Cible des encres CMJN ► **ISOcoated\_v2\_ecl.icc** **FOGRA 39**

Nom du canal : **CMYK\_C** **CMYK\_M** **CMYK\_Y** **CMYK\_K**

Encres mesurées : **Offset\_Quickset ISO12647-2** **Offset\_Quickset ISO12647-2** **Offset\_Quickset ISO12647-2** **Offset\_Quickset ISO12647-2**

Encres cibles : **Cyan\_ISO\_Offset** **Magenta\_ISO\_Offset** **Jaune\_ISO\_Offset** **Noir\_ISO\_Offset**

Écart visuel mesuré : **0.6** **1.2** **0.5** **1.0**

Écart visuel à densités optimales : **0.4** **0.6** **0.2** **0.8**

Ordre d'impression et angles : **2** **15°** **3** **75°** **4** **0°** **1** **45°**

Réponse densitométrique : **DIN (Status E)** Écart visuel ► **ΔE2000**

Courbes de tonalité cibles : **ISO A : +13% @ 40%** **ISO A : +13% @ 40%** **ISO A : +13% @ 40%** **ISO B : +16% @ 40%**

Densités mesurées : **1.43** **1.51** **1.43** **1.59**

Densités optimales : **1.46** **1.44** **1.38** **1.62**

Corrections de densité à faire : **+0.03** **-0.07** **-0.05** **+0.03**

Corrections recommandées d'épaisseur d'encre : **+2.5%** **-6.2%** **-4.7%** **+2.5%**

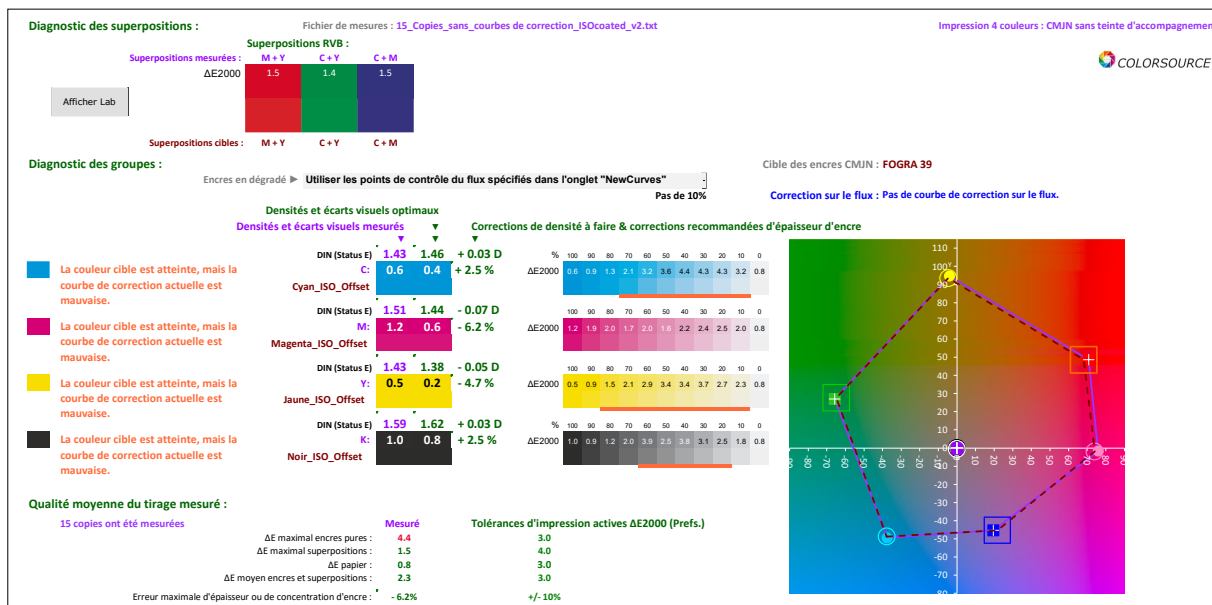
SET CW ORDER

Enregistrer ce standard en bibliothèque

Utiliser la cible CMJN ISO la plus proche : **PSO\_Coated\_v3.icc**

L'onglet **Expertise** fournit un diagnostic détaillé pour l'impression moyenne mesurée :

La vue suivante montre que la forme test mesurée est bonne, parce qu'il s'agit d'une impression offset sans courbe de correction de flux prépresse : l'épaisseur moyenne mesurée de chaque encre à 100% est assez proche de l'optimal, mais bien sûr les courbes de tonalité CMJN mesurées ne sont pas encore bonnes, en l'absence de toute correction sur le flux :



Diagnostic des superpositions : Fichier de mesures : **15\_Copies\_sans\_courbes de correction\_ISOcoated\_v2.txt** Impression 4 couleurs : **CMJN sans teinte d'accompagnement**

Superpositions mesurées : **M + Y** **C + Y** **C + M**

Superpositions cibles : **M + Y** **C + Y** **C + M**

Diagnostic des groupes : Encres en dégradé ► **Utiliser les points de contrôle du flux spécifiés dans l'onglet "NewCurves"** Cible des encres CMJN : **FOGRA 39**

Densités et écarts visuels optimaux

Densités et écarts visuels mesurés

Corrections de densité à faire & corrections recommandées d'épaisseur d'encre

La couleur cible est atteinte, mais la courbe de correction actuelle est mauvaise.

La couleur cible est atteinte, mais la courbe de correction actuelle est mauvaise.

La couleur cible est atteinte, mais la courbe de correction actuelle est mauvaise.

La couleur cible est atteinte, mais la courbe de correction actuelle est mauvaise.

Qualité moyenne du tirage mesuré : **15 copies ont été mesurées**

ΔE maximal encres pures : **4.4** Mesuré **3.0** Tolérances d'impression actives ΔE2000 (Prefs.)

ΔE maximal superpositions : **1.5** **4.0**

ΔE papier : **0.8** **3.0**

ΔE moyen encres et superpositions : **2.3** **3.0**

Erreur maximale d'épaisseur ou de concentration d'encre : **-6.2%** **+/- 10%**

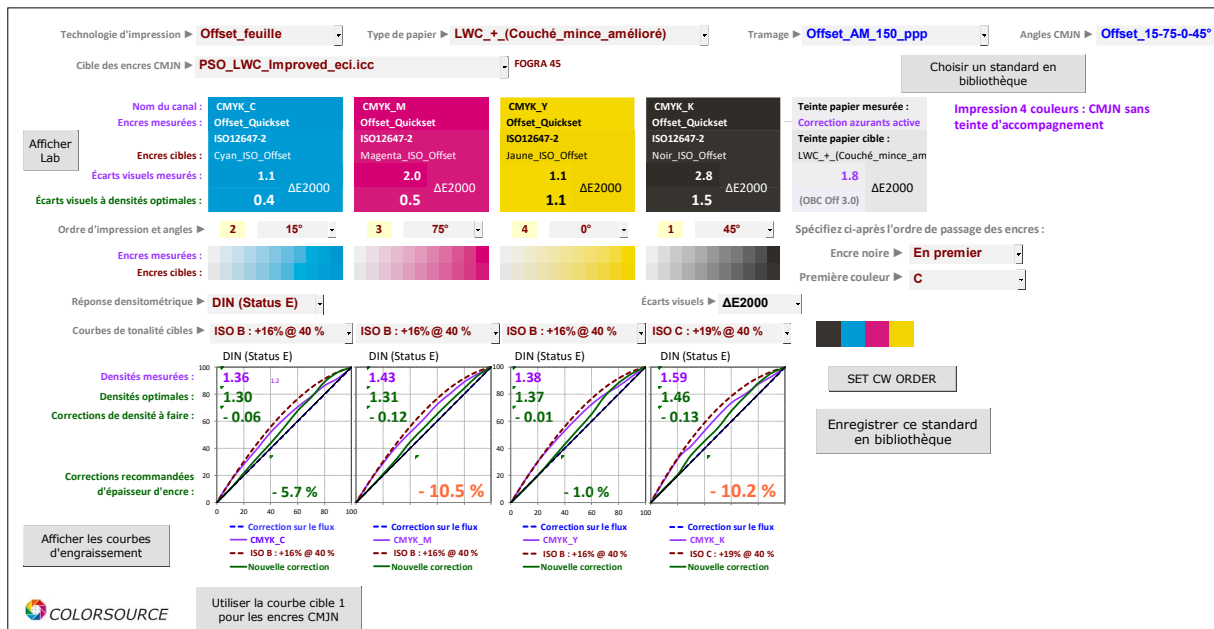
Les alarmes des onglets **AimStandard** et **Expertise** :

À partir du fichier de mesure spectral moyen d'impression mesuré, **MagicPrepress** calcule les densités et couleurs moyennes des encres CMJN à 100%, et recalculer les **densités d'impression CMJN optimales assurant des écarts visuels minimaux avec le standard cible CMJN public ou privé choisi**. Ceci afin de vérifier que les densités CMJN utilisées pour le tirage moyen mesuré permettent le calcul de courbes de correction valides.

Une forme test imprimée avec de mauvaises densités (c.-à-d. mauvaise épaisseur et/ou mauvaise concentration de pigmentaire d'une ou plusieurs encres) produira de mauvaises courbes de correction, parce que les engraisements des processus d'impression dépendent fortement de l'épaisseur des encres CMJN (impression offset) ou de leurs concentrations pigmentaires (impression en héliogravure).

C'est pourquoi des alertes sont affichées dans les onglets **AimStandard** et **Expertise** si une ou plusieurs encres à 100% de votre tirage moyen mesuré respectent mal leurs couleurs cibles, ou correspondent bien aux couleurs cibles, **mais avec une mauvaise épaisseur ou concentration de pigmentaire**.

Par exemple, le traitement par **MagicPrepress** de l'exemple de fichier de mesures **24\_Copies\_LWC\_Improved.txt** montre ci-après que l'impression réalisée ne convient pas (ou à peine...) pour calculer les courbes de correction CMJN, bien que les écarts visuels au standard visé Fogra 45 soient faibles :



1. L'écart visuel moyen mesuré pour l'encre Magenta 100% est de 2,0 DE2000 : C'est faible, mais l'épaisseur d'encre Magenta doit être diminuée de **10,5 %**,
2. L'écart visuel moyen mesuré pour l'encre Noire 100% est de 2,8 DE2000 : C'est faible, mais l'épaisseur d'encre noire doit être diminuée de **10,2 %**.

**MagicPrepress** affiche en **orange** toute erreur d'épaisseur ou de concentration pigmentaire d'encre supérieure à 10%.

De plus, si aucune densité d'encre ne permet d'atteindre la couleur cibles dans la tolérance d'écart visuel choisie, les résultats sont affichés en **rouge**.

L'onglet **Expertise** fournit le diagnostic expliquant les résultats affichés en orange ou en rouge :

**Diagnostic des superpositions :** Fichier de mesures : 24\_Copies\_LWC\_Improved.txt

Superpositions mesurées : M+Y 2.0, C+Y 1.8, C+M 4.5 > 4.0

Superpositions cibles : M+Y, C+Y, C+M

**Diagnostic des groupes :** Encres en dégradé ▶ Utiliser les points de contrôle du flux spécifiés dans l'onglet "NewCurves" Pas de 10%

Densités et écarts visuels optimaux

Densités et écarts visuels mesurés

Corrections de densité à faire & corrections recommandées d'épaisseur d'encre

Cible des encres CMJN : **FOGRA 45**

Correction sur le flux : Pas de courbe de correction sur le flux.

La couleur cible est atteinte, mais la courbe de correction actuelle est mauvaise.

La couleur cible est atteinte, mais l'erreur d'épaisseur ou de concentration d'encre est inacceptable.

La couleur cible est atteinte, mais la courbe de correction actuelle est mauvaise.

La couleur cible est atteinte, mais l'erreur d'épaisseur ou de concentration d'encre est inacceptable.

**Qualité moyenne du tirage mesuré :** 24 copies ont été mesurées

Mesuré Tolérances d'impression actives ΔE2000 (Prefs.)

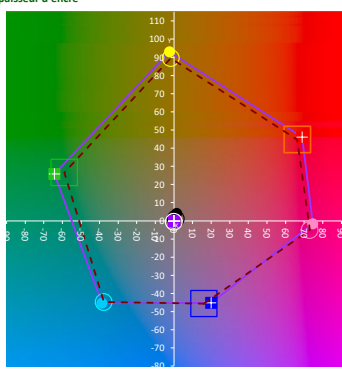
ΔE maximal encres pures : 7.0 3.0

ΔE maximal superpositions : 4.5 4.0

ΔE papier : 1.8 3.0

ΔE moyen encres et superpositions : 2.6 3.0

Erreur maximale d'épaisseur ou de concentration d'encre : -10.5% +/-10%



L'onglet **NewCurves** affiche vos nouvelles courbes de correction pour le flux de production CMJN :

Les nouvelles courbes de correction pour votre flux prépresse peuvent être affichées avec beaucoup de flexibilité, pour répondre aux exigences techniques des différents logiciels de flux de production du Marché, quelle que soit la mire CMJN mesurée, qui peut avoir des points de contrôle différents de ceux imposés par le flux prépresse.

### Exemple : Points de contrôle du flux prépresse par pas de 10%

Technologie : **Offset\_feuille** Type de papier : **Couché\_épais\_mat\_ou\_brillant** Tramage : **Offset\_AM\_150\_ppp** Fichier : 15\_Copies\_sans\_courbes\_de\_correction\_ISOcoated\_v2.txt

Machine ▶ **Komori\_1** 5 groupes Face imprimée ▶ **Dessus** Vernis ▶ **Aucun** Type d'encres ▶ **Offset\_Quickset**

Réf. Papier ▶ **Ajo\_bright** 90 g/m<sup>2</sup> Réf. Encres ▶ **Flint** Référence produit ▶ **Non spécifié** 15 copies ont été mesurées

Points de contrôle des courbes du flux ▶ **Pas de 10%**

Programmation des corrections ▶ Affiché : **Méthode recommandée** Mesuré/ Désiré Afficher tout Enregistrer ces courbes de correction

**Correction sur le flux : Pas de courbe de correction sur le flux.**

Encres cibles :

- Groupe 1: Noir\_ISO\_Offset DIN (Status E) 45°
- Groupe 2: Cyan\_ISO\_Offset DIN (Status E) 15°
- Groupe 3: Magenta\_ISO\_Offset DIN (Status E) 75°
- Groupe 4: Jaune\_ISO\_Offset DIN (Status E) 0°

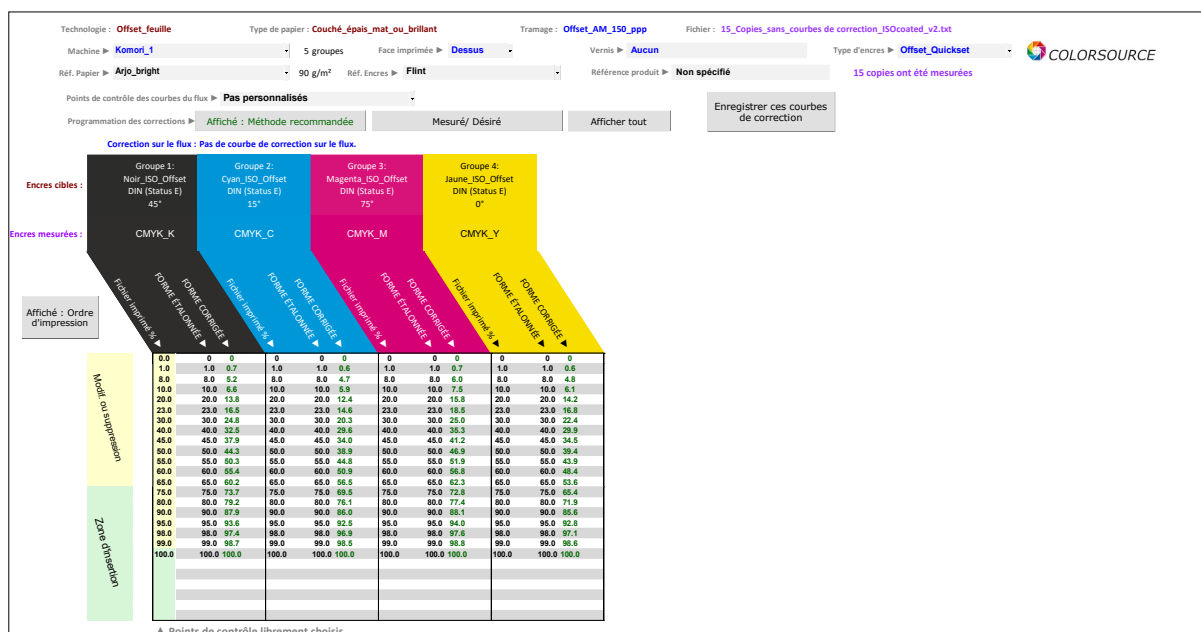
Encres mesurées :

- CMYK\_K
- CMYK\_C
- CMYK\_M
- CMYK\_Y

Affiché : Ordre d'impression

	0	10.0	20.0	30.0	40.0	50.0	60.0	70.0	80.0	90.0	100.0
10.0	10.0	6.6	10.0	10.0	5.9	10.0	10.0	7.5	10.0	10.0	6.1
20.0	20.0	13.9	20.0	20.0	12.4	20.0	20.0	15.8	20.0	20.0	14.2
30.0	30.0	24.8	30.0	30.0	23.3	30.0	30.0	25.0	30.0	30.0	22.4
40.0	40.0	32.5	40.0	40.0	29.6	40.0	40.0	35.3	40.0	40.0	29.9
50.0	50.0	44.3	50.0	50.0	38.9	50.0	50.0	46.9	50.0	50.0	38.4
60.0	60.0	55.4	60.0	60.0	50.9	60.0	60.0	55.9	60.0	60.0	48.4
70.0	70.0	66.2	70.0	70.0	62.5	70.0	70.0	67.9	70.0	70.0	59.3
80.0	80.0	79.2	80.0	80.0	76.1	80.0	80.0	77.4	80.0	80.0	71.9
90.0	90.0	87.9	90.0	90.0	86.0	90.0	90.0	88.1	90.0	90.0	85.6
100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0

## Exemple : Points de contrôle librement choisis



Bien sûr, les nouvelles courbes de correction CMJN devraient être programmées dans votre flux préresse seulement si elles sont significativement différentes des courbes de correction existantes, ce peut être facilement vérifié à l'aide des différents modes d'affichage de l'onglet **NewCurves**.

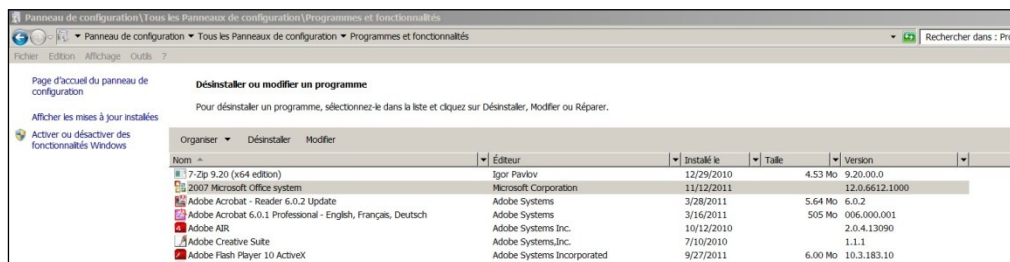
- Vous pouvez afficher les courbes de tonalité **Mesurées/ Désirées**, et vérifier si elles sont significativement différentes,
- Vous pouvez également afficher toutes les courbes, et vérifier si les **nouvelles corrections** sont significativement différentes des courbes de **correction sur le flux**.



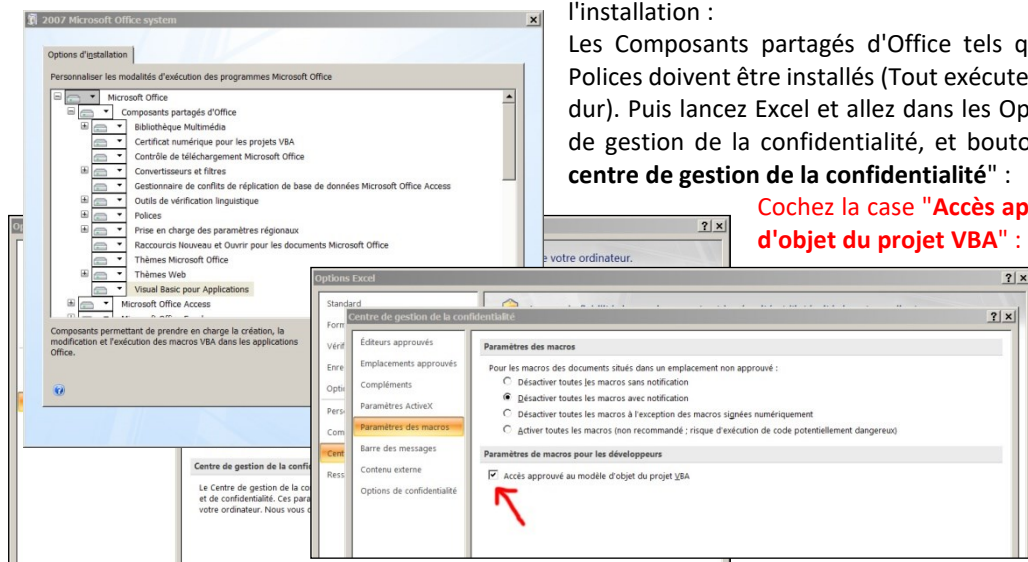
## Dépannage et questions fréquentes :

### L'application ne démarre pas :

Utilisez Microsoft **Excel 2007, 2010 ou supérieure**. Notez qu'**Excel (ou Microsoft Office) doit être installé avec certains composants parfois optionnels de Microsoft Office tels que Visual Basic**, sans quoi les applications ne démarreront pas. Si nécessaire allez dans le panneau de configuration Windows à la rubrique Installation et désinstallation des programmes :



Clic droit sur 2007 ou 2010 ou supérieure Microsoft Office System ou Office 365 et demandez de modifier l'installation :



Les Composants partagés d'Office tels que Visual basic et Polices doivent être installés (Tout exécuter à partir du disque dur). Puis 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/Options/Ressources** (Excel 2007) ou **Excel/Fichiers/Aide** (Excel 2010 ou supérieure) et appuyez sur le bouton **Rechercher des mises à jour**.

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

### Mon application se reconfigure en français à chaque démarrage :

Les langues proposées de manière standard sont le français et l'anglais, et chaque application configure la langue au premier démarrage. Pour éviter la recherche de la langue aux démarrages suivants, enregistrez votre application (Ctrl S ou Fichier/ Enregistrer).

### J'ai un fichier de référence CGATS de mire mais je ne vois pas trop à quelle mire il correspond :

Faîte un glisser-déposer de votre fichier sur la fenêtre principale des applications gratuites **MeasureTool** ou **Colorlab** : Même si votre fichier texte ne comporte aucune mesure colorimétrique ou spectrale, vous visualiserez immédiatement la mire décrite par votre fichier de référence.

## 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). Vous pouvez ensuite sauvegarder l'application ("Ctrl S" ou Fichier/Enregistrer).

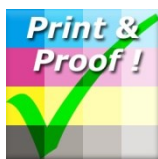
## **MagicPress, MagicPrepress et CMJN\_Print\_&\_Proof me proposent les couleurs cibles ISO 12647-2, ISO 12647-3, ISO 12647-4, ISO 12647-4, ISO 12647-6 et G7/IDEAlliance mais je veux caler ma presse sur les couleurs cibles "Euroscale Coated.icc" !**

Voir la procédure dans le guide d'utilisation détaillé pour calculer vos standards de couleurs cibles personnalisées à partir de profils I.C.C. cible.

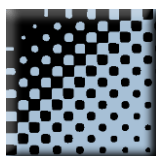
## **Pour toute autre question technique ou suggestion :**

<mailto:support@color-source.net>

CMJN\_Print\_&\_Proof



PLATE



MagicPress



MagicPrepress



SPOT\_Color\_Manager

