

# Programme de certification

## Premédia/Publishing

### Mots clés

*PDF/X, gestion des couleurs, écran, softproof, ugra.swiss, swissPSO*

### Documents apparentés

U/TD 17.0	Système de certification
ISO 15930	Echange des données au prépresse – Utilisation de PDF/X
ISO 15076	Gestion de couleur en technologie d'image – Architecture, format de profil, structure des données
ISO 12646	Affichages pour la réalisation d'épreuves en couleurs concordantes de contenus d'images - Paramètres et conditions d'observation
ISO 14861	Technique d'impression – Exigences pour les systèmes d'épreuves à l'écran couleur

### Diffusion des documents

Rédigé / Abréviation	Vérifié / Abréviation	Approuvé / Abréviation	Edition
22.02.2016 / MS	10.01.2017 / TB	15.01.2017 / MS	V 1

### Gestion des modifications

Rédigé / Abréviation	Vérifié / Abréviation	Approuvé / Abréviation	Edition
dd.mm.yyyy /	dd.mm.yyyy /	dd.mm.yyyy /	V 2

## **Table des matières**

### [1 Domaine de validité](#)

### [2 Exigences définies](#)

#### [2.1 Vérification des données](#)

#### [2.2 Production des données](#)

#### [2.3 Affichage](#)

### [3 Vérification de conformité](#)

#### [3.1 Non conformités](#)

# 1 Domaine de validité

Les normes et spécification internationales suivantes servent de base aux exigences définies:

- ISO 15930 Echange de données au prépresse – Utilisation de PDF/X
- ISO 12646 Affichages pour la réalisation d'épreuves en couleurs concordantes
- de contenus d'images - Paramètres et conditions d'observation
- Spécifications PDFX-ready CREATOR.

Sauf mention contraire, les exigences définies par les normes sont applicables.

## 2 Exigences définies

### 2.1 Vérification des données

- A1. L'organisation doit effectuer un contrôle systématique de toutes les données entrantes et sortantes.
  - a. PDF/X
  - b. Les standards de données propriétaires comme InDesign ou ArtPro
  - c. Les données de texte et d'image
- A2. L'organisation doit définir et documenter le processus de contrôle.
- A3. Le processus de contrôle doit être effectué à l'aide d'un logiciel de validation (logiciel preflight).
- A4. L'organisation doit décrire le plan des mesures de prévention et/ou de correction, comment sont traités les documents non validés et s'ils doivent être corrigés.

## 2.2 Production des données

- A5. Tâche à effectuer pendant l'audit: une personne qualifiée de l'organisation doit établir une mise en pages selon les directives prescrites. Le logiciel de mise en pages doit produire un fichier PDF/X validé selon les directives PDFX-ready. Le document PDF/X doit satisfaire les exigences selon ISO 15930. Le standard PDF/X-Standard introduit dans l'organisation doit être utilisé.
- A6. Tâche à effectuer pendant l'audit: une personne qualifiée de l'organisation doit sortir la page test réalisée sous forme d'impression d'essai chromatiquement concordante selon ISO 12647-7. La page test doit ensuite être intégrée dans la forme d'impression pour le test d'impression.
- A7. Tâche à effectuer pendant l'audit: une personne qualifiée de l'organisation doit analyser les données d'image numériques, reconnaître les erreurs qu'elles contiennent et évaluer ces dernières.
- A8. Tâche à effectuer pendant l'audit: une personne qualifiée de l'organisation doit prouver ses connaissances sur la gestion des couleurs:
- a. Profils ICC
  - b. Transformations ICC et Device-Link
  - c. Applications UCR/GCR et/ou applications de serveurs couleur
  - d. Données de caractérisation et profils ICC standardisés
- A9. L'organisation doit être certifiée PDFX-ready CREATOR.
- A10. L'organisation doit être certifiée selon PDFX-ready OUTPUT.

**Tableau 1** – Sélection de normes PDF/X

Exigence définie	Base	Conditions de sortie	Procédé de contrôle	Profil de contrôle
Modèle validé pour l'impression PDF/X-1a	ISO 15930-4	Offset à feuilles, Offset à bobines, Impression numérique, Journal	Preflight PDF avec validation <sup>1</sup>	Certification PXR V4.0
Modèle validé pour l'impression PDF/X-4	ISO 15930-7	Offset à feuilles, Offset à bobines, Impression numérique, Journal	Preflight PDF avec validation <sup>1</sup>	Certification PXR V4.0
1) Pour la validation, il est recommandé à l'organisation certifiée d'utiliser les profils de contrôle PDFX-ready. 2) Pour la validation, l'Ugra utilise le profil de contrôle PDFX-ready conformément aux conditions de sortie effectives du modèle d'impression PDF/X.				

## 2.3 Affichage

- A11. L'écran doit pouvoir afficher une image de résolution 1280 pixel x 1024 pixel sans interpolation. L'écran doit pouvoir afficher une image avec une diagonale d'au moins 43 cm et une hauteur d'au moins 22 cm.
- A12. A12. La luminance de l'écran blanc (R = G = B = 255) doit atteindre au moins 80 cd/m<sup>2</sup>, mais devrait se situer idéalement entre 120 cd/m<sup>2</sup> et 160 cd/m<sup>2</sup>.
- A13. L'écran doit présenter une luminance homogène. La mesure s'effectue sur la base de 9 positions. La luminance de toutes les positions doit se trouver dans les 10%, et dans les 5% de l'éclairement du centre de l'écran.
- A14. L'écran doit être placé de manière à éviter la lumière incidente directe et les réflexions, par ex. avec un angle de 90° avec la fenêtre.
- A15. L'auditeur contrôle
- les conditions de lumière ambiante de la place de travail devant l'écran à l'aide d'un photomètre, à savoir l'éclairement et la température couleur.
  - l'écran à l'aide du logiciel UDACT Ugra Certify Display.  
Le résultat issu de la mise en valeurs doit satisfaire les exigences.
- A16. Une personne qualifiée de l'organisation doit prouver que l'écran est contrôlé et/ou calibré régulièrement, c.à.d. en cycles périodiques définis. La personne qualifiée doit démontrer le contrôle, resp. le calibrage de l'écran selon une directive de travail interne.
- A17. Pour le calibrage, la caractérisation et l'établissement des profils, ainsi que le contrôle de l'écran, il faut utiliser un appareil de mesure en lien avec un logiciel adéquat. L'appareil en tant que moyen de mesure doit être contrôlé et calibré régulièrement. Un certificat de calibrage valide doit si possible être disponible pour l'appareil de mesure. Les protocoles de ces opérations doivent être archivés numériquement ou analogiquement.
- A18. Pour le simple affichage, l'éclairage environnant du poste de travail à l'écran doit satisfaire les exigences suivantes selon la norme ISO 12646:
- L'éclairement de la lumière environnante de l'écran ne doit pas dépasser les 20% de la luminosité du point blanc de l'écran (valeur indicative 50-200 Lux),
  - Lorsque l'écran est éteint, l'éclairement de la lumière environnante à la surface de l'écran ne doit impérativement pas dépasser 1/4 de la luminance du point blanc de l'écran. La valeur souhaitable ne devrait pas être supérieure à 1/8 de la luminance du point blanc de l'écran.
  - Toute lumière parasite incidente sur l'écran doit être éliminée.

- A19. Pour comparer l'affichage avec des modèles d'impression physiques comme les design-proofs ou les épreuves numériques, des produits ou d'autres matériaux à surface colorée en vue de l'appréciation des couleurs, une cabine à lumière normalisée doit être installée à côté de l'écran. L'éclairage environnant du poste de travail à l'écran doit satisfaire les exigences suivantes selon la norme ISO 12646:
- a. Lorsque l'écran est éteint, l'éclairage de la lumière environnante à la surface de l'écran ne doit impérativement pas dépasser  $\frac{1}{4}$  de la luminance du point blanc de l'écran. La valeur souhaitable ne devrait pas être supérieure à  $\frac{1}{8}$  de la luminance du point blanc de l'écran.
  - b. La température couleur de la lumière environnante doit être de  $\pm 500$  K de la température couleur de la cabine adjacente à lumière normalisée,
  - c. L'éclairage de la lumière environnante de l'écran ne doit pas dépasser  $\frac{1}{10}$  de la luminance du point blanc de l'écran,
  - d. La cabine de lumière normalisée doit satisfaire les exigences P2 conformément à la norme ISO 3664:2009,
  - e. La cabine de lumière normalisée ne doit pas émettre de la lumière directe sur l'écran,
  - f. Toute lumière parasite incidente sur les modèles dans la cabine de lumière normalisée doit être éliminée.
- A20. L'environnement immédiat du poste de travail à l'écran doit être adapté aux exigences suivantes:
- a. aucune parois, rideaux, stores colorés
  - b. pas de tables, meubles ou d'autres objets d'ameublement colorés
  - c. dispositif pour protéger de la lumière incidente dérangeante
- A21. La personne qualifiée travaillant à l'écran doit porter des vêtements de couleur neutre, c.à.d. des habits gris ou noirs.

## 3 Vérification de conformité

La vérification de conformité des exigences définies au chapitre 1 est mise en œuvre par les mesures suivantes:

1. Déclaration au moyen de la liste de contrôle
2. Interview (F&A) pendant l'audit
3. Inspection pendant l'audit

Toutes les non conformités sont consignées par l'auditeur et sont saisies sous la forme de mesures. L'organisation doit appliquer les mesures visant à remédier aux non conformités dans les délais prescrits, mais au plus tard jusqu'au prochain audit.

### 3.1 Non conformités

Toutes les non conformités sont consignées par l'auditeur et sont saisies sous la forme de mesures. L'organisation doit appliquer les mesures visant à remédier aux non conformités dans les délais prescrits, mais au plus tard jusqu'au prochain audit:

**Tableau 1** – Classification des non conformités

<b>Classification des non conformités (NC)</b>	<b>Description</b>
Non conformité critique	Une exigence normative n'est pas conforme. La conformité doit impérativement être remplie pour que la certification puisse être confirmée.
Non conformité importante	Une exigence normative ou définie n'est pas conforme et requiert ainsi une mesure.
Non conformité faible	Une exigence normative ou définie n'est que partiellement conforme et requiert ainsi une mesure.
Recommandation	Une exigence est conforme, mais peut être optimisée par des mesures recommandées.

– ETX –