


Salon Intergraphic janvier 2001

les séminaires

PYR  MY NTCV D

Adobe Photoshop 6

Dominique Legrand - Philippe Chaudré

Adobe Photoshop 6

une nouvelle méthode de travail

Dominique Legrand

Formateur PAO, expert couleur, auteur-éditeur, président du club Photoshop

Philippe Chaudré

Photographe, journaliste et Maître de conférence à l'Université de Paris 8



Cette version nous apporte des nouveaux concepts qui vont modifier nos méthodes de production. Le mélange entre l'image bitmap, le texte et les tracés vectoriels, la gestion des transparences des différents éléments et leur sortie haute résolution grâce au format PDF, la simplification de la gestion des couleurs, des fonctions typographiques performantes feront de cette version, un grand cru...

... et c'est bien ce qui inquiète Rigoberta (si, si, c'est un prénom !... Espagnol). Pour elle, graphiste à qui on demande chaque jour de décrocher la lune, sans filet, dans un délai record, une qualité irréprochable et beaucoup de créativité, l'arrivée d'une nouvelle version de système ou de logiciel est synonyme de changement d'habitude, de raccourcis clavier, de bugs et de galères en tout genre.

Il y a de quoi douter des bienfaits du progrès.

Alors, qu'en est-il de cette fameuse version 6 ?

Le document ci-contre nous permet une visite guidée en quelques calques (la version 6 en permet 8 000).

La palette calque présente divers verrouillages et des dossiers « groupe de calques » à qui on applique des fonctions communes à l'ensemble.

Après les calques habituels contenant des images bitmap (en bleu), les calques de réglages (en orange) et les calques de texte (en rouge), une nouvelle race est apparue, le calque « de remplissage » (en jaune) dont le contenu est vectoriel : un fond uni ou dégradé ou fait de motifs répétitifs (comme sur Illustrator).

Ces calques présentent l'intérêt d'un poids minimum d'une part, d'où leur nombre sans conséquences, et d'autre part de produire un rendu final identique à un fond en pixels y compris la transparence avec les images en bitmap. Du jamais vu. Le miracle est autorisé par le format PDF.

Vectoriel et bitmap, même combat !

Dans le format PDF, stade «interprété» de PostScript, bien avancé vers la sortie et juste avant la version « rippée », tous les éléments d'un document, images en pixels, dessins vectoriels et textes sont considérés comme des objets de nature semblable qui peuvent donc être amalgamés tout en conservant leurs propriétés d'origine. Exemple : les éléments vectoriels et les textes conservent leur indépendance quant à la résolution de sortie finale. La transparence entre les différents objets devient possible.

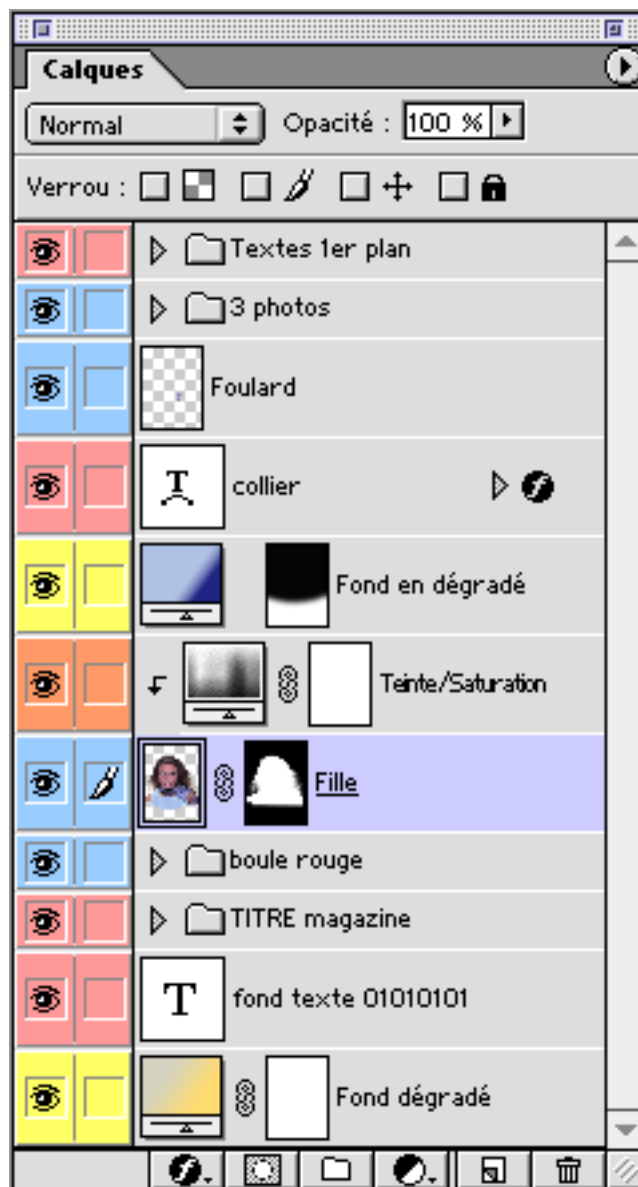
Ces facultés sont exploitées par Photoshop 6.

Un document enregistré en format « Photoshop PDF » est un véritable fichier PDF exportable et ouvrable avec Adobe Acrobat mais peut également être ré-ouvert sur Photoshop 6 afin de retrouver l'intégralité des calques, textes et autres effets spéciaux d'origine...

Colorimétrie

Les fichiers des photographies de Rigoberta nous ont été confiées par Didier Créte, photographe professionnel converti au numérique de longue date.

Soucieux de la bonne suite des opérations, Didier avait pris soin de photographier le sujet sur fond clair pour faciliter le détourage (élémentaire, direz-



vous ?)... et de fournir l'image scannée en RVB avec son profil source inséré, indiquant ainsi l'espace colorimétrique dans lequel l'image a été réglée en terme de contraste, gradation et chromie (moins élémentaire !).

Cette sage précaution permet de convertir, si nécessaire, les données numériques afin que les couleurs d'origine soient respectées malgré les différentes destinations du fichier.

Si notre espace de «travail» est identique à celui du photographe, la conversion est inutile. C'est le cas présent. Comme Didier, nous travaillons dans un espace standard recommandé par l'ICC pour le prépresse, à savoir : un Gamma de 1,8 et une température de couleur de 5 000 K. Dans les préférences couleurs RVB de Photoshop, « Colormatch » correspond bien à cet environnement.

Ainsi, devant nos écrans **calibrés**, le photographe

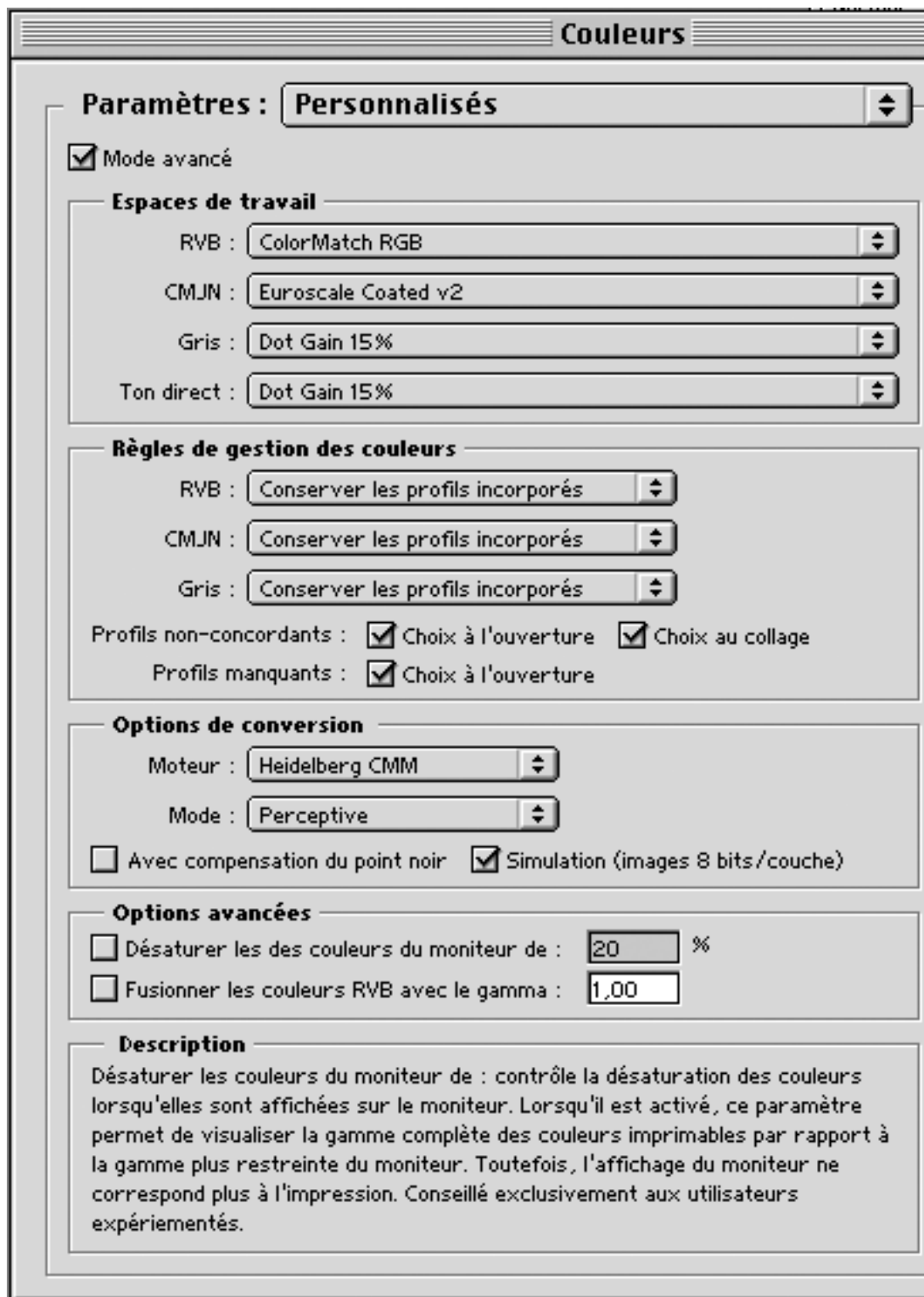
et nous-même, voyons des couleurs identiques, avec la même garantie que l'ekta original sur une table lumineuse à 5 000 K. Et cela , malgré nos différents matériels.

(voir : <http://www.ruses.com/Pages/000343.htm>)

Le choix de sortie CMJN est déterminé par les conditions d'impression mémorisées dans un « profil ICC », « table de séparation » qui décrit le

comportement de la presse offset par rapport au papier et aux encres utilisées.

En l'absence de cette information et à titre de test, nous avons choisi un profil générique fourni avec Photoshop 6 : encres eurostandard sur papier couché. Les options de conversion et d'affichage seront vue au moment de la séparation de l'image RVB en CMJN.



Photomontage

Deux ekta 6 x 6 ont été scannés en RVB, la même personne avec deux attitudes. Nous avons besoin de cheveux flottants pour démontrer la transparence avec le texte de fond mais l'expression est meilleure sur l'autre photo. Il faut donc incruster un visage dans l'autre. Après une légère rotation, la teinte est ajustée dans les tons chair et les raccords de peau sont retouchés à l'aide du tampon en conservant le grain naturel.

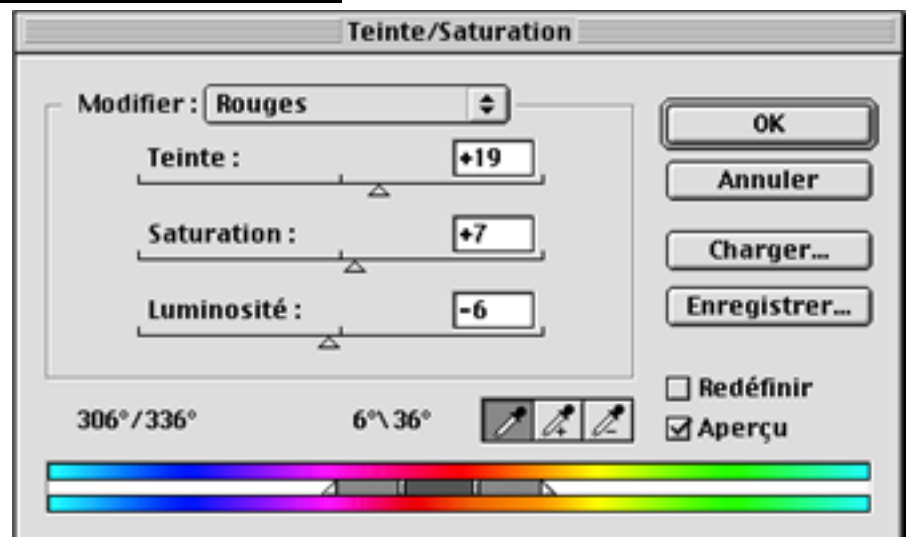
Le détourage des cheveux est réalisé selon une pratique désormais courante, par un masque en niveaux de gris sur une couche alpha : cette couche masque est un duplicata de la couche du

Vert (Magenta à l'impression) contrastée par la fonction « niveaux ». La bonne transparence du masque est réglée avec les outils de « maquillage » qui permettent de jouer sur les densités localement, plus clair dans les tons clairs, plus foncé dans les tons foncés.

Je récupère la sélection du masque, je copie et je colle mon image sur un nouveau document RVB en format A4 sans oublier les fonds perdus de 5 mm sur trois faces (une de couverture). Le collage produit un nouveau calque et le masque de détourage peut être collé en « masque de fusion » sur le même calque afin de contrôler la transparence des cheveux par rapport à la couleur de fond.



Un calque de réglage (repéré en orange) contenant la fonction « teinte, saturation... » me permet de régler la couleur des tons chair (action sur les pixels de teinte rouge). Ce calque est associé au calque inférieur et n'agit donc que sur celui-ci.



Montage des trois photos

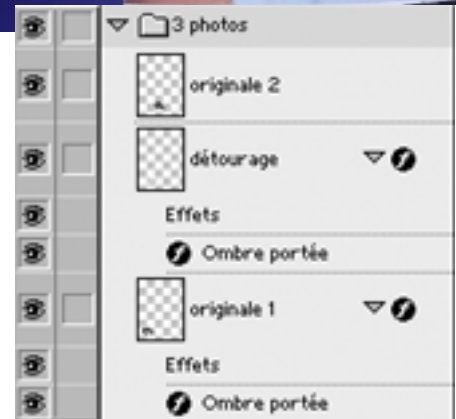
Je rééchantillonne en réduction les deux originaux à leur dimension définitive (fonction « taille de l'image »).

Le masque en couche alpha me permet d'extraire la photo de premier plan et simultanément de défoncer en transparence la photo de second plan à l'aide du « contre-masque » (ou inverser la sélection).

En arrière plan, la troisième photo est en partie déformée pour l'arrondir (fonction « transformation manuelle ») et déplacée en rotation.

Des ombres portées sont ajoutées par « effets de calque » (menu calques « style de calque »).

L'ensemble des trois images est contenu dans un « groupe de calque ».



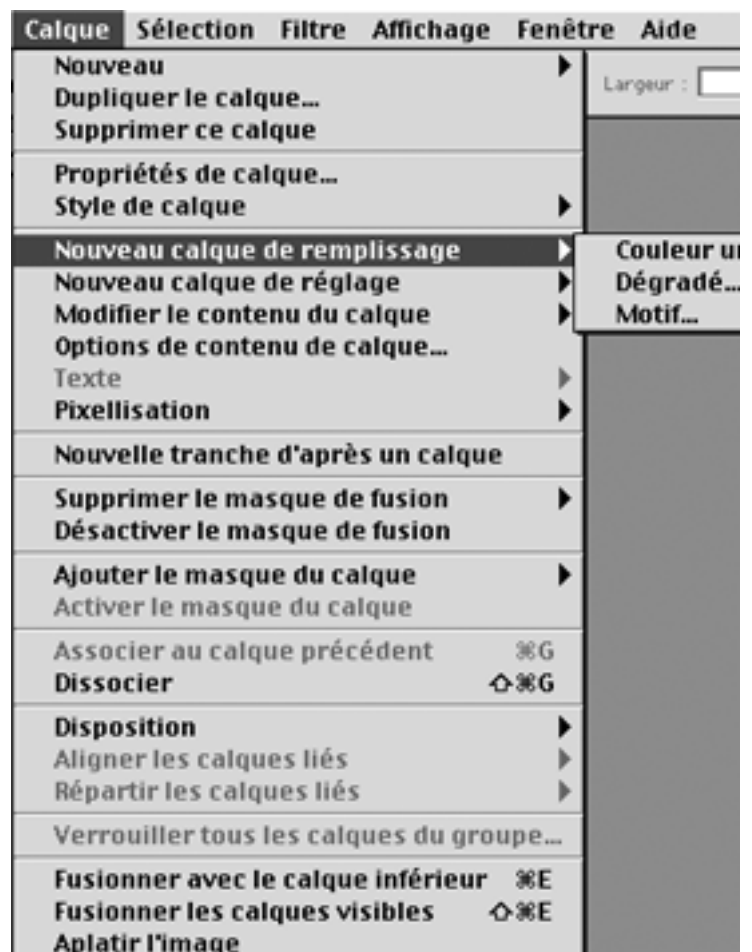
Les calques de « remplissage »

(en jaune dans la palette calque) contiennent, ici, un dégradé de couleur défini dans les options de l'outil dégradé.

Le dégradé part d'un bleu foncé en bas jusqu'au bleu clair du tee-shirt de la fille, couleur exacte prélevée à la pipette. Un masque de fusion en niveaux de gris limite sa présence au bas de l'image. Nous obtenons ainsi un mélange en fondu entre le bleu clair vectoriel de ce calque avec le même bleu clair en pixel de la photo. La transparence des deux modes est au rendez-vous.

On découvre du nouveau : le remplissage vectoriel détourné par un masque bitmap en niveaux de gris.

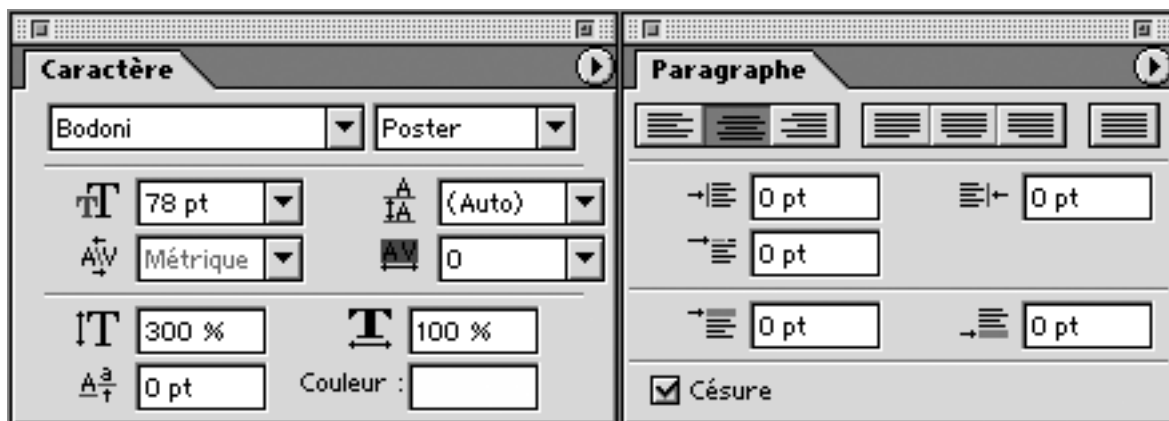
La forme en « V » est obtenue par une option de calque « losange » (double clic sur l'icône de la palette calque).



Le titrage et les textes

Photoshop 6 contient le moteur typographique d'Adobe InDesign. La seconde grande nouveauté réside dans la suite : grâce à un enregistrement en format PDF, le texte conserve ses propriétés PostScript (vectorielles) jusqu'à la sortie finale en flashage et impression. Il en est de même de tout élément en tracé vectoriel.

Cette nouvelle gestion du texte et des tracés permet donc de créer un document complet sur Photoshop tels qu'une couverture, un dépliant, un packaging... Le cas se présente pour des documents très illustrés avec de nombreuses imbrications de photos et peu de textes (quelques pavés et du titrage). Attention toutefois, le but n'est pas de remplacer Illustrator ou InDesign.

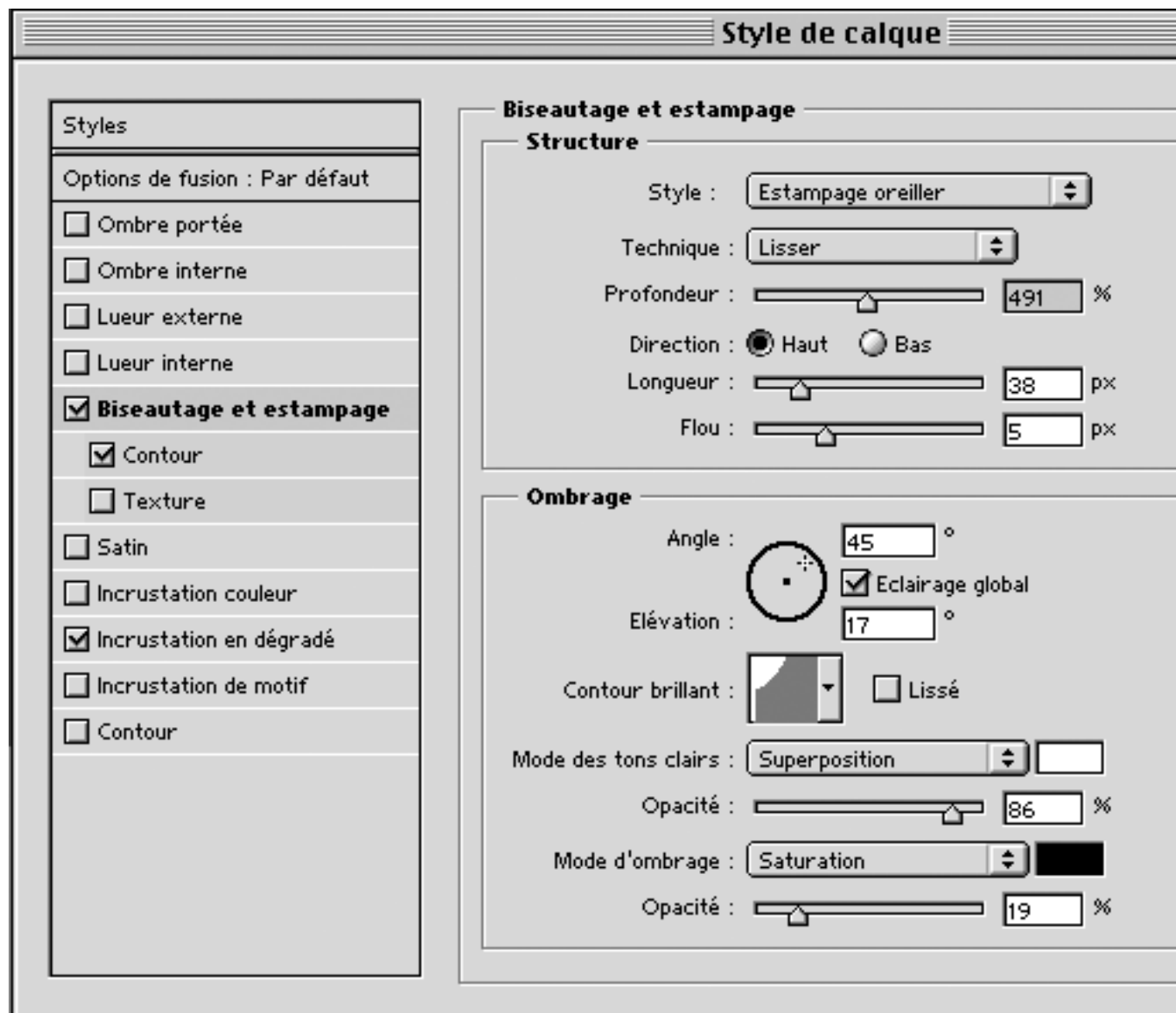


Le texte est placé directement sur l'image sans l'étape intermédiaire d'une boîte de dialogue. Cliquer et taper pour un titre. Cliquer-glisser pour définir un paragraphe.

Chaque clic de l'outil texte produit un nouveau calque. Le texte est modifiable en permanence quels que soient ses attributs et effets.



Les effets de calque sont commandés dans la fenêtre « Style de calque ». Ci-dessous, le paramétrage du titre « PHOTOSHOP ».



Remarque : les effets de calques s'appliquent indépendamment à toutes natures d'éléments : images en pixels, textes, tracés vectoriels.

Le pavé de texte jaune est un bloc en paragraphe alors que le titre « News » est issu d'un texte puis converti en tracé.

Le tracé est ainsi déformable comme tout tracé avec points d'ancrage.

La conversion texte-tracé vectoriel a produit un calque de remplissage avec la couleur de premier plan en cours, ici du noir. Le tracé vectoriel apparaît sur un « masque de calque » qui a le même rôle de détournage qu'un masque de fusion qui, lui, est en niveaux de gris.

Chaque calque, quelle que soit sa nature, peut contenir ces deux types de masque, vectoriel ou bitmap.

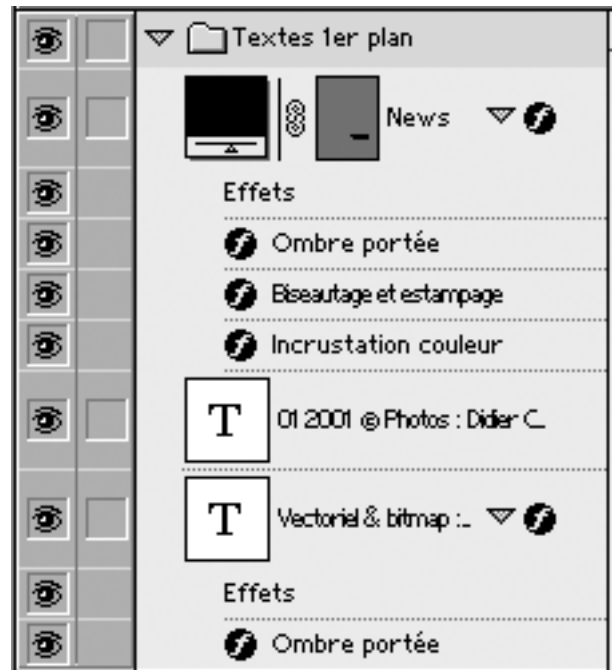
Le texte peut aussi être converti en pixels comme dans les versions précédentes.

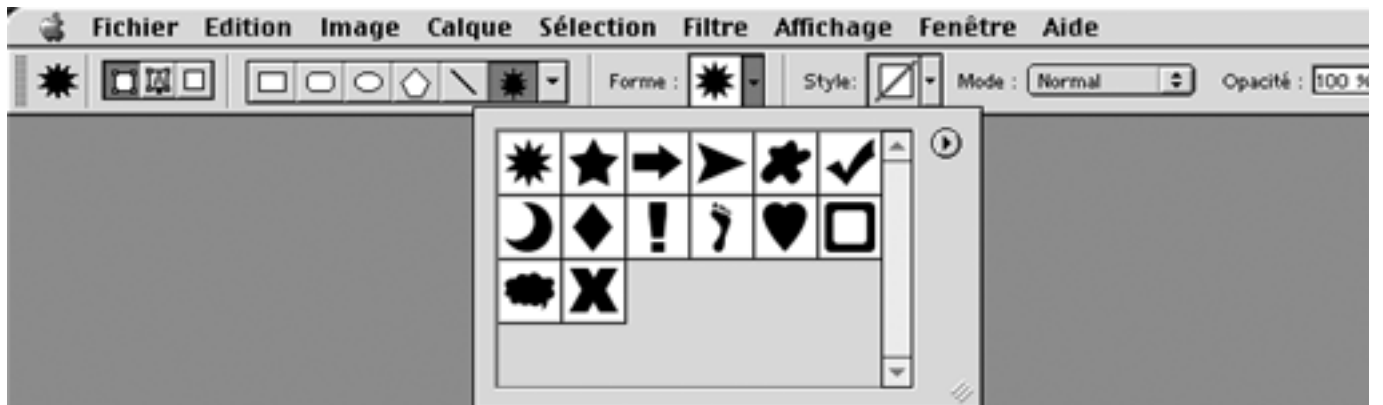
Des effets de calque sont appliqués au tracé « News » comme sur un calque de texte. La couleur rouge est obtenue par « incrustation couleur ». Le calque « News » est de même nature que les autres calques de fond (repérés en jaune).

Les 01 du fond constituent un pavé de texte. Un masque vectoriel cache le bas de la page afin d'éviter des transparences avec les calques vectoriels de premier plan.

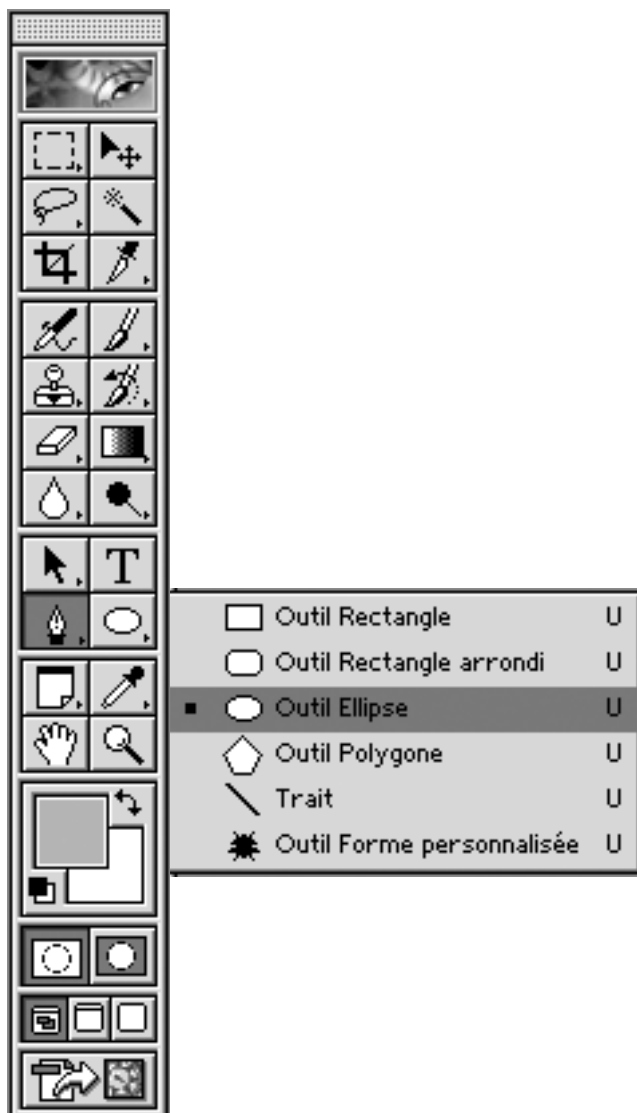
Le texte en corps 6 conserve ses propriétés de texte PostScript qui lui assure la plus haute résolution du périphérique de sortie.

La transparence du texte avec les cheveux en pixels est préservée.





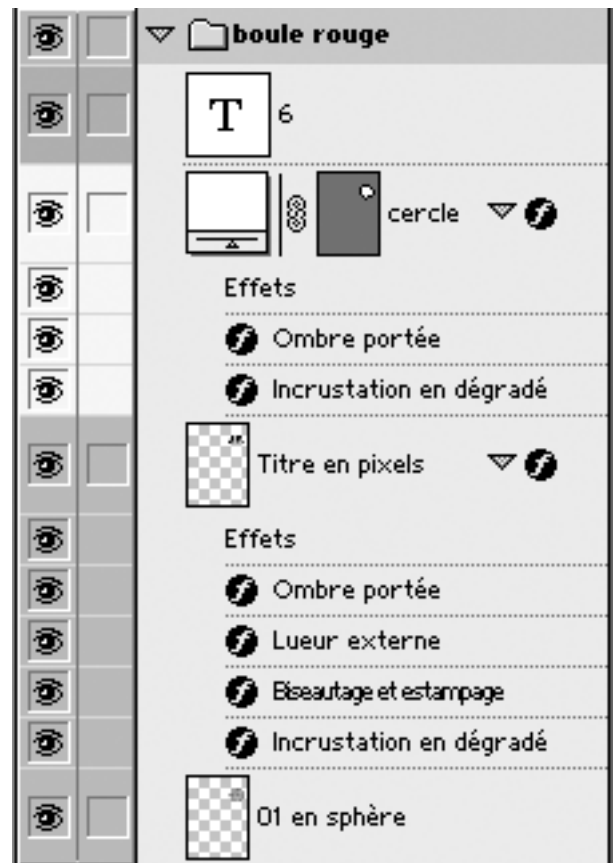
Pour toute sélection superposée, en bitmap ou en vectoriel, les superpositions sont gérées avec trois options de transparence.



La plume et des outils vectoriels permettent d'exécuter des tracés de travail visibles dans la palette tracé comme dans les versions précédentes. Ce même tracé est utilisé sur les masques de calque (vectoriel) ou toute autre image. Il peut être aussi converti en sélection.

Des nouveaux outils vectoriels proposent des formes géométriques ou des motifs que l'on retrouve dans les options de la plume sur la palette horizontale en haut d'écran.

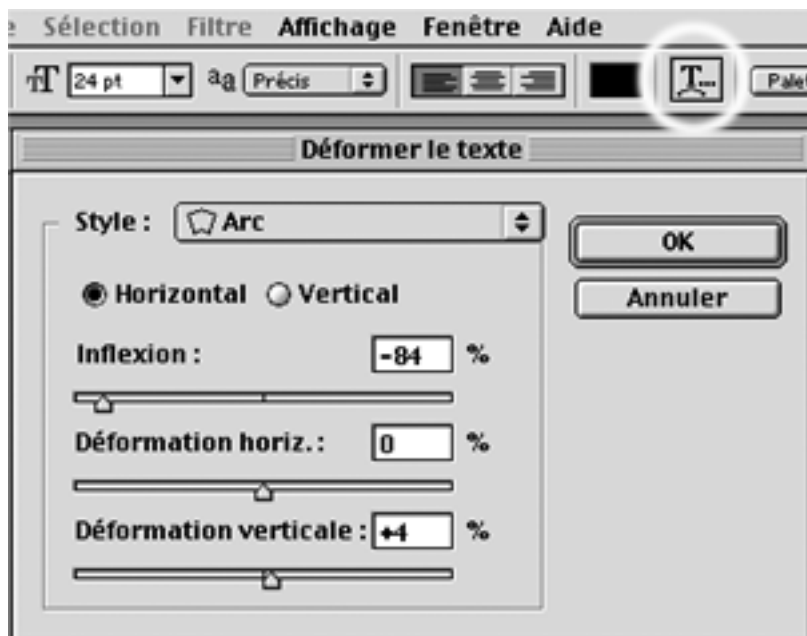
La boule rouge est constituée de quatre calques. Un calque de texte pour le chiffre 6 et un calque de remplissage « cercle » avec « masque de calque » en cercle vectoriel qui définit la forme de la boule. En effets de calque : une incrustation en dégradé radial rouge et une ombre portée. Les textes déformés en transparence : les 3 calques vectoriels, du texte 01, du titre et du fond sont convertis en pixels à l'intérieur de la sélection de la boule, puis fusionnés. L'image bitmap obtenue est déformée par le filtre « sphérisation ». En conservant les calques séparés, les effets sont modifiables indépendamment.

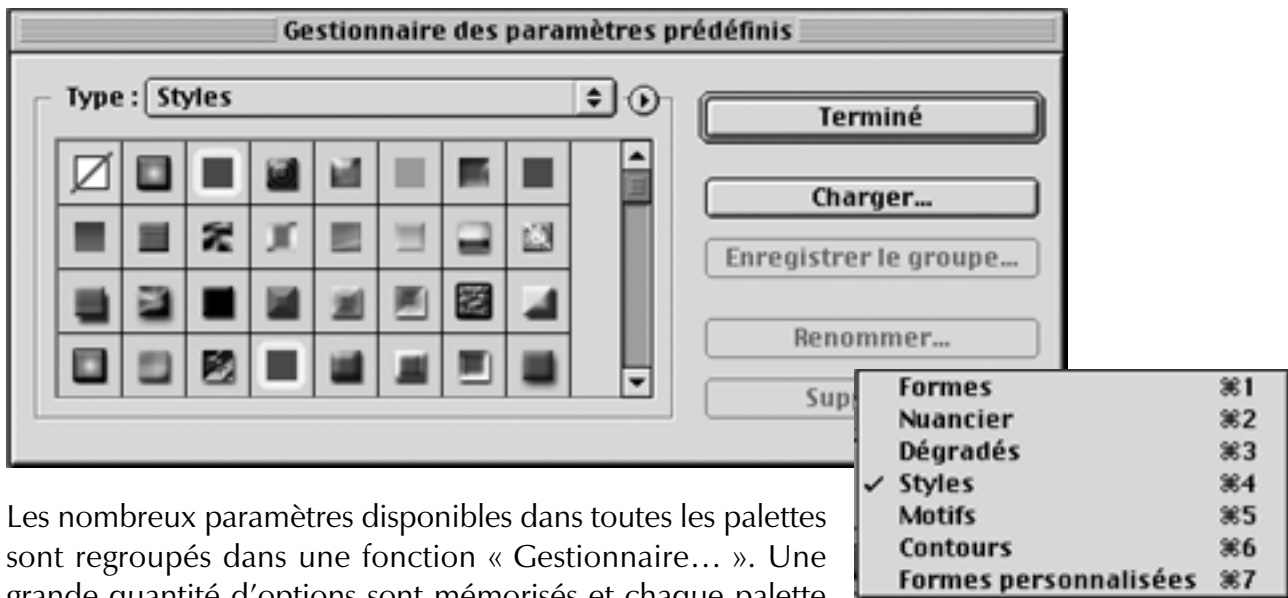


Le collier est réalisé uniquement en texte (difficile à mettre en pratique place Vendôme ? D'accord ! Ce n'est qu'une démonstration). Les maillons sont des « o » et la perspective sur l'épaule est simulé par étroitesse du caractère, rectification d'approche et autre bidouillage bien typographique... L'ensemble des effets de calque cumulés est mémorisé sous la forme d'un style applicable à n'importe quel autre élément vectoriel ou bitmap. Il faut rappeler que ces effets « PostScript » ne pèsent pas sur le poids du fichier. Autre effet toujours PostScript : la déformation se produit dans une enveloppe dont la forme et son contenu sont paramétrables.

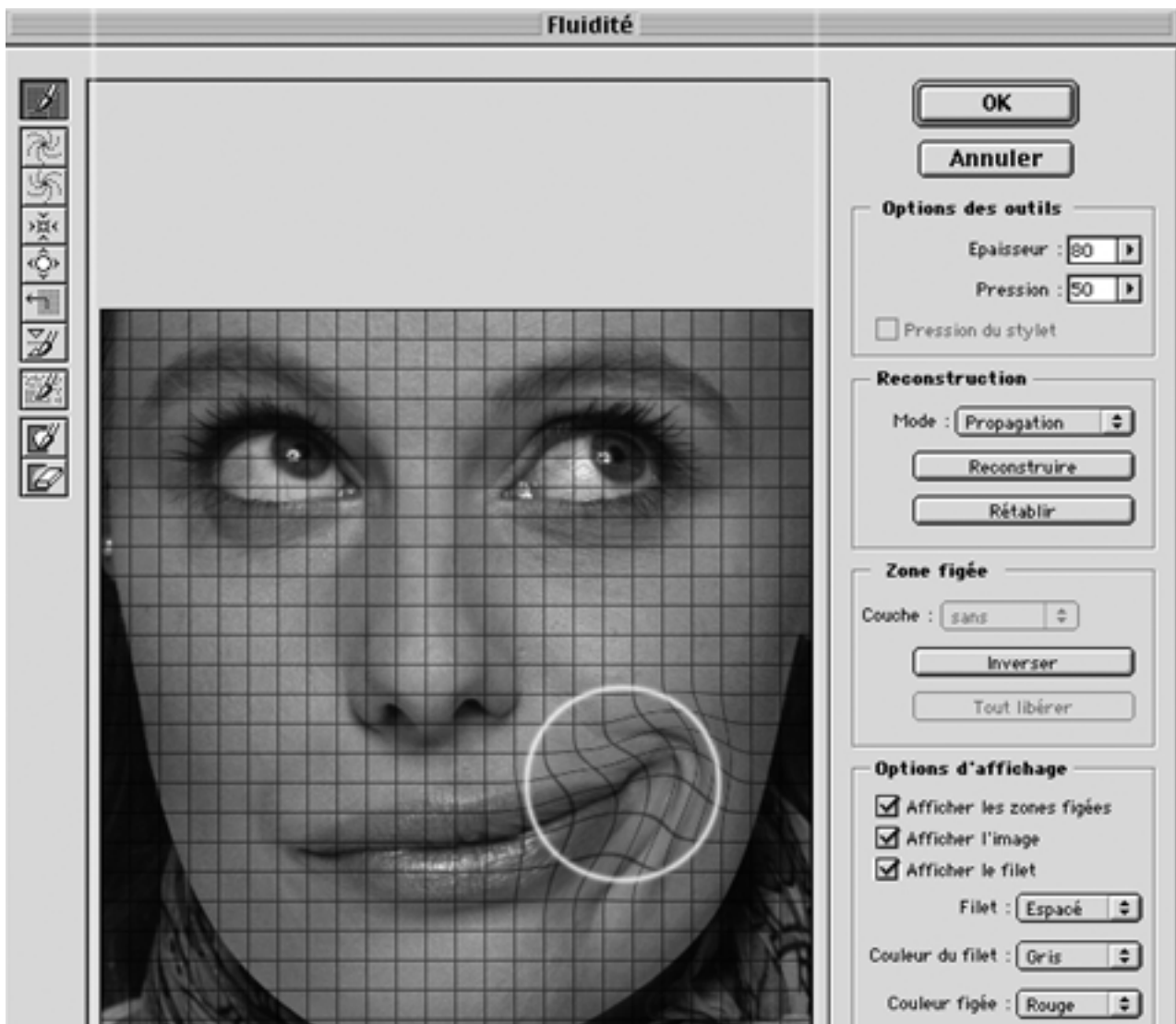


Amusant : je peux sélectionner des caractères et changer de prénom... et tous les effets suivent. C'est du texte !



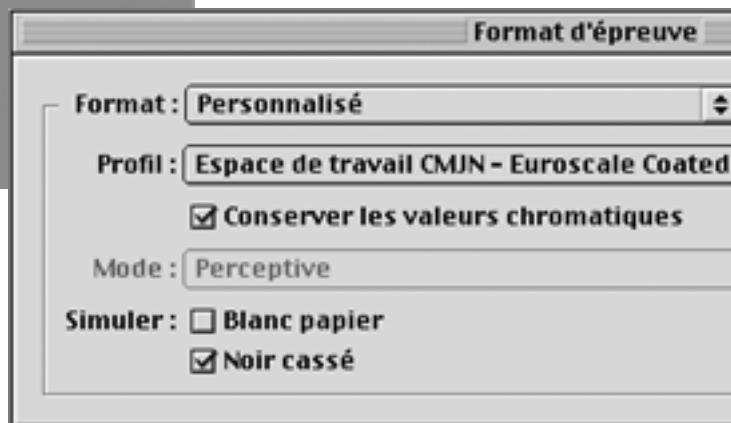
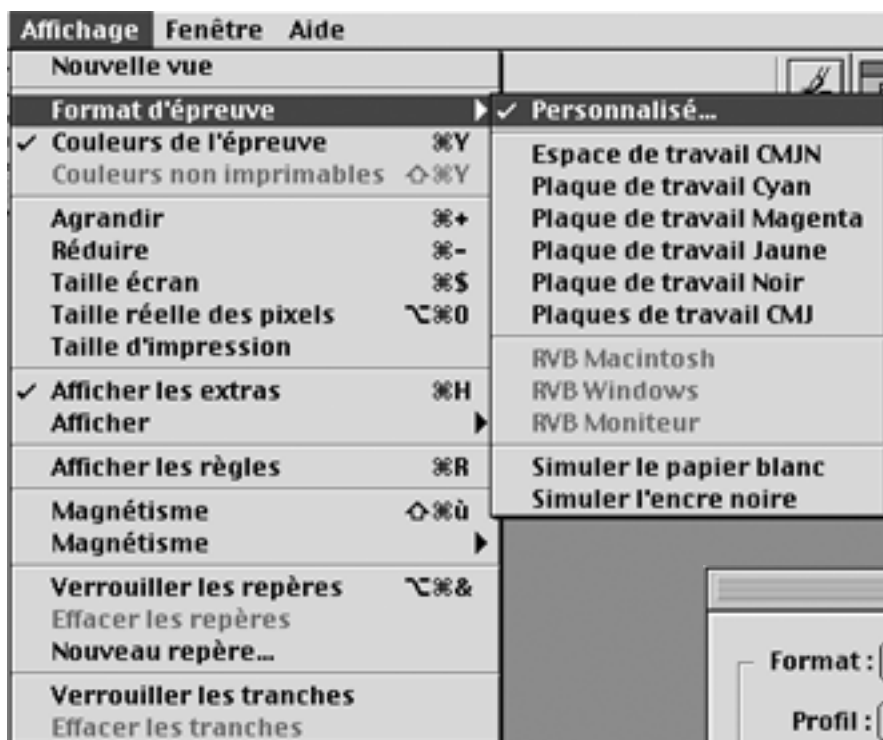


Les nombreux paramètres disponibles dans toutes les palettes sont regroupés dans une fonction « Gestionnaire... ». Une grande quantité d'options sont mémorisés et chaque palette peut être enrichie de nouveautés personnalisées.

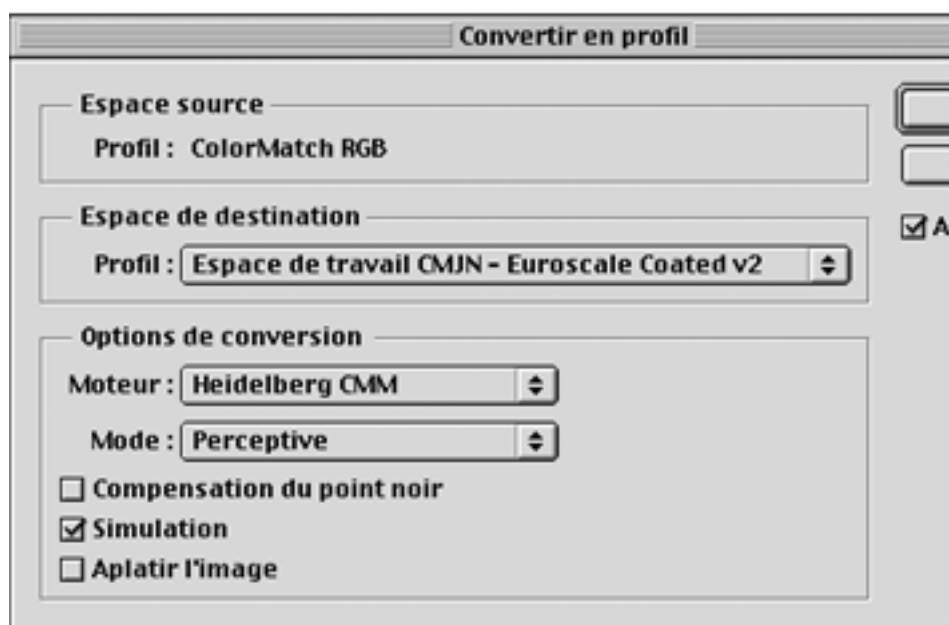


La nouvelle fonction « fluidité » produit des déformations locales et paramétrables avec ou sans grille de contrôle. Des zones peuvent être protégées (figées) par des masques, une gomme permet un retour progressif en arrière (on en fait souvent trop). De la correction sérieuse jusqu'au pire mauvais goût, il y en aura pour tout le monde.

La moue de Rigoberta est ici accentuée mais nous confirmons que l'originale n'est pas truquée.



Pendant le travail en mode RVB, l'affichage de l'écran présentent des couleurs très saturées dont certaines ne sont pas reproductibles par le procédé d'impression requis. Afin d'éviter les mauvaises surprises, Photoshop prévient (!) et affiche une simulation des couleurs imprimées selon le blanc du papier, le noir de l'encre et la colorimétrie des encres. L'affichage dépend du profil de destination.



Après un travail en RVB, et si la sortie est destinée à l'imprimerie, une conversion en CMJN s'impose. Le plus tard possible dans le flux de production afin de réaliser une quadrichromie adaptée aux conditions d'impression réelles, informations contenu dans le profil ICC de la presse offset préalablement « caractérisée ».

Les données numériques de la source des couleurs sont converties pour obtenir des couleurs identiques quelle que soit la destination.



L'enregistrement en format photoshop PDF permet la combinaison des différents éléments d'un document accompagnés de leurs effets spéciaux. Textes, image bitmap, tracés et dégradés vectoriels conservent leurs attributs.

Les éléments PostScript préservent leur indépendance quant à la résolution de sortie et la transparence entre vecteur et bitmap devient réalité.

Le fichier PDF contient le profil ICC inséré à l'image ainsi que les couches tons directs.

Ce fichier PDF, réouvert sur Photoshop 6 fait réapparaître l'intégralité des calques, couches, effets... C'est un vrai .pdf et un vrai .psd

Lors de l'enregistrement, en l'absence des polices, une option propose de vectoriser le texte.

