

EPFL VPRI DII-I Repro - Centre d'impression BP 0.243 (Bâtiment Polyvalent) - Station 16 - CH -1015 Lausanne Guide PAO - V.1.0 - Juin 2015 - R.C.



Travailler avec la Suite CS d'Adobe

PAO : suivez le guide de la Repro EPFL

Le plein d'infos sur repro.epfl.ch

Remarque : tous les textes soulignés en <u>bleu</u> dans ce manuel PDF sont des hyperliens cliquables permettant d'accèder directement aux informations importantes (pages, téléchargement, etc...).

Travailler avec la Suite CS d'Adobe PAO : Suivez le guide de la Repro EPFL

Id Ai Ps

Conseils de base pour la réussite de vos impressions

 Harmonisation et concordance des couleurs Paramétrer et synchroniser les logiciels
 Le jeu de paramètres à appliquer est le :
 Pré-Presse pour l'Europe No 3 = le profil CMJN «Coated FOGRA 39... »
 Les procédures de réglage et de synchronisation sont illustrées à la page 3

2. Fournir un PDF correctement formaté pour la Repro : Les pages de votre document sont-elles au format brut ou avec « fond perdu » ? Le formatage des 2 types de pages/PDF sont décrits à la page 4 et à la page 6

- **3.** Pages de couverture comprises dans le fichier ou fournies « à part » **?** Les différents cas de couvertures selon les types de reliure sont décrits à la <u>page 5</u>
- 4. Exporter le PDF final pour la Repro Sélectionnez le paramètre PDFX-Ready_X4-Digital Les réglages et paramètres d'exportation sont décrits à la page 6

5. Vérifier les séparations couleurs avec «Aperçu de la Sortie» Afin de vérifier les couleurs (surtout pour les pages ne devant contenir que du noir / niveaux de gris), ainsi que la conformité de vos fichiers. Suivez les conseils d'emploi de la page 7

Conseils techniques pour aller plus loin

Indesign ou Illustrator : quel logiciel pour quel emploi ? Pour un travail optimal, choisissez le « bon » logiciel ! <u>page 9</u> Quelques conseils techniques pour Illustrator <u>page 9</u>

Redimensionnement et traitement des images Idéalement, enregistrez une copie «taillée sur mesure», selon descriptif de la <u>page 10</u>

Convertir les couleurs RVB > en couleurs CMJN Imports d'images : les formats d'enregistrement compatibles pour la PAO Les traitements des images bitmap-pixel avec Photoshop sont détaillés à la <u>page 10</u> Les types d'enregistrement des images avec Photoshop sont détaillés à la <u>page 11</u>

Emploi du « bon noir » / Convertir les tons direct (Pantone®) en CMJN Afin d'éviter des résultats imprévisibles (les RIP n'étant pas toujours capables de reproduire ces teintes) il est conseillé de les convertir en CMJN. Suivez les conseils de la <u>page 12</u>

Polices incompatibles

N'employez que des fontes système résidentes ou professionnelles page 13

Harmonisation et concordance des couleurs **1. Paramétrez et synchronisez vos logiciels**

Méthode identique pour tous les 3 logiciels ! Accessible par le menu : Edition > Couleurs... > Paramètres : «Pré-Presse pour l'Europe No 3»

Indesign - Illustrator - Photoshop



Paramétrez en suivant les 3 applications

Pour chacun des 3 logiciels, vous trouverez l'accès aux paramètres de réglage, sous : Edition > Couleurs... > Paramètres : Pré-Presse pour l'Europe No 3

Une fois tous les logiciels paramétrés, la boite de dialogue doit vous signaler que les applications de votre Suite sont désormais **synchronisées**



Indesign - Illustrator - Photoshop

Une fois les paramètres synchronisés, paramétrez correctement la ré-ouverture de vos documents

Afin que vos documents précédemment créés tiennent compte des nouveaux profils

Non-concordance du profil ou du traiten	Non-concordance du profil ou du traiten			
Les réglages RVB dans ce document sont différent couleur de votre application actuelle.	Les réglages CMJN dans ce document sont différer couleur de votre application actuelle.			
Comment voulez-vous procéder ?	Comment voulez-vous procéder ?			
○ Ne pas modifier le document :	O Ne pas modifier le document :			
Traitement : Conserver	Traitement : Conserver les numéros (ignorer les pro			
Profil : eciRGB v2	Profil: ISO Coated v2 300% (ECI)			
OAjuster le document pour faire correspondre les réglages	• vjuster le document pour faire correspondre les réglages			
Traitement : Conserver	Traitement : Conserver les numéros (ignorer les pro			
Attribuer un profil : Adobe RGB (1998)	Attribuer un profil : Coated FOGRA39 (ISO 12647-2:2004)			
Contenu placé : Garder les affectations existantes	Contenu placé : Garder les affectations existantes			
En premier ajuster le réglage RVB : Adobe RGB (1998)	En deuxième ajuster le réglage CMJN : Coated FOGRA 39 (ISO)			

Spécifique à Illustrator: afin que le profil soit à coup sûr inclus (problème connu), il est préférable d'«écraser» vos anciens documents plutôt que de les enregistrer

Fichier	Edition	Objet	Texte	Sélecti	
Enregi	istrer sous	5			Un élément portant le nom "Mon Portor all aviete délà à cet amplacement
Enro	egistrer so	us			Voulez-vous le remplacer par l'élément en cours d'enregistrement ?
Mon Po	ster.ai				Annuler Remplacer

Indesign et Illustrator - Fournissez un PDF correctement formaté pour la Repro **2. Attention aux images ou fonds «franc-bord»**



Franc-bord et « Fond perdu »

On entend par franc-bord, qu'il faut impérativement déclarer le «**Fond-perdu**», car un supplément d'impression et de papier est nécessaire lors de l'impression, afin que le façonnage soit réussi. Ce supplément sur tout le pourtour - des 4 côtés - évite ainsi l'apparition d'un liseret blanc après la coupe

En général, cette surface supplémentaire est de **3 mm**; elle doit être déclarée **sur les 4 côtés** ! Vos images et fonds seront donc placés à 3 mm à l'extérieur du format fini



Déclarez le « Fond perdu » à l'ouverture d'un document

Vous trouverez ces paramètres en créant un nouveau document, au bas de la boite de dialogue **Format de document** d'Indesign ou d'Illustrator : **Fond perdu** et ligne bloc Ces paramétrages peuvent aussi être déclarés après-coup, on y accède par le menu : **Fichier > Format du document...**

NB: sur les anciennes versions d'Indesign ou d'Illustrator, les paramètres ne sont pas directement visibles, cliquez sur **Plus d'options** pour les voir apparaître

Nouveau document	
Document prédéfini : [Personnalisé] Mode : Impression Nombre de pages : 80 V Pages en vis-à-vis N° de la 1re page : 1 Bloc de texte type Format de page : A4 Largeur : ‡297 mm Hauteur : ‡210 mm	OK Annuler Enreg. prédéfini Moins d'options
Colonnes Nombre : 🗘 1 Gouttière : 🗘 4.233 mm	
Marges De tête : ↓15 mm De pied : ↓15 mm Grand fond : ↓15 mm	
Fond perdu et ligne-bloc De tête De pied Petit fond Grand fond DEBORDS > Fond perdu : 3 mm 3 mm 3 mm 3 mm	

Indesign et Illustrator - Fournissez un PDF correctement formaté pour la Repro **3. Les divers cas de couvertures selon le type de reliure**



Le cas des pages de couverture comprises dans le même fichier



Tout votre document est imprimé sur la même épaisseur de papier

Pour les cas de reliures broché piqué-pli, dos toilé et anneaux métalliques, où votre document est prévu imprimé sur même le grammage de papier, fournissez-nous un PDF avec toutes les pages incluses en suivant dans le même fichier





Les pages intérieures sont imprimées sur papier normal et les pages de couverture sur papier épais

Pour les cas de reliures **broché piqué-pli et dos carré-collé**, où vos pages extérieures de couverture (recto > première page et dernière page) sont prévues raccordées entre-elles (continuité, images traversantes, etc.) ou si un titre est prévu sur la tranche (épaisseur du dos); vous devez alors développer les pages et les monter côte-à-côte dans un fichier et **nous fournir le PDF à part**

Exemple ci-dessous pour une couverture d'un broché piqué-pli



Les pages intérieures sont imprimées sur papier normal et les pages de couverture sur papier épais

Pour le cas d'une **reliure broché piqué-pli**, à la seule condition que vos pages de couverture recto extérieures (première page et dernière page) ne sont pas prévues raccordées entre-elles (pas de continuité) vous pouvez aussi nous **fournir un PDF avec toutes les pages incluses en suivant dans le même fichier**





Exemple ci-dessous pour une **couverture enveloppante** (avec dos) de reliure dos carré-collé





Fournir un PDF compatible pour l'impression 4. Exportez votre PDF pour la Repro



Sélectionnez le paramètre « PDFX-ready_X4-Digital »

En partant du principe que vous avez <u>téléchargé le .ZIP et installé</u> le paramètre fourni par la Repro **PDFX-Ready_X4.joboptions**, vous pouvez alors démarrer le processus d'exportation PDF

Fichier > Exporter (Illustrator > Enregistrer sous... Adobe PDF) Sélectionnez Adobe PDF (impression) Enregistrez sous Nommez votre document.pdf Cliquez sur le bouton Enregistrer

InDesign Fichier Edition Page Exporter	Format Adobe PDF (impression) Adobe PDF (interactif) EPS EPUB EPUB
	Exporter
	Enregistrer sous : Mon-Document.pdf A Tags :
	Annuler Enregistrer
La boite de dialoque d'exp	ortation s'ouvre
sous «Paramètres…» sélec	ctionnez PDFX-Ready_X4
	Exporter au format Adobe PDF
Paramètre prédéfini Adobe PDF :	PDFX-ready_X4

Norme : PDF/X-4:2010

Comme tout est préréglé, vous n'avez rien à configurer, à moins que votre document contienne des images et/ou des fonds débordants. Si c'est le cas, accédez au menu de gauche «Repères et fonds perdus» : cliquez sur «Traits de coupe», et entrez 3 mm de fond perdu sur les 4 côtés. Pour plus de détails **voir le résumé imagé ci-contre à droite**

v

Tout est OK ? vous pouvez alors cliquez sur le bouton **Exporter**, la génération de votre PDF va tranquillement se réaliser en arrière-plan

Format brut

Si votre document **ne contient aucun fond ou image débordante** (marges blanche tout autour), fournir **un PDF mono-page** tel quel, sans fond perdu et sans traits de coupe

Format avec «fond perdu»

Si votre document **contient des fonds ou des images débordantes**, fournir **un PDF mono-page** avec fond perdu de 3 mm sur les 4 côtés et traits de coupe



Indesign, Illustrator et Acrobat Pro **5. Vérifiez les séparations de couleurs avec «Aperçu de la Sortie»**



«Aperçu des séparations»: l'indispensable boite de contrôle La boite de contrôle des séparations «Aperçu des séparations (ou ...de la sortie)» existe dans les trois logiciels principaux (Illustrator, Indesign et Acrobat Pro). Vous en aurez l'emploi à divers stades de votre réalisation. Suivant le logiciel employé, voici où l'atteindre :



Faces imprimées en «vrai» noir

Vous désirez imprimer un document mixte (couleur et noir/niveaux de gris)? de ce fait il sera imprimé sur une presse couleur. Sachez que les faces/pages imprimées uniquement en noir peuvent coûter jusqu'à huit fois moins cher, ceci à la seule condition que tous les objets (textes, images, etc...) déposés sur la face soient présents **uniquement dans la couche du «Noir»**. Vous l'aurez compris, il est important d'optimiser votre document nativement afin d'obtenir un coût de facturation inférieur par face imprimée.

Comment vérifier P: en décochant le «Noir», les images et les textes ne doivent pas apparaître = page vierge! ce qui veut dire que les autres couleurs/encres (CMJ) ne seront pas employées et que «tout» se trouve bien et uniquement dans l'encre noire. Si des erreurs persistent, revenez à votre mise en page pour les corriger: les images importées doivent être traitées au préalable en «niveaux de gris» et les textes créés et coloriés avec le [Noir]. Attention: même un tout petit point coloré pratiquement invisible fera que votre page sera tout de même facturée en couleur.

Seules les valeurs CMJN doivent être présentes

Comme expliqué à la page précédente, tous les «Tons direct» ou toutes autres nuances doivent être convertis en CMJN, au final ils ne doivent donc figurer que dans les 4 couches CMJN, à vérifier comme ci-dessous.







Vérifiez vos pages prévues imprimées en noir en décochant le «Noir», les images et les textes ne doivent pas apparaître = page vierge !

×
Aperçu des séparations Recouvrem
Affichage : Séparations 🛛 🔻 300 % 💌
🔀 СМЈИ
Cyan
Magenta
Jaune
Noir
PANTONE Warm Red C
PANONE Green C

FAUX : les «Pantone[®]» n'ont pas été convertis, revenez à votre logiciel de mise en page pour les corriger.

Travailler avec la Suite CS d'Adobe

Conseils techniques pour aller plus loin

Pour un travail optimal, choisissez le « bon » logiciel ! Indesign vs Illustrator Quel logiciel pour quel emploi ?



INDESIGN

Du fait qu'il est multi-pages, **INDESIGN** est le logiciel de **mise en page** le plus adéquat, il convient donc de l'employer pour la majorité de vos réalisations.

Il se prête aussi bien à la **création de documents longs** (portfolios, livres, etc.) autant que pour de simples affiches, posters, cartes, dépliants, etc.

L'importation et l'assemblage de tous types d'objets ne lui pose que peu de problème. C'est aussi le logiciel le plus rapide et le plus optimal; de plus il possède des fonctions et des outils plus pratiques et accessibles aux non-professionnels qu'Illustrator.

Ai

ILLUSTRATOR

Du fait qu'**ILLUSTRATOR** est un logiciel **mono-page**, qu'il est peu véloce et «lourd» à l'emploi (car gourmand en ressources matérielles), nous vous conseillons de le réserver uniquement **pour des tâches vectorielles** (créations, dessins et graphiques surtout, éventuellement pour des affiches ou posters).

C'est le logiciel idéal pour les **corrections et optimisation de planches ou dessins** en provenance de logiciels exotiques (PDF exportés d'AutoCad, Vector Works, Rhino, etc...). Lors de la construction de vos documents, il est à noter les comportements désagréables (donc improductif) d'Illustrator : lors des phases intermédiaires d'enregistrement, d'importation d'images et des zooming constants, on lui préférera donc Indesign dans la majorité des cas.

Conseils techniques Illustrator Emploi pour la PAO



Attention au 2 modes de couleurs

Illustrator est capable de fonctionner dans les 2 modes de couleurs (RVB et CMJN). C'est le **mode CMJN qui est la norme pour la PAO**, le mode RVB étant réservé au web. Lors de la création d'un nouveau document contrôlez que c'est bien le mode CMJN qui est actif. A contrôler aussi lors de l'ouverture d'un fichier existant, sous : **Fichier > Mode colorimétrique du document > Couleurs CMJN**

Fichier	Edition	Objet	Texte	Sélection	Effet	Afficha	ge Fenêtre	Aide
Nouveau Nouveau d'après un modèle					₩N 仓೫N			
Format de document								
Mode	colorimét	rique du	docume	nt			Couleurs Cl	MJN
Inform	nations				r	ዕ ዘ	✓ Couleurs R	ЙВ

Optimisation de PDF «exotiques »

Il est impératif de corriger et optimiser des PDF (ou .dxf/.dwg) en provenance de VectorWorks, ArchiCad, Rhino, etc.; il s'agit de rendre votre fichier compatible pour la PAO, afin de pouvoir ensuite l'importer correctement. Les corrections minimum sont :

- 1. convertir le fichier en CMJN (nativement ils sont en mode RVB) et
- 2. convertir les objets qui le méritent en niveaux de gris

Edition Objet Texte Sélection Effet Affichage Fenêtre Aide



Travailler avec Photoshop - Traitement des images Redimensionnez vos images originales pour une taille de dépôt finale à 100%

Ps

Enregistrez une copie «taillée sur mesure»

La règle de base est d'éviter l'import de vos fichiers master/ ou images originales (photos JPG, scan, photomontage .PSD, etc...) tel-quels dans votre mise en page!

ldéalement, enregistrez une copie «taillée sur mesure», c'est à dire: optimisée pour être adaptée au bloc «container» de votre logiciel de mise en page, où elle sera ensuite importée.

Une image bitmap est caractérisée par sa résolution, exprimée en nombre de pixels par pouce (PPI ou DPI). Lors d'un import dans une mise en page (InDesign ou Illustrator), si votre image/ fichier master-original est déposé et réduit tel-quel sans optimisation, le fichier final se verra inutilement gonflé par des pixels superflus.

En conclusion, l'optimisation d'une résolution correcte par rapport au périphérique de sortie visé (imprimante digitale) évite le gonflement des fichiers, accélère le traitement du travail à l'écran autant que l'impression finale des fichiers.

Comment procéder ?

Avant de redimensionner une image vous devez connaître les 3 paramètres suivants :

- la mesure finale de l'image en cm, qui est déterminée par la taille du bloc <u>«container »</u> prévu à réceptionner l'import (à 100%) dans le logiciel de mise en page
- 2. la résolution en PP (120 ou 200 PP ?) à laquelle « tailler » votre image, qui est déterminée par le type d'imprimante sur lequel le document final est prévu imprimé (jet d'encre, poster = 120 PP / Laser-digital, A4, A3 = 200 pp)
- **3. le mode de couleur spécifique à chaque type d'image**, afin de les importer ensuite dans le bon mode (<u>CMJN, niveaux de gris, bitmap-1 bit</u>) dans votre mise en page

Tableau des résolutions valables pour un redimensionnement à 100%

Le tableau ci-dessous vous propose les résolutions à employer selon votre document type destiné à l'une ou l'autre des 2 types d'imprimantes cibles les plus courantes :

Jet d'encre : pour poster grand format = 120 PP

Laser-digital : pour impressions A4 ou A3 = **200 pp**

Offset - procédé reservé à de très grandes quantités - : pour impressions A4 ou A3 = 300 pp

Résolution optimisée pour Périphérique d'impression	Image en couleur CMJN	lmage en Niveaux de Gris	Image Bitmap au Trait 1 bit
Plotter jet d'encre (Poster)	120 DPI	120 DPI	600 DPI
Laser numérique (A4 / A3)	200 DPI	200 DPI	1200 DPI

NB: si vous n'êtes pas certain(e) de la mesure définitive, vous pouvez prévoir une réserve supplémentaire (surplus en cm) en cas de recadrage ou d'agrandissement après-coup dans votre mise en page

Enregistrez vos images

Une fois vos images redimensionnées et éventuellement retouchées sélectionnez le menu :

Fichier> Enregistrer sous ... (puisqu'il s'agit d'une copie)

Le format pour les 3 modes d'images est .TIF

Le type de compression est . LZW (car non destructrice) Pour les images couleur CMJN, vérifiez que le profil «Coated FOGRA 39» soit inclus

Pour les images en niveau de gris, vérifiez que le profil «Dot gain 15%» soit inclus



Niveaux de gris Bichromie... Couleurs indexées Couleurs RVB Couleurs CMIN

Travailler avec Photoshop - Finalisation des images à importer et formats d'enregistrement compatibles pour la PAO **Résumé des opérations d'optimisation pour tous type d'images**

Convertissez les couleurs RVB > en couleurs CMJN Le mode RVB est le spectre de couleur visible à l'écran (ordinateur, TV, etc..). Ce mode ne convient pas pour le print car difficilement reproductible. Le mode adapté à l'impression sur papier est le CMJN qui représente les 4 encres de base (Cyan, Magenta, Jaune, Noir) employées par les imprimantes; raison pour laquelle il est préférable (voir impératif) de convertir toutes vos images RVB en CMJN avant de démarrer votre mise en page.

Pour convertir correctement vos images en CMJN et en niveaux de gris

Plutôt que d'employer la fonction de conversion habituelle «Image > Mode > », employez la méthode plus professionnelle qui consiste à passer par **Edition > Convertir en profil...** car elle offre plus de garantie quand à l'attribution du profil.







Nuancier Indesign et Illustrator Employez le « bon noir » Convertissez les tons direct (Pantone®) en CMJN



Textes et objets à colorier uniquement avec la couleur [Noir] Pour colorier des textes ou des objets, employez **uniquement la couleur [Noir]**. Afin d'éviter toutes incompatibilités : ne cliquez **JAMAIS sur la couleur [Repérage]** La couleur [Repérage] est l'addition des 4 valeurs CMJN (400% d'encrage), elle ne s'emploie que dans de rares cas et uniquement pour l'impression en offset (dès 1000 ex.), de plus son emploi demande le savoir-faire d'une personne expérimentée.



Employer le [Noir] / Eviter l'usage du noir [Repérage]

Nuancier		
T Teinte	: 100	▶ %
[Sans]	X	2
(Repérage)	X	φ
[Papier]		
[Noir]	X 🛛	

Convertir les « tons direct » en CMJN

Les couleurs sélectionnables à travers les bibliothèques du nuancier tels que les «Tons directs» (par ex Pantone[®]) donnent en général des résultats imprévisibles à l'impression. Elles sont réservées uniquement pour l'impression en offset (dès 1000 ex.) avec des encres dédiées, de plus leur emploi demande le savoir-faire d'une personne expérimentée.

Pour des impressions traditionnelles (jet d'encre ou digital laser), la méthode la plus sûre est de **les convertir en CMJN** avant d'enregistrer le PDF final pour le print.

Méthode de conversion avec Illustrator



Deux méthodes possible :

- comme ci-contre, vous pouvez cliquer sur la petite pastille au bas de la nuance (dans la fenêtre de la boite «Couleur»), qui converti automatiquement le ton direct en CMJN... ou

 - dans le «Nuancier», vous pouvez double-cliquez directement sur la pastille du ton direct, ce qui permet ensuite l'accès interne à la boite de dialogue, il suffit comme sur l'exemple Indesign de sélectionner : Mode > CMJN

Type > Quadrichromie

Méthode de conversion avec Indesign

Dans le «Nuancier», double-cliquez sur la pastille du ton direct, ce qui permet ensuite l'accès interne à la boite de dialogue, il suffit comme sur l'exemple ci-dessous de sélectionner :

Mode > CMJN et Type > Quadrichromie



Indesign et Illustrator Polices incompatibles

Evitez les fontes gratuites téléchargées !

Employez uniquement des fontes professionnelles ou résidentes dans votre système d'exploitation.

Attention les polices gratuites téléchargées sur des sites comme «DaFont» peuvent provoquer des corruptions qui pourraient empêcher l'impression de vos PDF. Pour éviter tout soucis : n'employez que des fontes reconnues ou «système».

Si vous décidez malgré tout d'employer ce type de fontes, il vous faut impérativement les vectoriser avant de générer le PDF final (NB: conservez votre fichier format natif .Al ou .INDD non-vectorisé pour des modifications ultérieures). Comment procéder ? (tous les objets et les calques doivent être déverrouillés) Sélectionnez le bloc de texte avec l'outil «flèche noire»

Menu > Texte > Vectoriser



