

La couleur et les profiles ICC

Imprimer avec les profiles

ICC

Attention voir page 5

Photo Club Nestlé

U. Bolla

Liens

<http://www.photoclubnestle.ch>

<http://www.photospixels.com>

<http://www.arnaudfrichphoto.com/index.html>

<http://www.color.org/index.xalter>

<http://www.wisibility.com>

Les Profils ICC

La reproduction des couleurs est un processus très complexe, il existe beaucoup de procédés d'impression, utilisant des média complètement différents les uns des autres, voir dans certains cas un même procédé est utilisé sur plusieurs média.

En 1993, l'international Color Consortium (**ICC**) est né sous l'initiative de huit sociétés afin de créer un standard pour la gestion des couleurs qui puisse fonctionner correctement quelque soit la plateforme, le processus ou le média : les profils ICC étaient nés.

Les profils ICC fournissent une mécanique pour définir les couleurs afin qu'il soit possible d'échanger les informations de manière simple entre les différents systèmes en tenant compte des contraintes de chaque système. L'ensemble de ces définitions et transformations s'opérant dans un format ouvert.

Plus d'informations techniques sur les ICC sont disponibles sur le site de l'association : **International Color Consortium**

Où trouver les profils papiers.

La plupart des fabricants fournissent sur Internet un certain nombre de profils ICC pour leur système. Les opinions divergent sur la qualité de ces ICC, mais c'est toujours mieux que rien et généralement ils sont gratuits.

Les profils commerciaux

Le principal avantage des profils commerciaux est que d'une part ils sont créés en utilisant les spectrophotomètres hautement précis et d'autre part ils sont réalisés à partir des données de vos propres périphériques. Leurs coûts varient de quelques euros à quelques centaines d'euro en fonction du nombre de périphérique et de la qualité que vous souhaitez. Le principe est toujours le même, on vous demande d'imprimer une mire prédéfinie sur le papier qui vous servira à imprimer vos réalisations (si vous en utilisez plusieurs, il vous faudra autant de profils ICC que de papiers). Voici quelques fournisseurs de profils :

Chromix

Christophe Métairie (le meilleur)

Où installer les ICC

Après avoir récupéré le(les) bon(s) profils ICC, il faut les installer au bon endroit. Voici les divers répertoires d'installation en fonction de votre système d'exploitation :

Windows XP: \Windows\system32\spool\drivers\color

Windows NT/2000: \Winnt\system32\spool\drivers\color

Windows 98/ME: \Windows\System\Color

Mac OS X: /Library/ColorSync/

Mac OS 9.x: System Folder: ColorSync Profiles

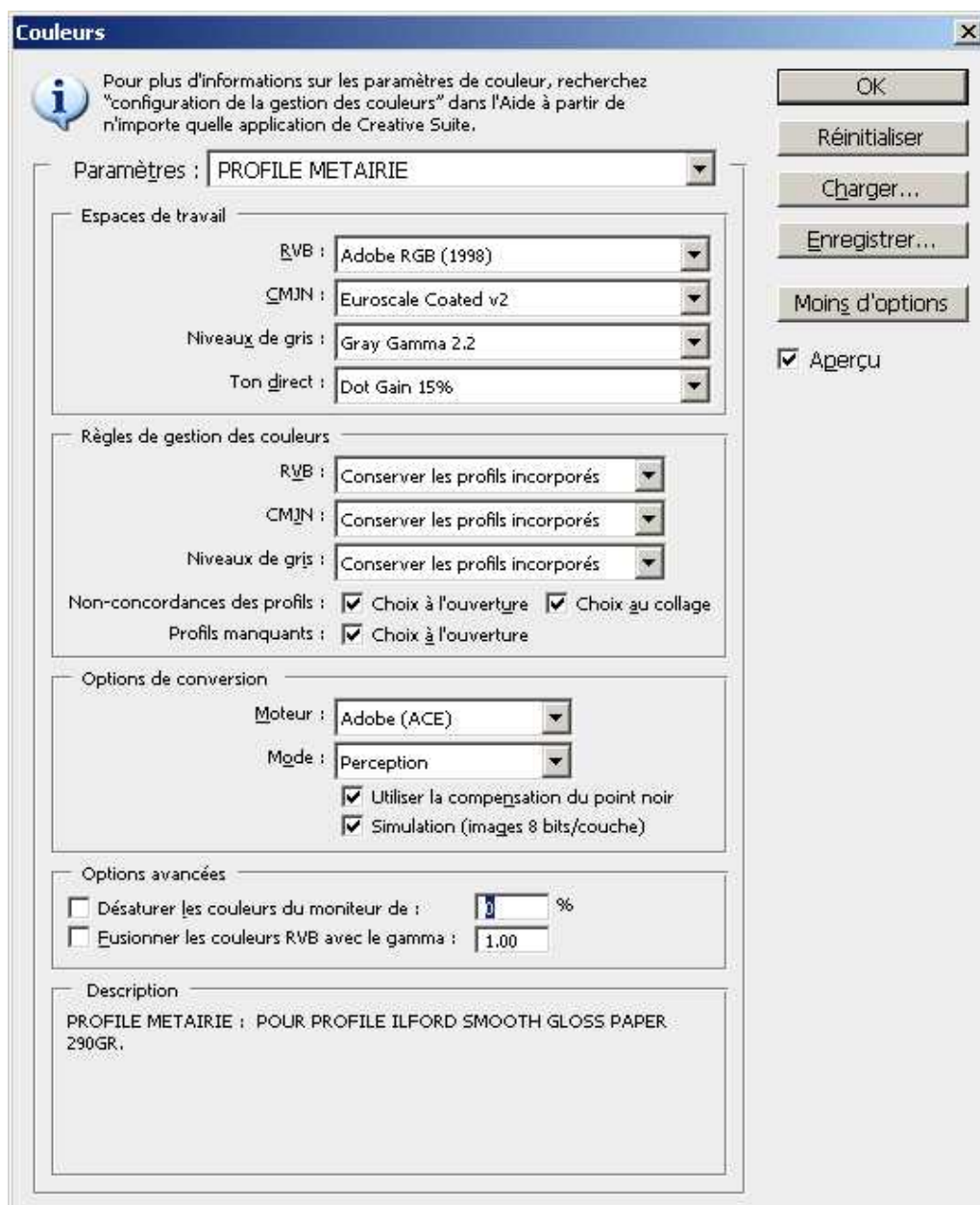
Traitement de l'image avec Photoshop CS

Les préférences couleurs

La première chose à faire est donc de choisir ses préférences couleurs en déroulant le menu :

Édition / Couleurs. Dans Paramètres sélectionné « Profile Métairie »

Il doit y avoir les réglages qui figurent sur l'image. Sinon configurez les réglages.



Cliquez sur : " Plus d'options " pour voir apparaître l'ensemble des menus.

Les Espaces de travail RVB et CMJN

Les plus importants ! Un espace de travail est donc un espace colorimétrique qui doit être indépendant d'un périphérique pour être en toute circonstance neutre. Un signal RVB neutre doit afficher une couleur LAB neutre et inversement sur un écran calibré. Il définit donc l'ensemble des couleurs qui vont pouvoir être affichées mais surtout travaillées dans Photoshop, indépendamment des périphériques. Il s'inscrit toujours dans l'espace absolu - l'espace **L.A.B** - et, par définition, est forcément plus petit que lui. Un espace colorimétrique définit une zone à l'intérieur de laquelle les couleurs sont visibles pour cet espace donné et surtout, où les valeurs RVB d'une image sont traduites par des couleurs LAB en l'absence de profil.

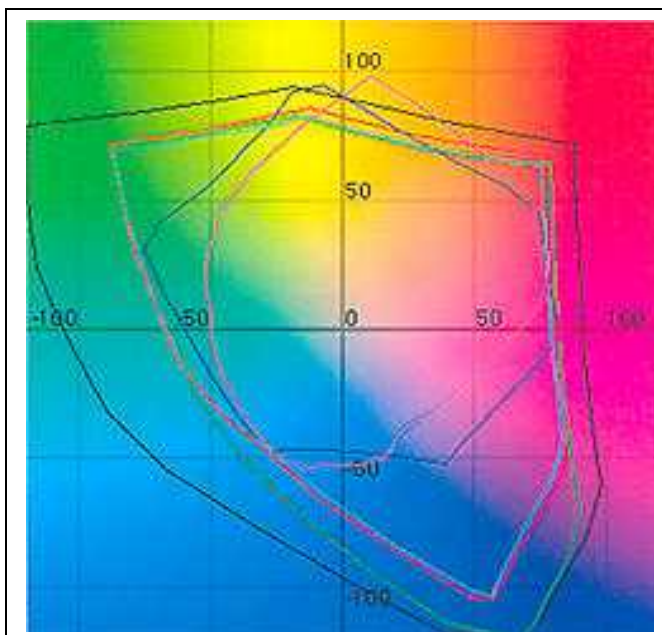
L.A.B.

Espace qui correspond à la vision humaine

1. La combinaison **L** est la **luminance**, qui va de 0 (**noir**) à 100% (**blanc**).
2. La composante **a** représente la gamme de l'axe **rouge** (127) -> **vert** (-128) en passant par le blanc (0) si la luminance vaut 100%.
3. La composante **b** représente la gamme de l'axe **jaune** (127) -> **bleu** (-128) en passant par le blanc (0) si la luminance vaut 100%.

Les différents espaces colorimétriques.

Espaces colorimétriques
Noir : ADOBE 1998
Rouge : COLORMATCH
Vert : sRGB
Bleu : SWOP
Cyan : MONACOPROOF
Magenta : EPSON1270



Dans PhotoShop il faut toujours choisir l'espace de travail Adobe RGB 1998.

Une fois que votre photo est prête pour l'impression il faut lui attribuer le profil, de l'espace de travail: **Adobe RGB 1998**, (Édition -attribuer un profil..).

L'imprimante utilise en entrée le profil RGB et c'est son moteur de conversion qui le transforme en CMJN (cyan,magenta,jaune et noir).

RVB = Rouge,Vert,Bleu – RGB = Red,Green,Blue

ATTENTION

Nous avons un problème de centrage de l'image sur la feuille.

Pour le moment la seule façon de pallier à ce défaut est de tourner vos images orienté PAYSAGE en position PORTRAIT.

Image – rotation de la zone de travail

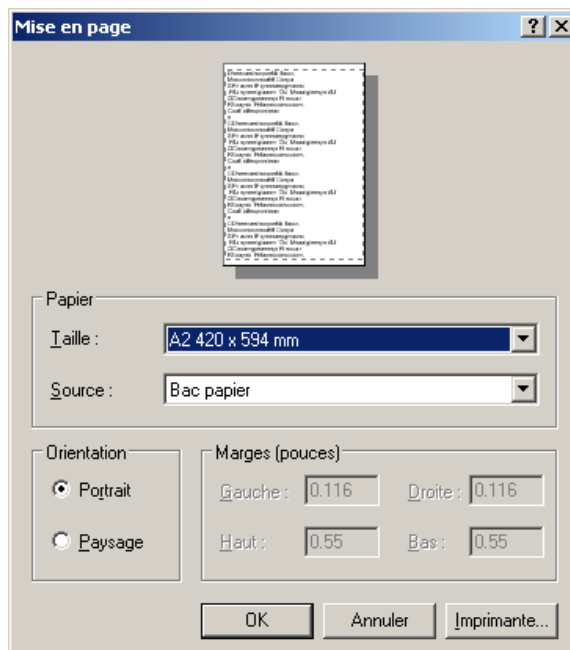
Pour le reste suivez les instructions.

Imprimer avec les profils papiers. Dans Photoshop CS3

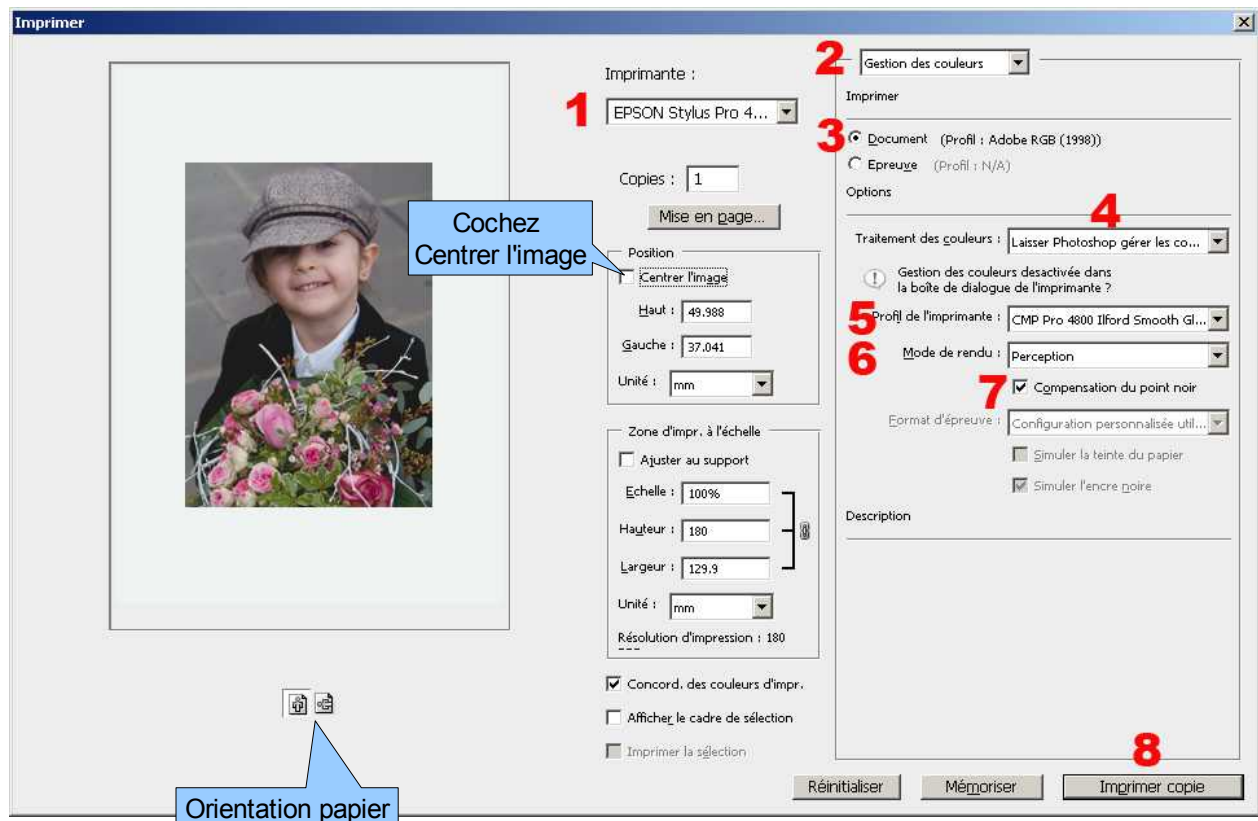
Fichier imprimer...

Pour commencer définissez le format de votre papier et l'orientation. (PORTRAIT)

Cliquez sur « Mise en page »

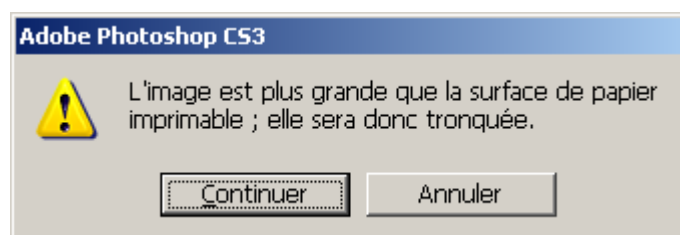


Réglez ensuite les autres paramètres.



1. Choix de l'imprimante.
2. Choisir «gestion des couleurs»
3. Choisir «Document» Affiche aussi le profil que possède la photo
4. Choisir «Laisser Photoshop gérer les couleurs.
5. Choisir le profile qui correspond à votre papier. *Voir page 14.*
6. Choix du rendu : On choisira le mode de rendu le plus adapté à l'image, Perception ou Relative. *Pour des images Noir/blanc il faut choisir Perception.*
7. Cochez : Compensation du point noir.
8. Imprimer copie.

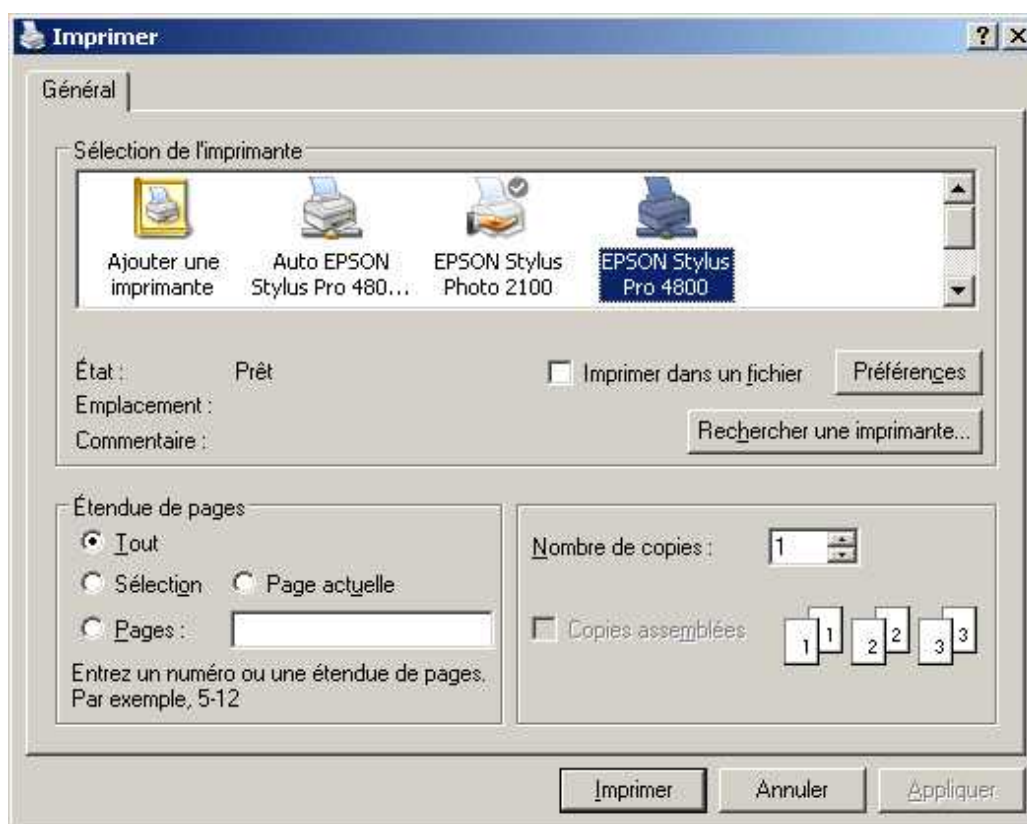
Astuce : si vous passé la souris sur les divers items vous pouvez voir dans la fenêtre «Description » leur fonctions.



Ils se peu que cette fenêtre s'affiche, une fois que vous avez cliqué sur « Imprimer copie » cliquez sur continuer.

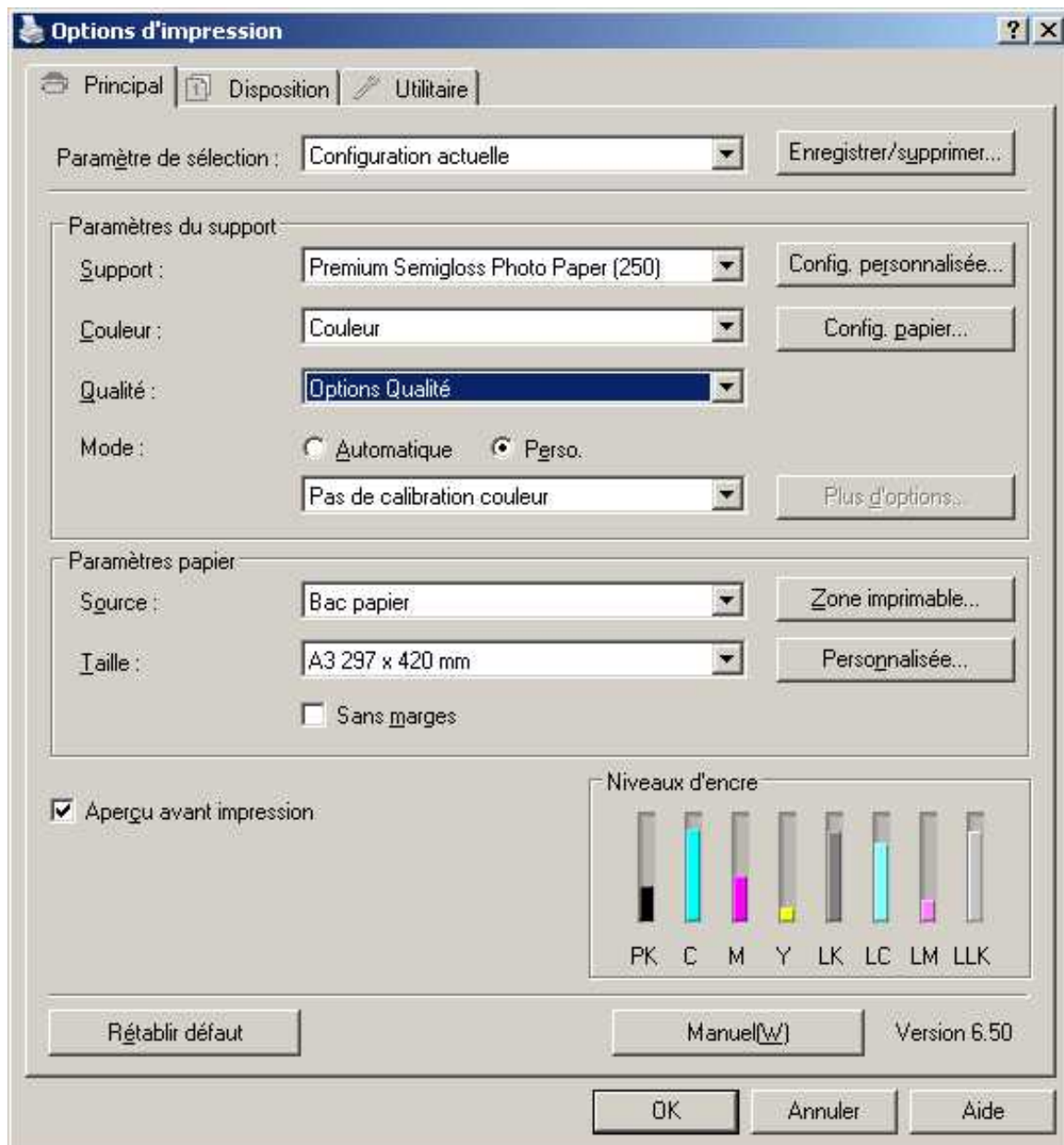
Réglage du driver de l'imprimante

Dès que vous lancez l'impression « **Imprimer copie** » la fenêtre « **Imprimer** » s'ouvre,



sélectionné l'imprimante, le nombre de copies.

Cliquez sur « **Préférences** » Le driver de l'imprimante « **Options d'impression** » s'ouvre.



Dans l'onglet **Principal**.

Paramètre de sélection : Configuration actuelle.

Paramètres du support : Choisissez le papier. Pour les papiers Ilford il faut choisir : **Premium Semigloss Photo Paper (250)**

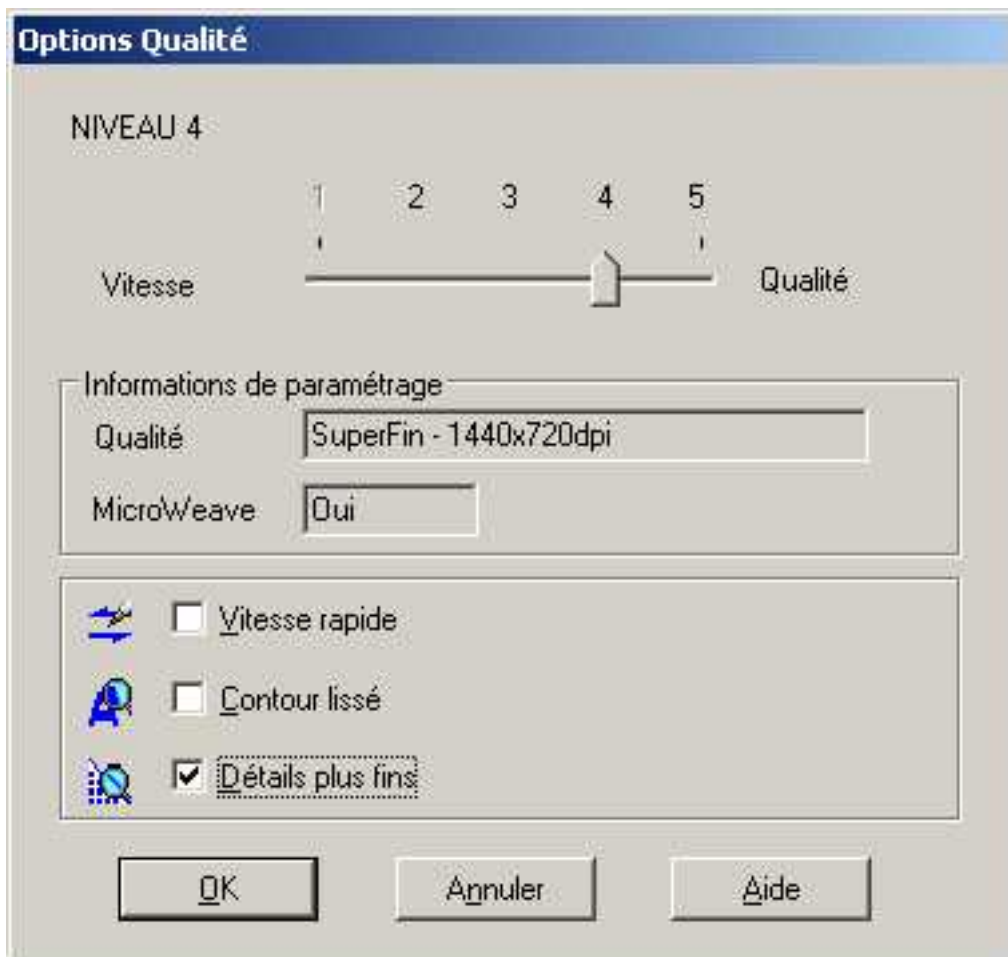
Couleur : Couleurs, **même pour une impression Noir/Blanc**

Qualité : Options Qualité : Réglez comme décrit dans l'image suivante.

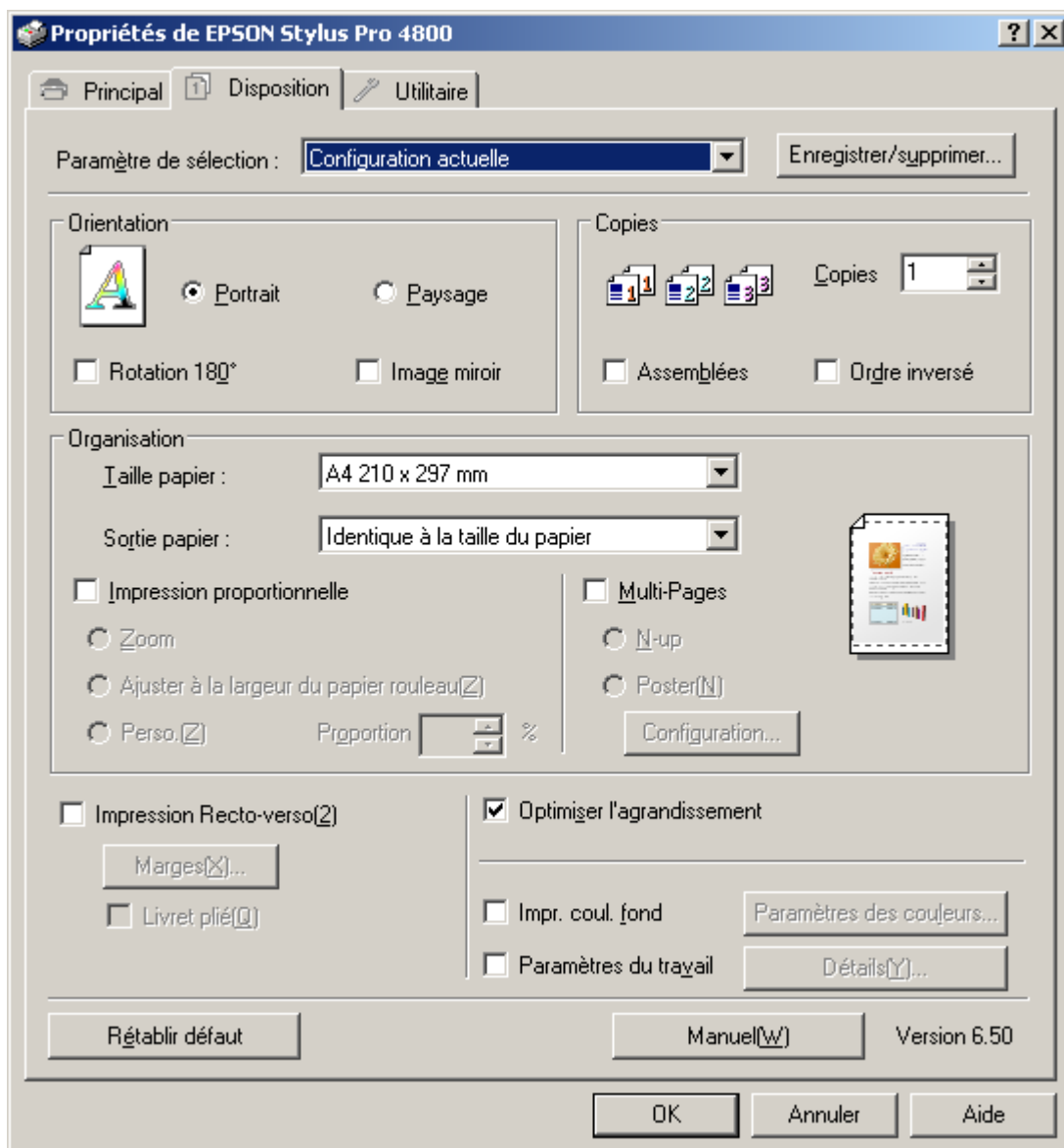
Mode: cochez « **Perso** » et « **Pas de calibration couleur.** »

Paramètres papier.

- **Source**: **Bacs papier** , Papier rouleau, Alimentation manuel.
- **Taille**: (**Important**) Celle du papier que vous avez choisie dans « Mise en page »
- **Zone imprimable** : **Centrée** (Voire image).
- **Cochez Aperçu avant impression.**



Onglet « Disposition »



Dans l'onglet contrôlez : **Orientation** et si la taille du papier est bien définie selon votre choix.

Sortie papier: Identique à la taille du papier.

Coché: Optimiser l'agrandissement

Dans la fenêtre: « **Configuration actuelle** »

Affiche les paramètres d'impression que vous avez définie.

Configuration actuelle

Principal

Support: Premium Semigloss Photo Paper (250)

Niveau de la qualité d'impression: NIVEAU 4

Qualité: SuperFin - 1440x720dpi

Vitesse rapide: Non

Couleur: Couleur

Source: Bac papier

Centrée: Oui

Disposition



Orientation: Portrait

Rotation 180°: Non **Image miroir:** Non

Copies: 1

Taille: A3 297 x 420 mm

Paramètres du travail: Non

Correction des couleurs

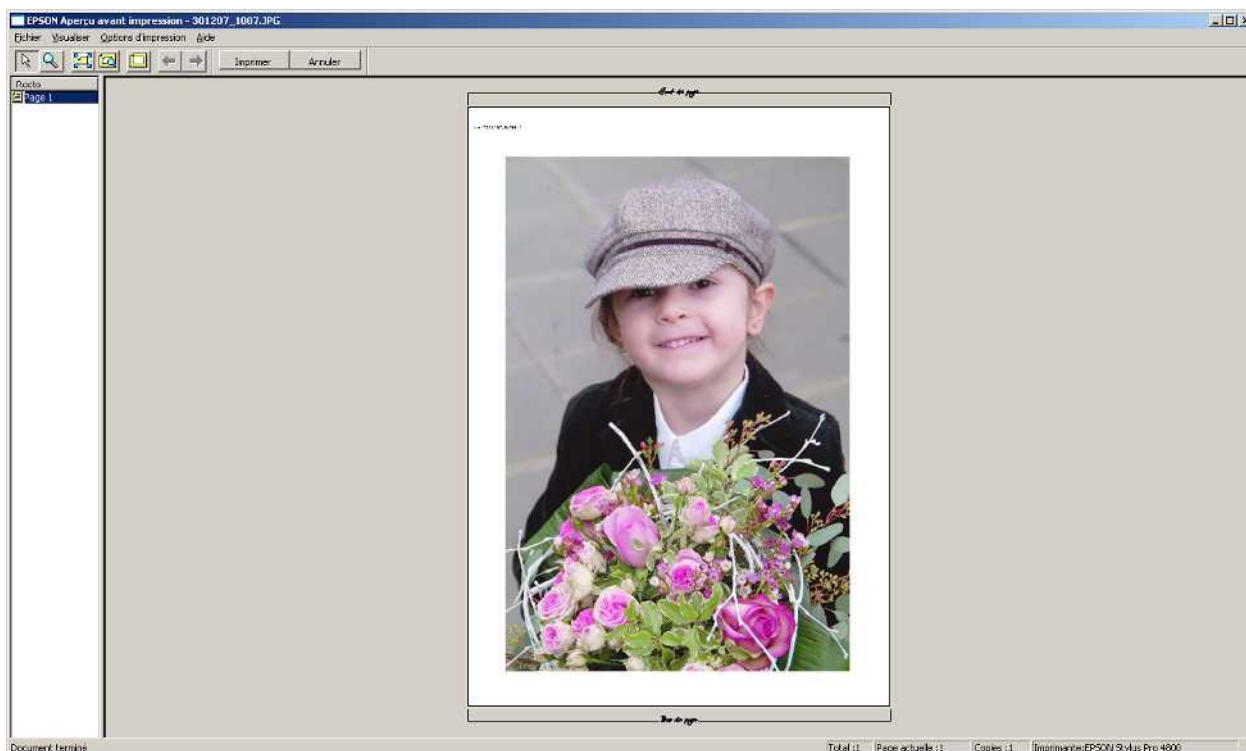
Calibration EPSON: Pas de calibration couleur

Toujours afficher les paramètres actuels.

Fermer

Si tous les paramètres sont juste cliquez sur **OK** et **Imprimer**

La fenêtre aperçu avant impression s'ouvre et vous avez encore la possibilité d'annuler l'impression. Il se peut que la fenêtre ne vienne pas à l'écran, regardez dans la barre des tâches si elle se trouve, dans ce cas cliquez dessus pour qu'elle vienne à l'écran.



C'est OK lancé l'impression.



Dans le cas que votre fenêtre s'ouvre avec votre image décalé, vous annulez. Il se peut que le driver de l'imprimante n'as pas pris en charge tous les paramètres. Il vous faut recommencer les réglages, en faisant bien attention à la taille du papier et à l'orientation PORTRAIT de l'image.

PAPIERS ET SES PROFILES

Nous utilisons les papiers suivantes:

Iford Galerie Smooth Gloss paper – Format A3 – 290g. - Bte. de 25 files.

Les profiles:

Noir/Blanc:

CMP Pro 4800 Iford Smooth Gloss BW Cold1 – Froid.

CMP Pro 4800 Iford Smooth Gloss BW Cold2 – Très froid.

CMP Pro 4800 Iford Smooth Gloss BW Neutral – Neutre.

CMP Pro 4800 Iford Smooth Gloss BW Warm1 – Chaud.

CMP Pro 4800 Iford Smooth Gloss BW Warm2 – Très chaud.

Couleur:

CMP Pro 4800 Iford Smooth Gloss V-1 - Avec un rendu ombres débouchées.

CMP Pro 4800 Iford Smooth Gloss V-2 - Avec un rendu ombres standards.

Iford Galerie Smooth Pearl paper – Format A3 – 290g. - Bte. de 25 files.

Les profiles:

Noir/Blanc:

CMP Pro 4800 Iford Smooth Pearl BW Cold1 – Froid.

CMP Pro 4800 Iford Smooth Pearl BW Cold2 - Très froid.

CMP Pro 4800 Iford Smooth Pearl BW Neutral – Neutre.

CMP Pro 4800 Iford Smooth Pearl BW Warm1 – Chaud.

CMP Pro 4800 Iford Smooth Pearl BW Warm2 – Très chaud.

Couleur:

CMP Pro 4800 Iford Smooth Pearl V-1 - Avec un rendu ombres débouchées.

CMP Pro 4800 Iford Smooth Pearl V-2 - Avec un rendu ombres standards.

Iford Omnijet – Format A2 – 195g.

Pas de profiles, mais on peu utiliser les profiles des papiers précédant qui donnent des bon resultat.

A noter que les profils sont calculés pour un type de rendu PERCEPTIF ou RELATIF (fenêtre d'impression/ espace d'impression/ mode PERCEPTIF)

Les profils BW s'utilisent exclusivement en mode PERCEPTIF.

Seul les papiers acheté au club peuvent être utilisé.

**Les commande de papier se font lors des ateliers numérique.
Le prix, affiché au club, comprend le papier et l'encre.**