

157

"Frank Frazetta a imprimé sa marque dans le design des personnages"
Jim Morris, page 32

computer

arts

7,90€
Mai 2012

Découvrez les studios et les designers internationaux qui font la création numérique:

- Vincent Guibert
- Chien Jaune Studio
- François Grassard
- Adam Spizak
- Grégoire Guillemain
- Yoann Lori

Technique
Inspiration
Design

Atelier Photoshop

Maîtrisez l'outil Déformation de la marionnette



Premier test

Photoshop CS6

Retouche | 3D | Typo | Vidéo

Adobe dévoile sa vision des créations plurimédias

54 PAGES D'ÉTAPES

Flash / Maya / Blender
3ds Max / Photoshop

FLASH CS5

Animez vos symboles avec le TimerEvent



BLENDER 2.62

Créez des effets lumineux!



DOSSIER HP Z1

Un tout-en-un pour designers et graphistes 2D/3D



MAKING-OF JOHN CARTER

Les nouveaux développements SFX de Double Negative





BELLECOUR
ÉCOLES D'ART

www.bellecour.fr



Animation 3D - Effets Spéciaux - Game Design - Concept Art
Arts Appliqués - Design - Graphisme - Multimédia - Espace - Produit - Mode



Vincent Viriot
Localisation : Paris
Web : <http://fmk7.com/>

computer
arts

157

Computer Arts n° 157 - Mai 2012
Édité par M.E.R. 7 SAS au capital de 40 000 Euros
RCS de Paris 498599836
Siège social :
4, rue de la Paix - 75002 Paris
Exploitant de la marque Yellow Media
Adresse du magazine : 101-109, rue Jean-Jaurès
92300 Levallois-Perret
Tél. : 01 41 27 38 38 - Fax : 01 41 27 38 39
www.mesmagazinesfavoris.fr

- **Président** : Francis Jaluzot
- **Directeur général** : Francis Folliot
- **Directeur général adjoint numérique et éditorial** : Jean-François Morisse
- **Directeur général adjoint commercial et marketing** : Laurent Guillemain
- **Principaux actionnaires** : LMBO Finance FCPR, Fondation du Littoral
- **Directeur de la publication** : Francis Jaluzot
- **Directrice des ressources humaines** : Marguerite Gautier (jobs@mer7.fr)

Prix au numéro : 7,90 €

Abonnements

18-24, quai de la Marne - 75184 Paris Cedex 19
Tél. : 01 44 84 05 50 - Fax : 01 42 00 56 92
e-mail : abomer7@dipinfo.fr
Tarif France 1 an (11 numéros) : 89,50 €
Étranger Tél. : 01 44 84 05 50

Rédaction

- **Éditeur du pôle micro et high-tech** : Joscelyn Flores
- **Rédacteur en chef** : Jean-David Hernandez
- **Chef de rubrique** : Pascal Geille
- **1er rédacteur graphiste** : Didier Péron

Ont collaboré à ce numéro : Stéphane Miekisiak, François Grassard, Laurent Chevrier, Émilie Gouband

Publicité

Tél. : 01 41 27 38 38 - Fax : 01 41 27 38 00

- **Directeur exécutif** : Jérôme Adam
- **Directeurs de la publicité** :
Médéric Breton (mbreton@mer7.fr)
Cyril Monod (cmonod@mer7.fr)
François Lamrani (flamrani@mer7.fr)
- **Responsable trafic** : Maguy Edouard (medouard@mer7.fr)
- **Assistante trafic** : Nathalie Lopes-Jousselin (nlopes@mer7.fr)

Fabrication

- **Responsable de la fabrication** : Philippe Perrot (pperrot@mer7.fr)
- **Chef de fabrication** : Guillaume Launay (glaunay@mer7.fr)

Vente d'anciens numéros : 01 44 84 05 50

Diffusion : MLP

Impression : BLG TOUL

Siège social : ZI Croix de Metz - 54200 Toul

Imprimé en France

Dépôt légal : à parution

Commission paritaire : 1012K78938

ISSN : n°1288-1333

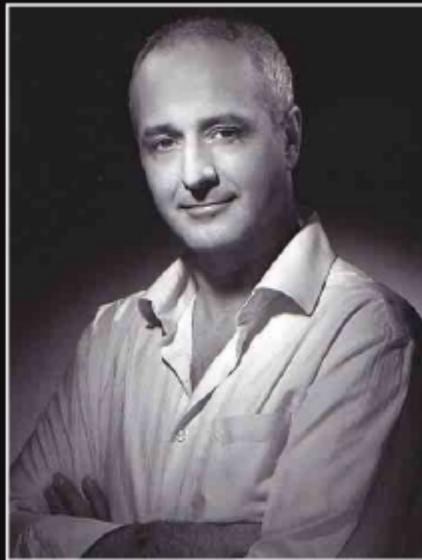
Copyright M.E.R. 7 2012. Tous droits de reproductions réservés.
Computer Arts est une marque déposée.



La rédaction n'est pas responsable des textes, illustrations et photos qui lui sont communiqués par leurs auteurs. La reproduction totale ou partielle des articles publiés dans *Computer Arts* est

interdite sans accord écrit de la société M.E.R.7. Sauf accord particulier, les manuscrits, photos et dessins adressés à *Computer Arts*, publiés ou non, ne sont ni rendus ni renvoyés. Les indications de prix et d'adresses figurant dans les pages rédactionnelles sont données à titre d'information, sans aucun but publicitaire. Ce numéro contient pour la totalité des exemplaires un encart abonnement jeté situé entre les pages 50-51. Ce magazine contient un encart ASP SERVEUR jeté au dos de la 4^e de couverture sur la diffusion abonnés uniquement.

Couverture © Vincent Viriot



ÉDITORIAL

Le mois de mars s'en est allé. Un état de fait banal et qui ne tire de singularité que dans une succession de giboulées. Las, cette année 2012 confirme la couleur rouge profond du mois qui d'ordinaire ouvrait les portes des Enfers à une Perséphone en fleur à l'idée de dispenser le printemps. Certes, les portes des Enfers se sont ouvertes... pour se refermer aussitôt et happer dans ses ombres Ralph Mc Quarrie, Jean « Mœbius » Giraud et notre ami Alain Derobe. Nous avons évoqué son travail dans nos pages, l'avons rencontré à l'occasion du festival Dimension 3. Stéréographe de génie, nous lui devons la Natural Depth Technique. Sa contribution au monde du cinéma est plus que précieuse. Alain Derobe était un humain digne de ce nom, aux multiples facettes, brillantes mais toujours accessibles. Good speed !

JIDÉ HERNANDEZ
RÉDACTEUR EN CHEF
jdhernandez@mer7.fr



Bachelors (bac +3)

Communication visuelle

Conception 3D/VFX

Jeux Vidéo - Game Design

Jeux Vidéo - Game Art

Formations professionnalisantes

Classe préparatoire

Infographiste Multimédia - option 3D

Concepteur 3D

Webmaster

Concepteur 3D/VFX

Animateur 3D

Nouveau

Concepteur Développeur Informatique

Options :

Réalité Augmentée Mixte (RAM)

ou Jeux vidéo et mobiles

computer
arts
Sur le web
_157

Mai 2012

À l'heure du Cloud, votre CD-Rom s'est dématérialisé sur la Toile. À présent, retrouvez son contenu à l'adresse suivante : telechargement.computer-arts.fr Ainsi, tous les fichiers nécessaires à la réalisation des étapes et les ressources créatives de ce mois sont désormais à votre portée en quelques secondes.



fotolia

15 images libres de droits

Acteur incontournable sur le marché des banques d'images, **fotolia** a su en quelques années apporter des solutions aux utilisateurs désireux d'acquérir des images de qualité. Créatifs, designers et particuliers peuvent choisir leurs médias au travers d'un large panel de microstocks de près de 16 millions d'images. Les 15 images présentes sur notre site web vous sont offertes dans leur version libre de droits pour un usage privé et commercial. Rendez-vous sur le site de fotolia pour découvrir leurs offres qui placent la banque sur une des plus hautes marches des services offerts aux créateurs. <http://www.fotolia.fr>



Logiciels PC

The Gimp

Logiciel
Open Source

Pixia 4.78e

Freeware de
retouche d'image

Logiciels Mac

The Gimp

Logiciel Open
Source

Paintbrush

Freeware
en anglais.
Configuration mini :
Mac OSX 10.5

Picasa 3.8.8

Freeware
de retouche,
de gestion et
de publication
d'images

<http://telechargement.computer-arts.fr>



La sélection du magazine

ACCUEIL MENSUELS HORS SERIES

En kiosque : numéro 157 - mai 2012



La liste des logiciels :



The Gimp 2.6.11 pour PC
Logiciel de retouche et de création d'images numériques.
Version freeware sous licence GNU GPL, en français.
Pour Windows XP, Vista et 7.



The Gimp 2.6.11 pour Mac
Logiciel de retouche et de création d'images numériques.
Version freeware sous licence GNU GPL, en français.
Pour Mac OS X.



Pixia 4.3 pour PC
Un logiciel de graphisme qui vous permet de retoucher vos images ou juste de créer.
Version freeware, en français.
Pour Windows XP, Vista et 7.



Picasa 3.9 pour Mac
Le célèbre logiciel pour organiser, retoucher et partager vos photos.
Version freeware, en français.
Pour Mac OS X.



Paintbrush 2.1.1 pour Mac
Un logiciel gratuit d'édition graphique.
Version Freeware, en anglais.
Pour Mac OS X (10.5 ou supérieur).

ABONNEZ-VOUS

La liste des étapes :



Étape pages 38
Maîtrisez les effets *Photoshop*



Étape pages 66
Composition onirique et masques de fusion avec *Photoshop*.



Étape pages 46
Blender : Utilisez des matériaux auto-luminescents



Étape pages 76
Le rendu par passes avec *Maya* et *Photoshop*.



Étape pages 52
Flash : Maîtrisez la méthode TimerEvent



Étape pages 82
Station d'accueil aux effets high-tech avec *Photoshop*.



Étape pages 60
3ds Max : Fractures et explosion

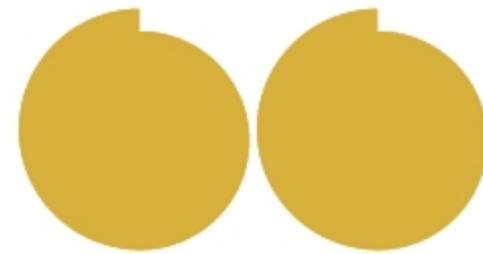


Étape pages 88
Formes mécaniques et dégradés avec *Photoshop*.

Les Images :



Images fotolia
15 images libres de droit à usage privé et commercial.



Accentuez
ce sentiment
de légèreté
avec des outils
et des fonctions
simples ●●



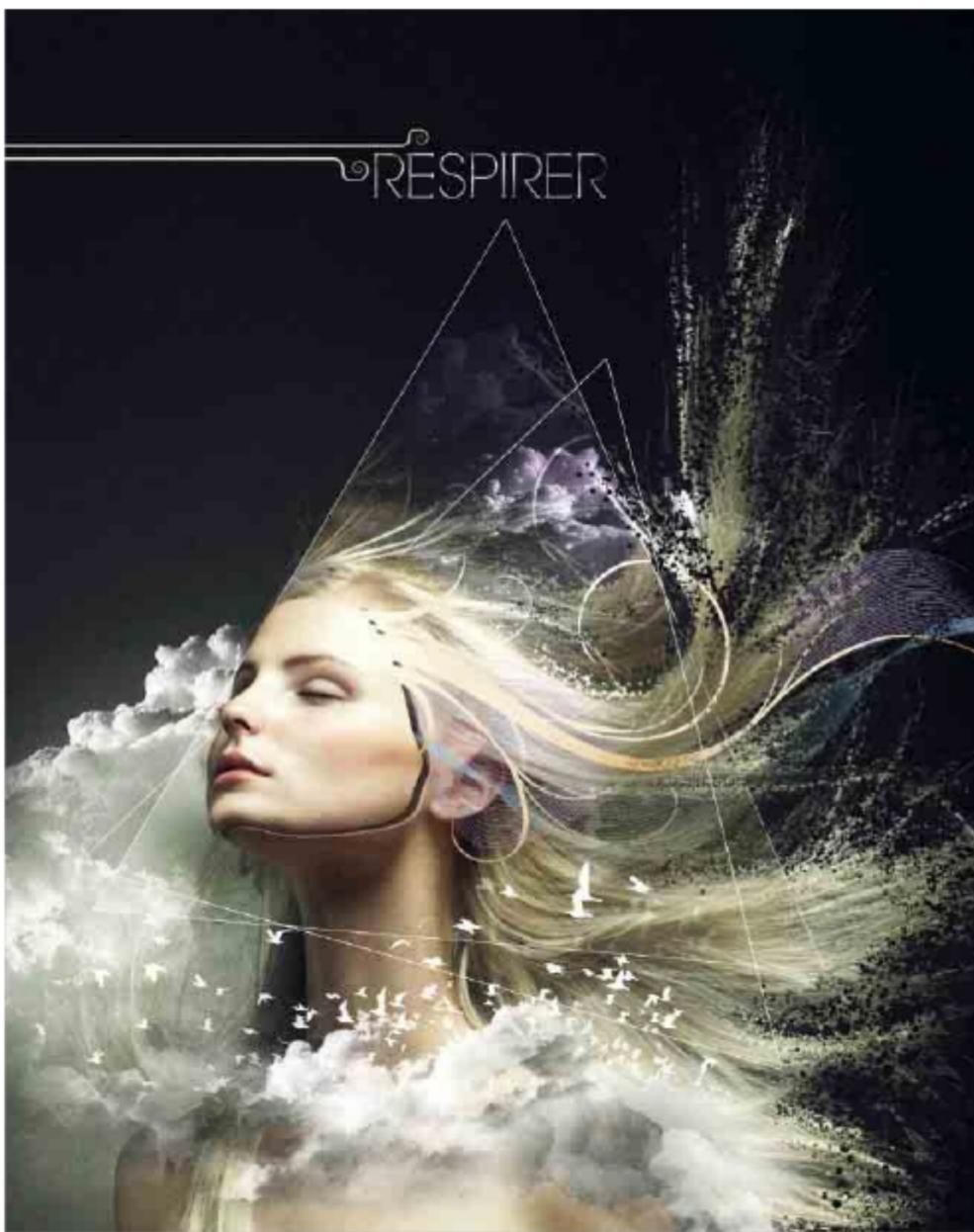
Une ambiance lumineuse réaliste [Page 46](#)



Un vinyle qui tourne avec *Flash* [Page 52](#)



Double Negative donne vie à l'univers de E. Rice Burroughs [Page 30](#)



Chien Jaune Studio_Exprimez vos idées avec les effets Photoshop_ Page 38



Passes de rendu dans Maya 2012_ Page 76



Combinez les effets de Photoshop_ Page 82



Vincent Guibert affectionne les univers 3D dans le style Cartoon_ Page 100



Couverture
Illustration/
Vincent Viriot

Actualités

Photoshop CS6 12
Présentation de la nouvelle version du logiciel d'Adobe

Dossier

HP Z1 24
Hewlett-Packard réinvente la station de travail

Coulisses

John Carter 30
Aux origines de la science-fiction

Étapes

Maîtrisez les effets de Photoshop 38
Donnez du sens à vos créations

Utilisez des matériaux auto-luminescents 46
Illuminez vos créations avec Blender

Maîtrisez la méthode TimerEvent 52
Faites tourner, avec Flash, un objet sur lui-même

Fractures et explosion 60
Gagnez du temps pour le compositing

Composition onirique et masques de fusion 66
Concevez une image féérique avec Photoshop

76 **Rendu par passes via l'Hypershade**
Avec Maya, calculez vos passes de rendu plus rapidement

82 **Une station d'accueil aux effets high-tech**
Utilisez une grande variété d'effets de Photoshop

88 **Formes mécaniques et dégradés**
Avec Maya, calculez vos passes de rendu plus rapidement

Bon à savoir

95 **AMD FirePro V3900**
Une carte graphique 3D pro d'entrée de gamme

96 **Banques d'images**
Du sur-mesure pour vos flux de production

Profil

100 **Vincent Guibert**
Autodidacte, il maîtrise l'éclairage, le compositing et les effets spéciaux

Essentiels...

10 Courrier
16 Actualités
22 Livres du mois
74 Abonnement
106 Galerie
114 Le mois prochain

Courrier

Nous sommes à l'écoute de vos suggestions. Ce mois-ci un lecteur demande des étapes sur *LightWave*. Et vous, seriez-vous aussi intéressé ? Faites-le nous savoir. computer.arts@mer7.fr



En France, parmi les logiciels 3D, *LightWave* n'est pas forcément le plus utilisé. Mais si les demandes pour des étapes dans *Computer Arts* sont nombreuses, nous pourrions y donner suite...

Des pas à pas sur LightWave ?

Je lis régulièrement votre magazine et j'en suis fan. Et les tutoriaux sont intéressants... Cependant, concernant les logiciels de 3D, ce sont toujours les mêmes logiciels qui reviennent (sauf erreur de ma part) : *3ds Max*, *Maya*, *Blender* ou *Zbrush*... Mais je n'ai jamais vu de tutoriaux pour *LightWave*. Or, je travaille de temps en temps sur ce logiciel, car je le trouve simple et très intuitif. Mais cela reste un logiciel très vaste, comme tous les logiciels de 3D...

Je suis conscient que les appli comme *3ds Max* ou *Maya* sont bien plus utilisées dans le milieu professionnel, mais je trouve ça dommage. J'aurais bien aimé en apprendre davantage sur *LightWave*. Pensez-vous qu'il serait possible de voir un jour un tutoriel dédié à ce programme dans votre magazine ?

Kaï.

LightWave de NewTek, dont la version 11 vient de sortir, est un excellent outil 3D intégrant le langage de programmation Python. Très puissant, il a longtemps fait figure de précurseur ; sa version 6 lui a même permis d'être le premier logiciel 3D à intégrer le HDRI et la radiosité. De nombreux professionnels l'ont adopté pour la qualité de son modèleur. On le retrouve ainsi dans le domaine de la TV, avec des séries comme *Les Experts* et *Babylon 5*, mais également dans le milieu du cinéma : *Digital Domain* ou *ILM* l'ont utilisé pour *Titanic* et *Jurassic Park*. NewTek, son éditeur, a su le faire évoluer au cours du temps, de sorte qu'il fait encore aujourd'hui partie intégrante du pipeline de rendu de nombreux studios. Cependant, et malgré un tarif abordable (1 495 \$), il est très peu répandu dans les écoles françaises, où *3ds Max*, *Maya*, et même *Blender*, prédominent largement. Notre souci étant de répondre au plus grand nombre de nos lecteurs « experts », *LightWave* ne fait donc pas partie de nos priorités éditoriales. Il s'agit malgré tout d'une suggestion intéressante à laquelle nous sommes sensibles.

Les scripts et Photoshop

Hello *Computer Arts*, j'espère que vous allez pouvoir m'aider : je dois créer un site avec de nombreuses images dont la résolution est de 350x526 pixels à partir de clichés qui, eux, sont en 2000x3008 pixels (au format JPG). Connaissez-vous un moyen d'automatiser le processus avec *Photoshop* afin de m'éviter de répéter l'opération 200 fois ? Merci d'avance et un grand bravo à toute l'équipe.

Sylvie.

Il existe bien entendu un moyen très simple sur Mac et PC : le droplet. Il suffit, dans *Photoshop*, d'ouvrir un de vos clichés et de créer un nouveau Script : **Menu Fenêtre > Scripts** ou **Alt/Cmd + F9**, que vous appellerez par exemple « Web 350 ». Cliquez sur **Enregistrer** : l'enregistrement du script démarre. Allez dans : **Menu Fichier > Enregistrer pour le Web et les périphériques**. En bas à droite de la fenêtre qui vient de s'ouvrir, sous **Taille de l'image**, entrez la valeur **350** pour la **Largeur**. La valeur pour la hauteur passe alors automatiquement à **526**. Enregistrez ensuite l'image modifiée dans un répertoire différent du dossier de départ. Arrêtez maintenant l'enregistrement de votre script (bouton en bas à gauche) dans le menu des scripts. Faites ensuite : **Fichier > Automatisation > Créer un droplet**. Enregistrez le droplet sur le bureau de votre ordinateur en le nommant par exemple « Web 350 ». Il suffit ensuite de sélectionner dans leur répertoire tous vos grands clichés (**Ctrl/Cmd A**) pour faire un glisser-déposer sur l'icône de votre droplet. Le redimensionnement s'opère automatiquement et les fichiers transformés s'enregistrent dans le dossier choisi lors de la création du script. Cette astuce, applicable à d'autres fonctions de *Photoshop*, permet d'accélérer de manière drastique le flux de production.

Restons en contact

Si vous avez envie de vous manifester pour une raison ou pour une autre, nous vous rappelons qu'à tout moment, vous pouvez solliciter la rédaction de *Computer Arts*. Que vous ayez un souci de logiciel, une demande de conseils, des questions techniques, pratiques ou métaphysiques, nous traitons chaque courriel et chaque courrier, et tentons d'y répondre au mieux.

Pour nous contacter par courriel : computer.arts@mer7.fr

Par courrier, l'adresse postale est la suivante :

**Courrier des lecteurs – Computer Arts –
101-109, rue Jean-Jaurès – 92300 Levallois-Perret.**

Le courrier adressé à l'éditeur ne pourra être publié dans cette rubrique qu'à la condition que le lecteur recopie la phrase suivante : « Je donne l'autorisation de publier mon article. » L'éditeur se réserve le droit de refuser n'importe quel texte, ainsi que le droit de raccourcir, de modifier ou d'en extraire une partie sans avoir à justifier sa décision. L'éditeur décline toute responsabilité quant aux opinions formulées dans le courrier des lecteurs, celles-ci n'engageant que la responsabilité de leurs auteurs.

POUR MAÎTRISER LA COLORISATION DE A à Z

EN VENTE ACTUELLEMENT

Calques | Fusion | Sélections | Textures | Effets **DVD Gratuit** (Mac & PC)

✓ 3 Go de ressources étapes
✓ 25 images fotolia

Spécial BD

Photoshop

Masterclass Vol.7

200 pages
d'étapes pratiques

Maîtrisez la colorisation de A à Z

15 tutoriels
Préparez vos planches
Les aplats et textures
Effets de lumières

3 étapes
pour découvrir
Painter 12

INCLUS !
Toutes les ressources sur le DVD

masterclass
Par la rédaction de
computer
arts
200 pages de formation
conçues par nos experts

conçues par nos experts
200 pages de formation

arts
computer

Toutes les ressources

OFFERT !
25 images
fotolia

arts
DVD GRATUIT MAC ET PC

15 TUTORIELS
+ SUR LE DVD Toutes les ressources
pour réaliser les étapes

DVD Photoshop
3 Go de ressources pour vos créations
INCLUS ... 25 images fotolia, libres de droits, pour un usage privé et commercial.

Photoshop CS6 BETA

Sérial designer



« Obsessionnel. Voilà le mot qui résume assez bien la situation. J'essaye de me concentrer sur mon Knockando, avec un glaçon, regarde une fois de plus l'hôtesse d'accueil à la tenue délibérément provocante. Rien n'y fait, je dois m'échapper des mondanités stériles de cette soirée à la gloire d'un designer pédant aux productions techno-branchouille. Mon portable vibre à nouveau. Sur l'écran Rétina, l'icône du mail Adobe clignote auréolé d'une surbrillance diaphane, hypnotique. Au diable les single malt et les créatures fantasmées, je dois rentrer, je dois être sûr... »

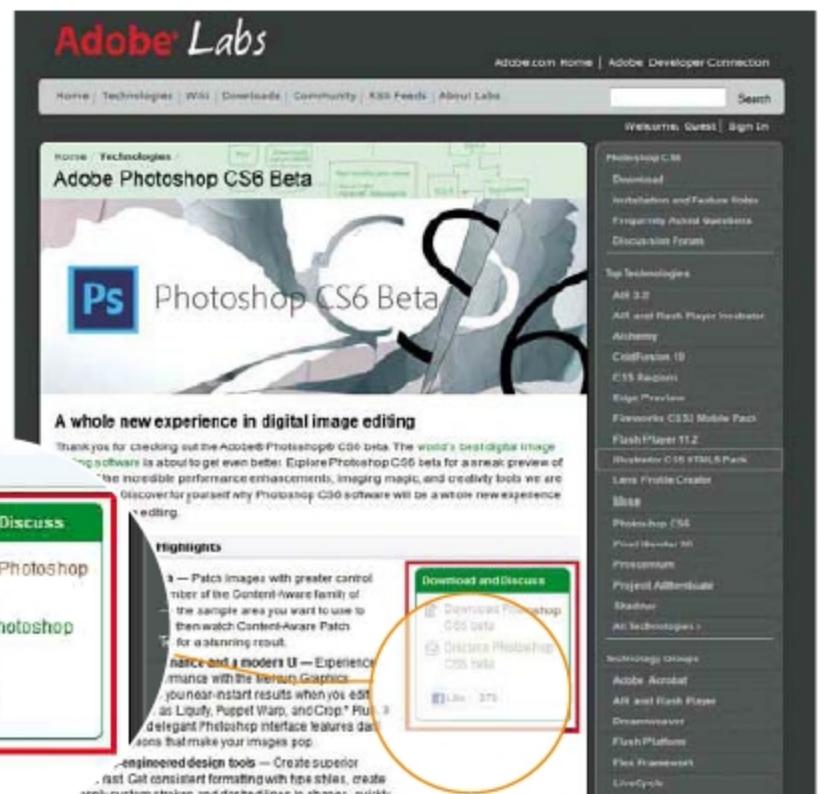
Gabriel Nash, designer indépendant

Le mail renferme un link : <http://labs.adobe.com/technologies/photoshopcs6/>. Le message est clair et maintenant que je sais, j'hésite. Un jour, Henry de Montherlant a dit « L'hésitation est le propre de l'intelligence », un point de vue que je ne partage pas à en croire la vitesse avec laquelle je finis par taper l'adresse.

On ne réveille pas un lien qui dort

Bien sûr, le site est en anglais. Évidemment, il faut chercher le téléchargement. C'est parti pour 1.7 Go zippé. J'en profite pour lire les premiers commentaires sur le Web, j'évite la page Facebook pleine de « I love all » et autres « Photoshop get better all the time » pour m'attacher à la communauté francophone. Ça râle, ça couine, ça n'arrive pas à lancer l'install. Rassurant. Les premières notes de *Dance Of The Dream Man* (Angelo Badalamenti, *Twin Peaks*) m'annoncent que je peux ouvrir mon fichier. Je clique sur : [photoshopcs6_p1_win_032112.zip / Set-up.exe](#), je décompresse et... Et je dois me rappeler de mon ID Adobe et du mot de passe associé (un obscur dieu tiré de la mythologie Moorcockienne). Enfin, je clique sur l'icône de *Photoshop CS6*, un fond bleu de Prusse sur lequel repose un P immaculé. Victoire, l'application se lance. L'écran

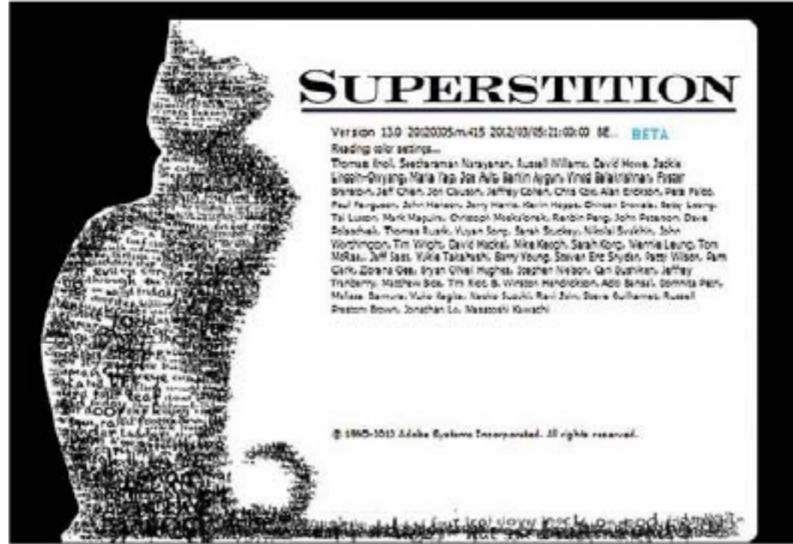
01 Pour ceux qui ne connaissent pas l'Adobe Labs, voilà un aperçu de ce haut lieu fréquenté par les designers et des cyber-errants, une fois de plus perdus dans la Toile.



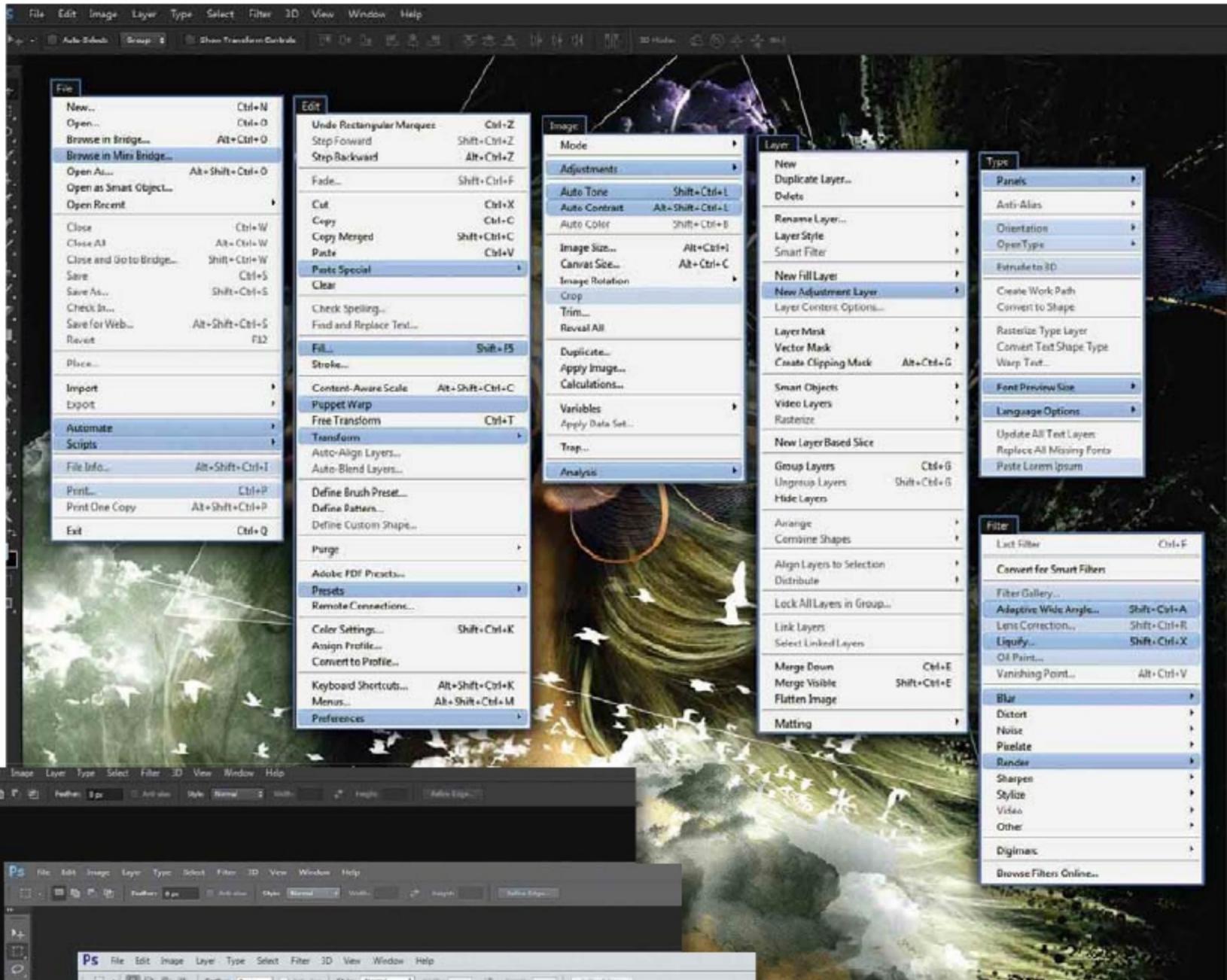
d'initialisation monte en pop-up, laissant apparaître un chat noir constitué d'un vaste réseau de typos et un titre, **Superstition**. Difficile de ne pas fredonner le standard de Stevie Wonder : *Superstition ain't the way*. Ma parano reprend le dessus.

Le choix des armes

Gloire au capitaine Jean-Luc Picard (j'ai vu toutes les saisons de *Next Gen* en V.O), car l'application ne propose que deux langues : l'anglais et le japonais (il faut croire que l'Europe ne figure pas sur la carte créative d'Adobe). Ok, let's play, et commençons par faire un **Window > Workspace > New in CS6**. Un coup d'œil en cascade dans



02 Superstition, un nom qui augure... Finalement, à vous de décider. Ce n'est pas tous les jours qu'on est promu Oracle.



03 Avant de cliquer n'importe où, allez dans **Window > Workspace > New In CS6** et intéressez-vous aux options sur fond bleu. Ce que j'en dis...

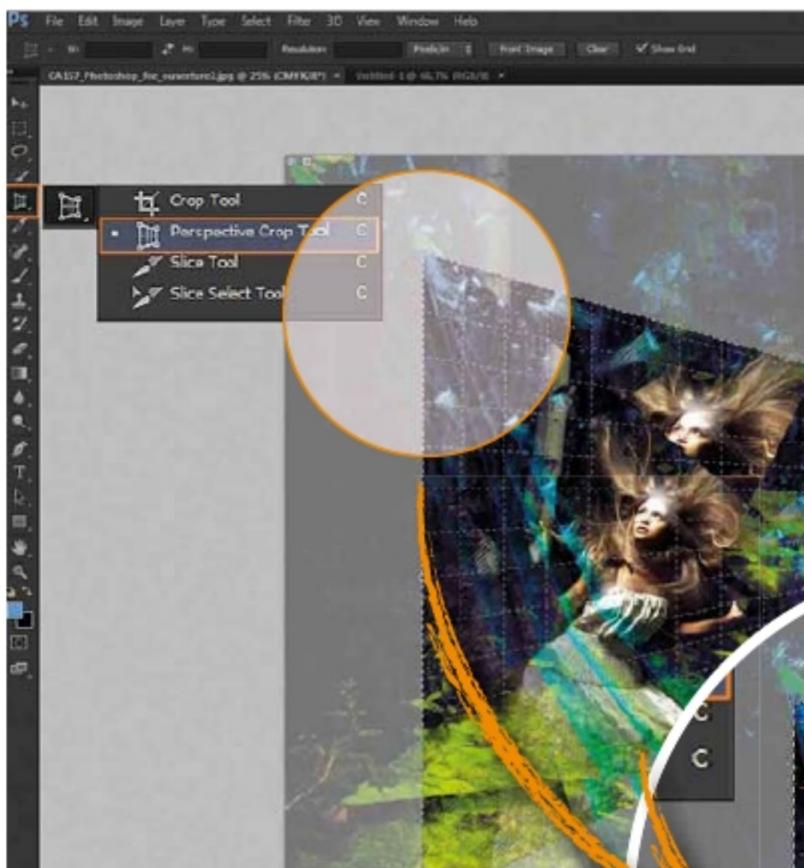
04 La communauté le demandait, Adobe a mis le temps, mais l'a fait. Deux ans pour la nouvelle version de CS. Alors, « ça vous plaît hein ? »

03

les menus de la barre supérieure m'indique toutes les nouveautés sur fond cobalt. Je m'attarde dans **Edit > Preferences > Interface**, on peut enfin changer les couleurs de l'espace de travail (plus tard, je découvre que les raccourcis **Ctrl+F1** et **Ctrl+F2** permettent de jouer sur leur luminosité). Il est temps de passer au café Schweppes, la nuit s'annonce longue. Hey, what did you expect ?

Retouche- moi encore !

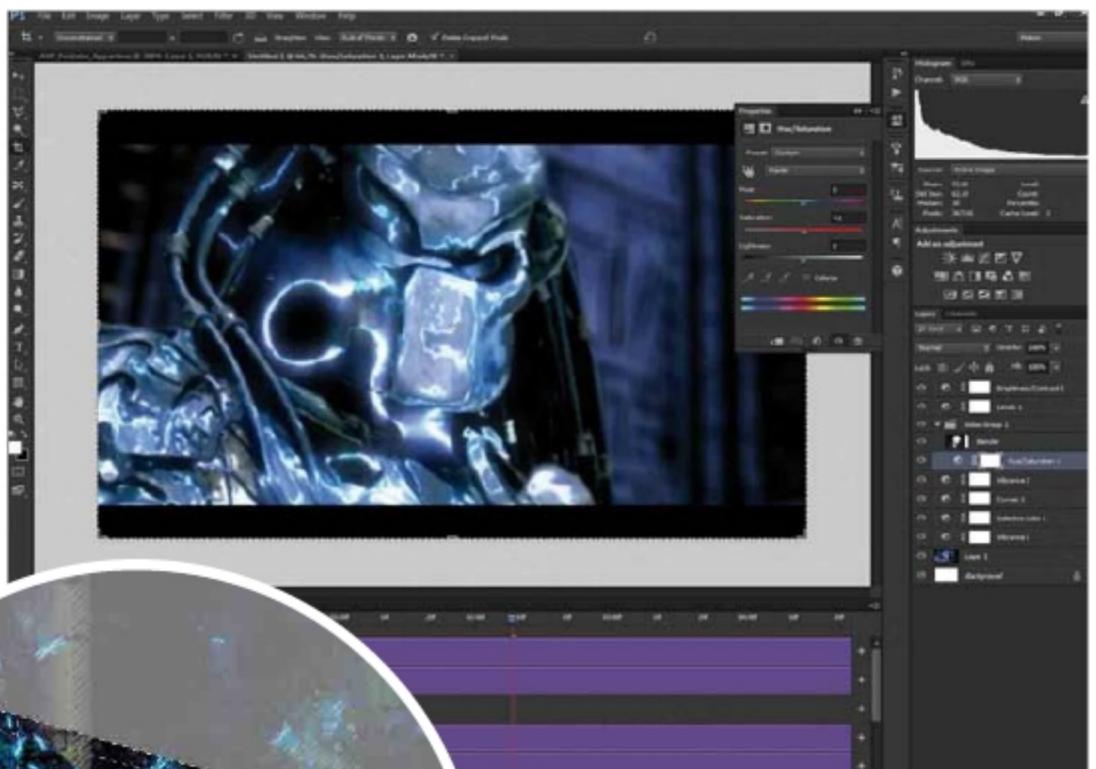
Comme tout graphiste qui se respecte, je ne clique pas sur l'onglet **Help**. Je fronce les sourcils d'un air concerné, je cherche, je créa-glandouille, et finalement voilà ce que je trouve : un outil de **Recadrage** qui autorise la perspective



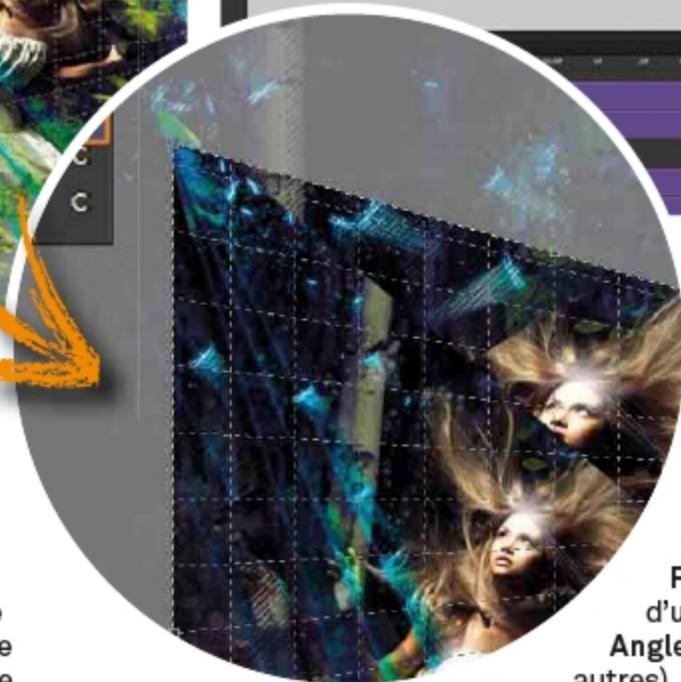
05 Nouvelle évolution pour les outils de recadrage. Faire une sélection avec une notion de perspective permet de fixer sur les points d'intérêt d'une image. Propre !

(de façon non destructive) et le très attendu **Content-Aware Move Tool**.

La promesse ? Déplacer un objet dans l'image tout en reconstruisant les pixels de sa zone de départ. J'avais vu une démo du Content-Aware. Bluffant sur un fond quasi uni, mais qu'en est-il lorsque les informations d'arrière-plan sont complexes ? J'ai bien la réponse, mais je dois calmer mes ardeurs, cette version n'est qu'une Beta après tout et dans l'ensemble ça fonctionne. Il semblerait que cette CS soit animée d'une volonté de créer intelligemment, tout en permettant de revenir à tout moment à n'importe quel stade du processus de production... Difficile d'échapper à un petit rire après une telle pensée, je parle comme un communiqué de presse écrit par un junior qui fait du zèle avec trois mots de vocabulaire. Deux Coca Zéro, RedBull, DarkDog plus tard (recherche de sponsor inside), je fais un détour par la case Filter. Pas grand-chose mis à



06 L'avenir nous le dira, mais l'inclusion de montages vidéo directement dans *Photoshop* s'apparente à la bonne nouvelle de cette version CS6.

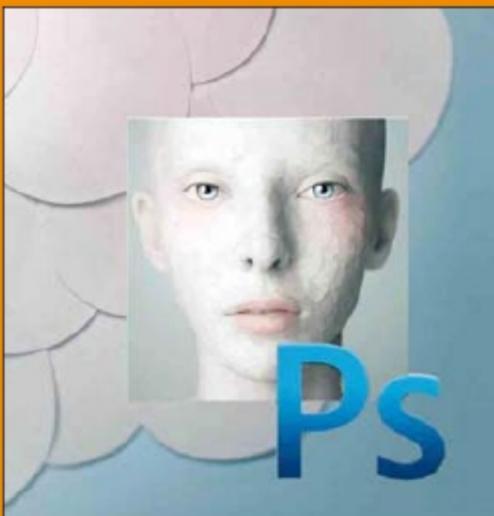


part l'apparition d'une nouvelle suite de flous **Filter > Blur > Field Iris** (Iris Blur et Tilt-Shift), d'un outil de **Lens Correction**, d'**Adaptive Wide Angle** (gestion des artéfacts anamorphiques, entre autres). Oui, il y a plein de nouveautés, stop le premier degré ! En même temps, Adobe n'avait pas le choix, la CS6 est la première évolution majeure de *Photoshop* depuis 2010...

Allez, fais-nous rêver

Si je me réfère à mes notes, *Photoshop CS6* c'est 62% de nouveaux outils et options, dont 65% en réponse à des demandes utilisateur, sans oublier le **moteur graphique Adobe Mercury**, et là je cite : « *Les utilisateurs bénéficieront de performances accrues et obtiendront des résultats quasi instantanés avec les principaux outils de retouche, comme Fluidité, Déformation de la marionnette, Transformation*

PRÉDICTIONS MINIMUM



Vous comptiez changer de machine, vous hésitez encore ? L'occasion pourrait se présenter plus tôt que prévu avec la sortie de *Photoshop CS6* et *Extended*. Évidemment, l'application ne va pas se contenter de ce que vous donniez en pâture à *Paint* ! Les informations qui suivent sont les recommandations de Adobe (personnellement, j'aurais blindé la config avec plus de RAM).

PC

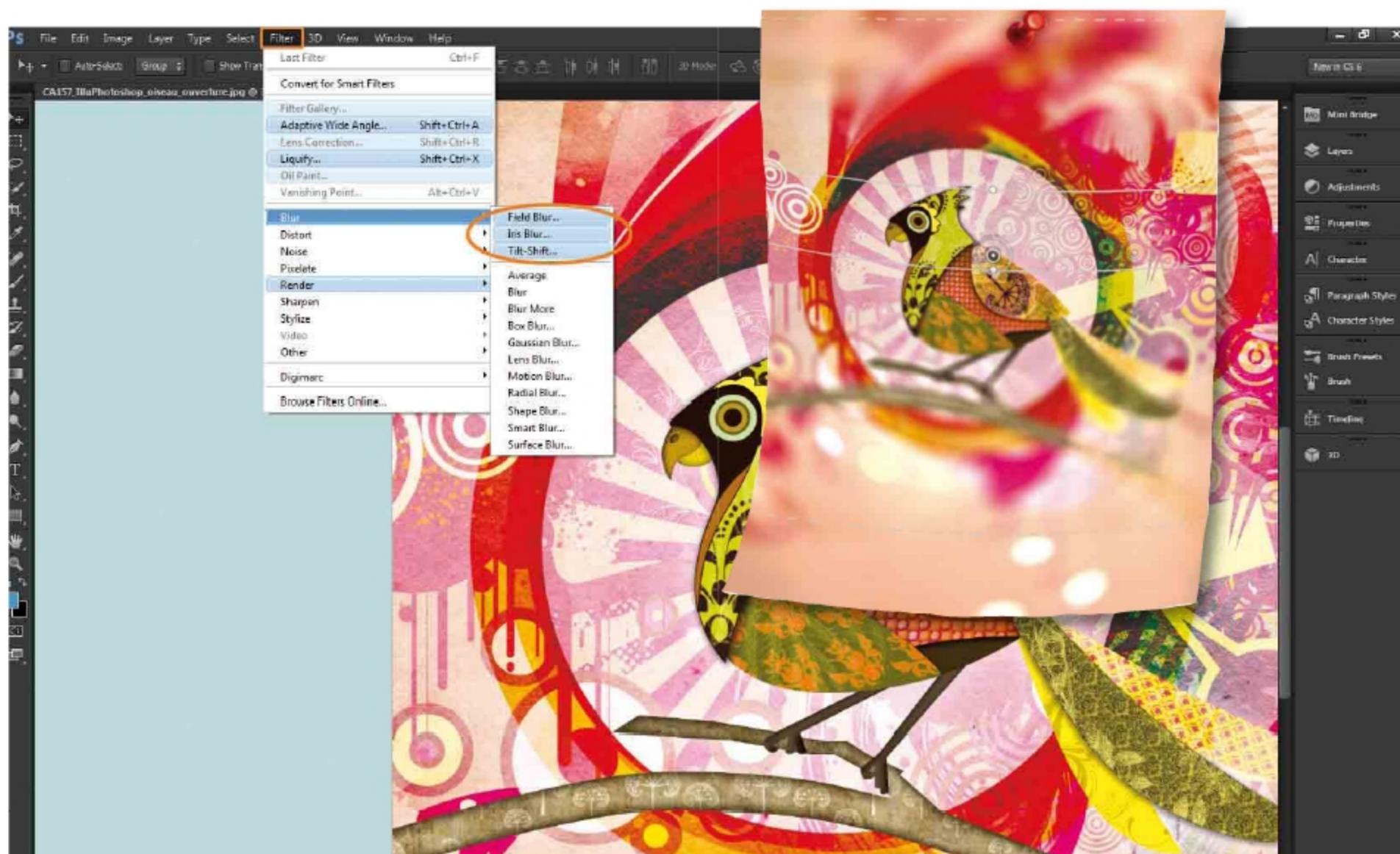
Processeur Intel Pentium 4 ou AMS Athlon 64
Support 32 et 64 bits.
Microsoft Windows XP avec Service Pack 3, ou Windows 7 avec Service Pack 1.
1 Go d'espace disque disponible pour l'installation ; espace supplémentaire requis durant l'installation. 1 Go de RAM.
Affichage 1024 x 768 (1024 x 800 recommandé), couleurs 16 bits et 256 Mo de VRAM (512 Mo recommandé pour la version Extended).

Prise en charge du système Open GL.

Certaines fonctionnalités d'accélération GPU et 3D ne sont pas prises en charge pour Windows XP.

Mac

Processeur Multicore Intel (2006+).
Support 64 bits.
Mac OS X v10.6.8 ou v10.7.
2 Go d'espace disque disponible pour l'installation ; espace supplémentaire requis durant l'installation.



07 Adobe nous régale de nouveaux effets de flous. Maintenant, il ne vous reste plus qu'à les maîtriser. Les prochaines semaines risquent de voir le Web défiguré de « posts » aux images plus ou moins heureuses.

08 La 3D semble avoir bénéficié d'un traitement particulier. Il va falloir se pencher sur la question, et notamment au niveau des temps affichés pour de simples rendus.



et les effets d'éclairage. » Ce que j'aime dans le concept de « quasi instantanés », c'est les similitudes avec « quasi sûr ». Ça peut marcher, mais les risques de se planter finissent par flirter avec la probabilité d'une évidence. Voilà, j'ai craché ma boule de poils, je peux me concentrer sur le contenu Vidéo. La 3D ? Disponible dans la version Extended de Photoshop CS6, la 3D fera l'objet d'un traitement à part, plus tard... Je n'ai pas trouvé l'option Repoussé (parce que dire Extrudé c'était trop dur), mais un menu plus complet - à suivre. Non, ma préoccupation c'est la vidéo ! Là encore, j'avais vu une démo. Un souvenir presque douloureux tant l'animateur de la masterclass était corporate. Aimer son produit est une chose, prendre l'air entendu de celui qui nous promet la Lune en ponctuant ses manips avec des « Ça vous plaît, hein ? » peut finir par exciter les abeilles. Après quelques minutes, je parviens moi aussi à un montage intégrant quelques effets. Propre. Mon portable vibre à nouveau, encore un mail d'Adobe. Cette fois, il m'annonce que 500 000 personnes ont téléchargé la Beta. Mon ego frissonne, je ne suis donc pas le seul ? Fatigué, je passe en revue mes forums bookmarkés. Et puis allez savoir pourquoi, et surtout comment, je me retrouve sur la page Facebook de Photoshop. C'est là que je prends pleinement conscience de faire partie d'une communauté, alors je poste : « Magnificent ! Smarter, faster... Thumb up ». Je clique sur J'aime et j'éteins mon PC. Ce n'était qu'une première prise de contact, demain je crée une image... Un catcheur avec un casque de pharaon... Pourquoi pas ?

Actualités

Découvrez les dernières technologies qui font la création numérique

Wacom Intuos 5 : passez du stylet au mode tactile.



Leader sur le marché des tablettes graphiques, le fabricant japonais renouvelle sa gamme Intuos avec cette cinquième génération.

Dotée d'un design plus épuré, la gamme Intuos 5 se décline en trois tailles (A5, A4 et A3). L'innovation la plus importante concerne l'intégration d'une interface tactile multipoint. Les créatifs peuvent ainsi utiliser jusqu'à 5 doigts, en plus du stylet, pour activer des actions telles que le zoom ou le déplacement d'éléments. Cette nouvelle gamme abandonne par ailleurs l'affichage des touches de fonctions au profit d'un menu venant s'afficher sur la zone de travail, afin d'éviter aux utilisateurs de quitter constamment l'écran des yeux. Un détail qui peut paraître anodin, mais qui est destiné

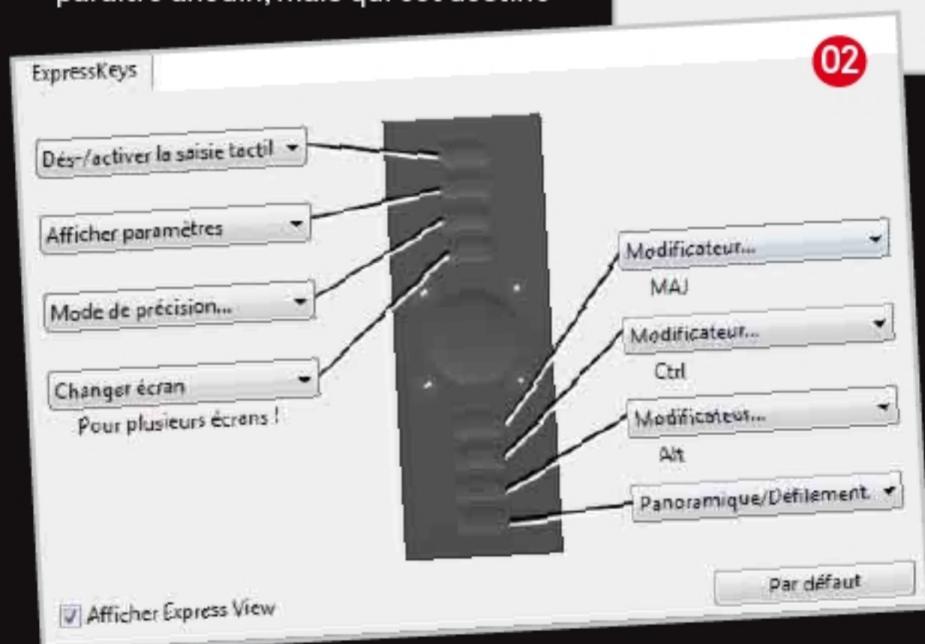


Les nouvelles Intuos 5 bénéficient d'un mode tactile multitouch, d'un affichage Express View et d'une connexion sans fil.

01 La gamme compte quatre modèles : trois modèles dans les tailles S, M et L qui intègrent le mode multi-touch et l'usage d'un stylet, tandis que le quatrième modèle, exclusivement en taille M, ne fonctionne qu'avec un stylet.

02 Les raccourcis, qui sont toujours entièrement paramétrables, deviennent tactiles et ne sont plus de simples boutons.

03 En plus du traditionnel stylet, ce nouveau touchpad permet de gérer jusqu'à cinq doigts.



à fluidifier le flux de production. Reprenant l'initiative engagée sur certains modèles de la gamme précédente, un émetteur Bluetooth en option permet également de s'affranchir de l'encombrant fil de connexion USB. Enfin, si la précision grimpe désormais jusqu'à 5 080 lpi, les trois modèles conservent en revanche les 2 048 niveaux de pression de leurs précurseurs. Les tarifs de cette nouvelle génération, situés entre 200 et 500 €, restent cohérents avec ceux des Intuos 4.

www.wacom.eu/fr

Adobe au cœur de la publication numérique

Fort de sa position de leader dans l'industrie de la publication, le géant Adobe profite de l'ouverture progressive du marché aux tablettes tactiles pour étendre son offre de solutions dédiées aux créateurs de contenus. Autant destinée aux indépendants qu'aux sociétés modestes ou de taille plus importante, la Digital Publishing Suite propose ainsi une gamme d'outils clés en main pour les professionnels de l'édition, et affiche donc un penchant tout particulier pour les supports Internet et les tablettes tactiles. Adobe profite d'un rapprochement avec la société WoodWing, spécialiste de la diffusion de contenu numérique, pour améliorer la compatibilité entre leurs



Digital Publishing Suite Édition Professionnelle & des expériences captivantes

Les entreprises, agences et maisons d'édition de taille moyenne peuvent déployer rapidement une solution de publication pour tablettes propice au développement de leur activité. [Découvrir les fonctionnalités](#)

solutions respectives. *InDesign* et *InCopy* seront les deux premiers logiciels des Suites Standard et Premium à bénéficier du support des outils WoodWing. Ils facilitent grandement la mise en place

de documents optimisés pour les nombreuses tablettes déjà disponibles, afin de créer, optimiser, distribuer et monétiser vos publications numériques. www.adobe.com/fr



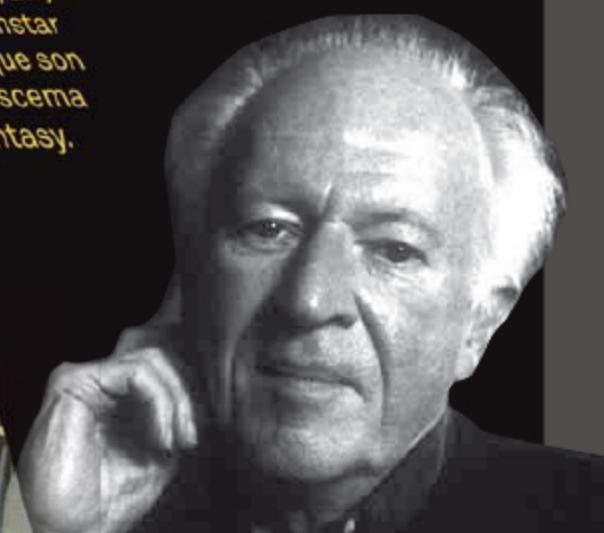
Corel VideoStudio Pro X5

Corel dévoile la cinquième version de son logiciel de montage vidéo : *VideoStudio Pro X5*. Cette mise à jour se concentre sur la création de vidéos HTML 5, facilitant la création de chapitres et de liens dynamiques. Il est enfin optimisé pour les systèmes 64bits et multicœurs, et supporte notamment les formats MPO et MVC capturés à partir de webcams stéréoscopiques. Cette version propose aussi un nouvel outil visant à réaliser des screencast agrémentés d'effets divers ou de commentaires, ainsi qu'un module capable de piloter des appareils photo reflex (uniquement Canon pour le moment). www.corel.com/videostudio

DISPARITION D'UN JEDI

L'Ordre de la vieille République, Starfleet, les botanistes casaniens et le 3^e type joueur de Bontempi sont en deuil. Le 3 mars dernier, l'illustrateur et créateur d'univers cultes (Star Trek, Galactica, Star Wars, E.T) *Ralph Mc Quarrie*, a rejoint Anakin Skywalker et Obiwan Kenobi dans le grand flux de la Force. À l'instar d'un Abraham Merritt, *Mc Quarrie* était un visionnaire : son décès pose la limite de son génie alors que son œuvre est considérée comme un manifeste des codes de création dédié à la SF. Après John Buscema (1927-2002) et Frank Frazetta (1928-2010), l'illustration vient de perdre beaucoup de sa Fantasy.

www.ralphmcquarrie.com



© DR

Computer Arts

iPad 2012

Apple a enfin dévoilé la troisième génération de sa tablette. On attendait l'iPad 3, mais c'est finalement sous l'appellation officielle de « nouvel iPad » que la firme de Cupertino a présenté les caractéristiques de sa dernière création. Au premier rang des nouveautés figure le très attendu écran Retina. Celui-ci atteint une résolution record de 2048 x 1536 pixels, soit 264 pixels par pouce. Cela représente 1 million de pixels de plus qu'un écran de TV Full HD ! Son nouveau capteur photo iSight, assisté d'un autofocus, d'une mise au point tactile et d'une fonction de détection des visages, permet de faire des clichés en 5 millions de pixels. Apple en profite d'ailleurs pour lancer une version tablette de son logiciel iPhoto, avec quelques fonctions de retouches tirant parti de l'interface tactile multipoint. La tablette enregistre également des vidéos stabilisées en 1 080p jusqu'à 30 images par seconde. La caméra avant utilisée pour la fonction FaceTime reste malheureusement de qualité VGA. Autre écueil, de taille celui-là : la nouvelle tablette semble incompatible avec les réseaux 4G français. Enfin, les premiers retours



utilisateurs font état de problèmes isolés de chauffe et de recharge de la batterie. Cela n'a pas empêché les Apple maniaques de se ruier sur ce nouveau produit puisque les ventes dépassaient déjà les trois millions d'unités après seulement trois jours...

www.apple.com/fr

iPhoto sur iPad inaugure des fonctionnalités Multi-Touch pour trier les photos, améliorer et retoucher les images à l'aide de pinceaux tactiles, et pour partager des journaux photo avec iCloud

Apple Mountain Lion



Apple vient également de lancer une préversion d'OS X Mountain Lion, la neuvième mise à jour majeure de son système d'exploitation, destinée pour le moment aux développeurs. Censée apporter de nombreuses fonctionnalités issues de l'iPad, il s'agit surtout de la première version d'OS X conçue pour supporter la gamme de services iCloud, facilitant ainsi l'intégration des applications et centralisant les données personnelles des utilisateurs. Cette mise à jour intègre également un nouveau module de messagerie (Messages) ainsi que Gatekeeper, un outil prévu pour favoriser la protection des données et se prémunir des logiciels malveillants.

À suivre en attendant sa sortie officielle.

www.apple.com/macosx/mountain-lion/



SAMSUNG GALAXY Note

Samsung revient en ce début d'année avec une nouvelle tablette tactile qui vient enrichir une gamme déjà bien complète : Le GALAXY Note 10.1. Ce nouveau venu embarque la dernière version du système d'exploitation de Google et dispose d'un processeur bi-cœur cadencé à 1,4GHz. Son principal avantage concerne l'arrivée de la technologie S Pen, qui donne la possibilité de prendre des notes en toute simplicité, de dessiner des croquis, d'esquisser des storyboards et bien d'autres choses directement sur sa tablette. Une initiative séduisante qui devrait d'ailleurs rapidement donner des idées à la concurrence !

www.samsungmobilepress.com

Xperia : P et S rejoignent le U

Sony lance deux nouveaux modèles de smartphones dans sa gamme Xperia. Ils viennent rejoindre le premier modèle de la série, le Xperia U. Les nouveaux arrivants ont une taille plus importante que le premier modèle de la gamme, et chacun d'entre eux dispose d'une nouvelle technologie d'affichage. Ils sont dotés d'un processeur double-cœur cadencé à 1 GHz, qui embarque le système d'exploitation Android 2.3. Il devrait être migrable en 4.0 dans le courant de l'année 2012. Ces deux smartphones profitent également des nombreux nouveaux services proposés par le Sony Entertainment Network, et seront aussi livrés avec un dock pourvu de deux entrées USB et d'une sortie mini-HDMI. www.sonymobile.com



Xperia™ P

Xperia™ S

Xperia™ U

Le Padfone d'ASUS

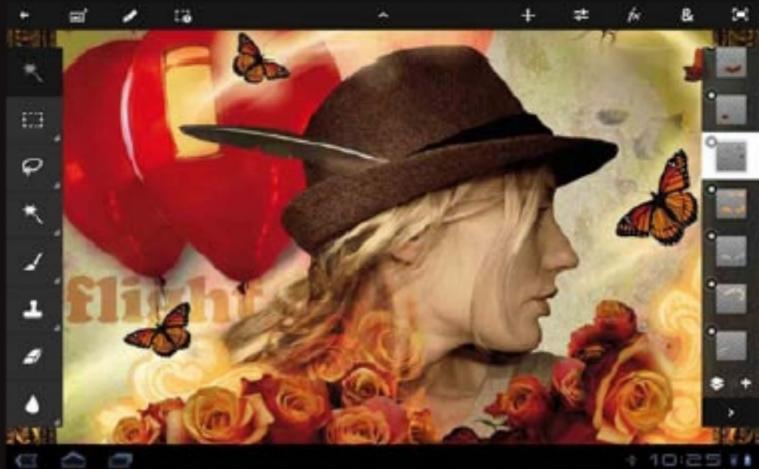
Asus présente ce mois-ci le PadFone, un smartphone Android doté d'un écran 4,3 pouces et du nouveau processeur Qualcomm Snapdragon S4 double-cœur. Ce téléphone sera aussi équipé d'un appareil photo numérique atteignant les 8 mégapixels, mais il aura surtout comme particularité de pouvoir se glisser dans un nouveau module du constructeur, la PadFone Station, qui permet au PadFone de se transformer en tablette tactile de 10,1 pouces. <http://fr.asus.com>



EOS-1D : il arrive enfin

Nous vous l'avons présenté il y a peu de temps, ce boîtier 1D de Canon qui se destine aux photographes de l'extrême. Ce modèle EOS-1D sera enfin disponible à la vente d'ici la fin du mois d'avril dans les boutiques spécialisées. Pour rappel, il dispose d'un autofocus de 61 collimateurs, d'un nouveau capteur CMOS plein format atteignant les 18.1 Mega Pixels, ainsi que de nombreuses améliorations pour la capture de vidéos. Il comble ainsi largement certaines lacunes de son prédécesseur. À l'heure où nous rédigeons ces lignes, des rumeurs circulent sur l'arrivée du tout nouveau 5D MARK III, qui constitue le très haut de gamme du constructeur. À suivre. www.canon.fr

Adobe Photoshop touch, enfin sur iOS



Les développeurs d'Adobe ne cessent de s'intéresser au monde des tablettes. Après un timide Photoshop Express qui ne donne accès qu'à quelques séries de filtres, c'est Photoshop Touch qui prend la relève en proposant des outils bien plus sérieux. Disponible depuis la fin 2011 pour les utilisateurs d'Android (et testé dans notre numéro 153), Photoshop Touch offre un large panel de fonctions visant à éditer et modifier des images. Gestion de calques, outils d'extractions et de fondus, synchronisation avec *Photoshop*, gestion des services de Cloud et des réseaux sociaux pour partager ses travaux, tout est là ou presque. Car si l'on est encore loin de son grand frère, il offre un éventail de fonctions qui se révéleront très utiles tant pour les amateurs que les professionnels aguerris. Et bonne nouvelle, Adobe a d'ores et déjà annoncé l'arrivée très prochaine d'une série d'applications pour tablettes à l'attention des créateurs numériques !

www.adobe.com/fr/products/photoshop-touch.html

FLEXCLIP 3D GrandOptical



L'opticien GrandOptical propose désormais à ses clients une solution pour les amateurs de relief : le Pack Flex Clip 3D se compose d'une barre à clipper et de deux verres polarisés. Il permettra de s'affranchir des lunettes 3D jugées trop souvent inconfortables quand elles sont superposées à des montures. Il sera donc possible de profiter davantage de la majorité des films en salles (Pathé, Gaumont, +CGR ...) et des téléviseurs 3D à système passif des constructeurs LG, Philips 3D et des futurs modèles de Panasonic et Samsung.

www.grandoptical.com



MotionComposer d'Aquafadas

Basée en région montpelliéraine, la société Aquafadas s'est taillée en quelques années une place de choix dans le monde de la publication numérique et de la création de contenu clé en main. Ce début d'année marque l'arrivée de *MotionComposer*, un nouveau logiciel dédié à la création de contenus Flash et HTML5 à la portée de tous. Aussi bien utile pour créer des animations que pour fabriquer des applications mobiles sans une ligne de code, cet outil vient s'ajouter à la gamme Digital Publishing System de l'éditeur et permet de créer facilement du contenu pour la grande majorité des plates-formes mobiles.

www.aquafadas.com/fr/motioncomposer/



Les couleurs tendance de l'automne 2012

Pantone, la référence mondiale en matière de couleurs et de normes pour les professionnels du design, vient comme chaque année de publier son *Rapport des Couleurs Tendances* de l'automne 2012. Ce guide complet est dès à présent disponible gratuitement sur le site de la compagnie, s'accompagnant de nombreux croquis et des citations des plus grands créateurs contemporains. À ne pas rater pour être dans le coup cet automne !

www.pantone.com/fall2012

Houdini 12

L'éditeur SideFX continue sans relâche de gagner du terrain dans les productions de films à effets spéciaux. Et preuve à l'appui, *Houdini 12* dévoile des performances revues à la hausse et de nouveaux modules qui risquent faire le bonheur de nombreux superviseurs ! Pour ne citer que les plus importantes nouveautés : une nouvelle version de « PyroFX » permet de créer encore plus rapidement des effets de feu et de fumée, s'appuyant désormais sur un mode d'affichage GPU. Le module de simulation de fluides « FLIP Fluids » est annoncé comme étant dix fois plus rapide que dans la précédente version. Une nouvelle fonction « Cloth » offre enfin la possibilité de créer des simulations de vêtements réalistes, et le moteur de rendu Mentra dispose également d'améliorations, notamment dans la gestion d'objets instanciés. L'interface a elle aussi été optimisée, devenant à chaque version un peu plus conviviale. On note pour finir le support du format Alembic, qui est en passe de devenir un véritable standard dans l'industrie de la production 3D.

www.sidefx.com



Luxology Modo 601

Un autre logiciel qui monte doucement, mais sûrement, c'est *Modo* de Luxology. L'éditeur lance ce mois-ci la sixième version de son logiciel de 3D qui gagne une fois de plus en maturité. *Modo 601* dispose d'un nouveau module de simulation physique et propose enfin une série de fonctions avancées pour l'animation de personnages. De nouveaux outils de modélisation et de retopologie font leur apparition, avec notamment la possibilité de faire des opérations booléennes avec un résultat en temps réel. Le moteur de rendu s'avère encore plus rapide et dispose désormais d'un nouveau mode de prévisualisation progressif, et quelques nouveaux matériaux font leur apparition. On notera l'apparition d'une fonction de peinture 3D utilisable aussi bien pour les animations que pour la création d'éléments 3D, afin de peindre par exemple de la végétation sur une surface ou créer en toute liberté des nappes de fumées ou des nuages.

www.luxology.com/modo/

Autodesk 2013 à la GDC

Le géant Autodesk a profité de la Game Developers Conference de San Francisco pour dévoiler en avant-première sa nouvelle gamme de logiciels de création 3D. Nous aurons l'occasion de vous en dire plus dans notre prochain numéro, mais quelques informations les concernant ont déjà commencé à filtrer. On parle déjà de performances améliorées de MentalRay et iRay, profitant enfin pleinement des dernières générations de GPU, ainsi que d'une nouvelle technologie d'affichage capable de supporter des modèles de plusieurs dizaines de millions de polygones, et même un nouvel outil de simulation physique pour *3ds Max* surnommé MassFX qui remplacera enfin le module Havok.

<http://area.autodesk.com/>



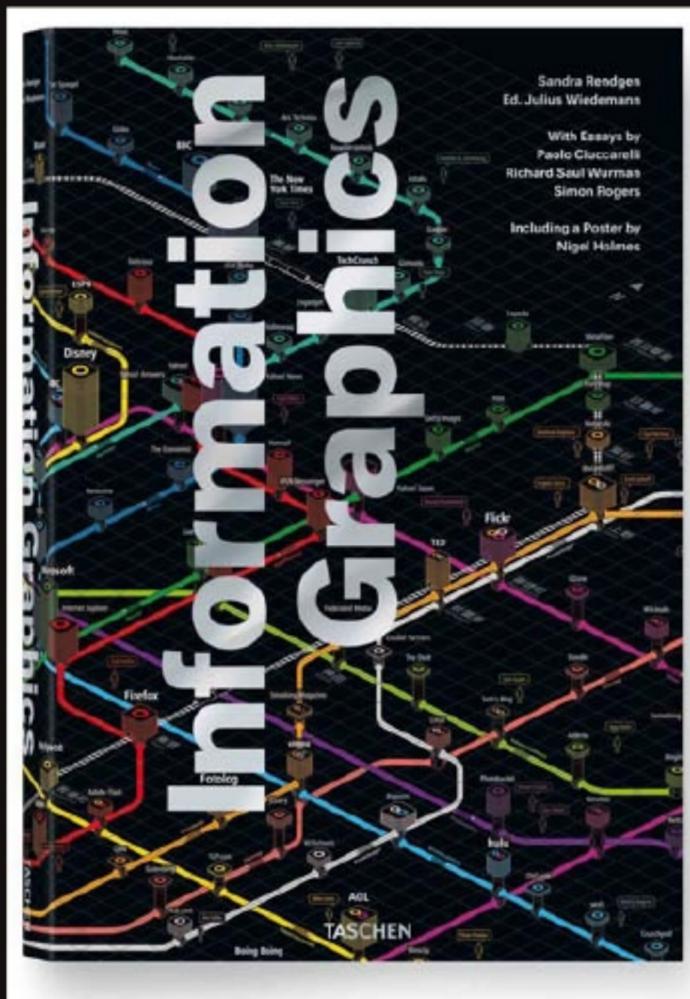
ReconstructMe

Suite à l'arrivée du SDK officiel pour Windows, des initiatives basées sur le Kinect de Microsoft deviennent de plus en plus ingénieuses. C'est justement le cas du logiciel *ReconstructMe*, qui offre la possibilité de scanner un environnement ou un objet 3D. Si la qualité reste encore modeste, faute aux limitations de la caméra Kinect, vous allez pouvoir récupérer la géométrie et les textures d'un sujet en toute simplicité dans votre logiciel 3D, et surtout à moindres frais !

<http://reconstructme.net>

Livres

Retrouvez notre sélection d'ouvrages pour aller plus loin dans vos réalisations. Puisez votre inspiration auprès de nos experts !



© Copyright Taschen

Le livre du mois
Information Graphics

« *Un dessin vaut mieux que cent discours* », aurait dit un jour Napoléon devant une carte d'état-major. Rien n'est plus vrai à une époque où nous sommes constamment bombardés d'informations qu'il nous faut hiérarchiser, assimiler et analyser. Comment le graphisme communique des idées complexes ? C'est à cette question fondamentale que tente de répondre cet ouvrage richement illustré en adoptant une perspective historique. Fort de 200 projets et plus de 400 exemples de réalisations graphiques, *Information Graphics* retrace le développement du graphisme d'Information depuis ses origines. Des peintures rupestres jusqu'aux œuvres actuelles, le lecteur trouve de nombreuses fiches techniques et explications des méthodes et objectifs.

Alors, n'oubliez pas : voir, c'est comprendre.

Auteur : Sandra Rendgen, Julius Wiedemann

Éditeur : Taschen

Site : www.taschen.com/pages/fr/catalogue/home/index.accueil.htm

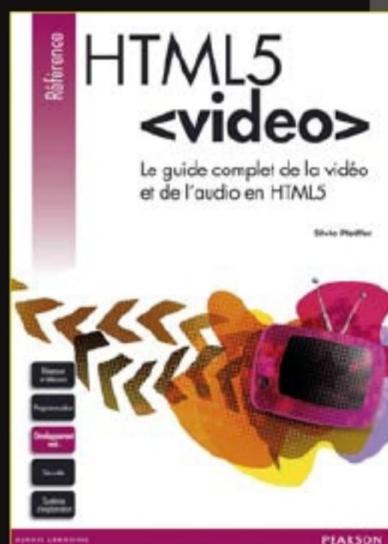
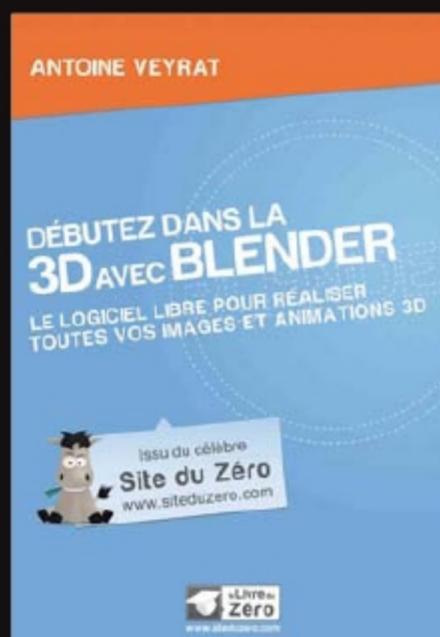
htm

Prix : 50 € environ

HTML5
video

La plupart d'entre nous est encore loin d'avoir appréhendé tout le potentiel, les enjeux et les bouleversements qu'engendrent l'avènement du langage HTML5, au premier rang desquels figure la vidéo native en HTML. Illustré de nombreux exemples, testés sur l'ensemble des principaux navigateurs, ce guide exhaustif explore toutes les applications possibles, ou prochainement réalisables, en matière d'intégration de vidéo en HTML5. Les développeurs, de niveau intermédiaire ou avancé, se voient ainsi prodiguer de nombreux conseils pour apprendre à maîtriser les éléments <audio> et <vidéo>, les balises et leurs attributs, les propriétés CSS associées ou encore les formats qu'il convient d'adopter pour une diffusion la plus large possible. Dommage que la présentation des pages en noir et blanc soit si austère !

Auteur : Silvia Pfeiffer, **Éditeur :** Pearson, **Site :** www.pearson.fr
Prix : 36 € environ

Débutez dans la 3D
avec Blender

Édité dans la collection *Le livre du zéro*, ce pavé de 416 pages a pour ambition de vous donner les clefs de ce logiciel Open Source, pour que la modélisation et l'animation en 3D ne soient plus réservées aux férus de nouvelles technologies et aux artistes. Son auteur, Antoine Veyrat, passionné de photographie et de cinéma, initie le lecteur en douceur en prodiguant les techniques indispensables pour réaliser ses propres scènes et animations 3D. Épaulé par des exemples clairs et des travaux pratiques, ce guide de 30 chapitres à la difficulté progressive vous apprendra toutes les ficelles, de la maîtrise de l'éclairage des scènes à l'habillage des objets avec des textures réalistes.

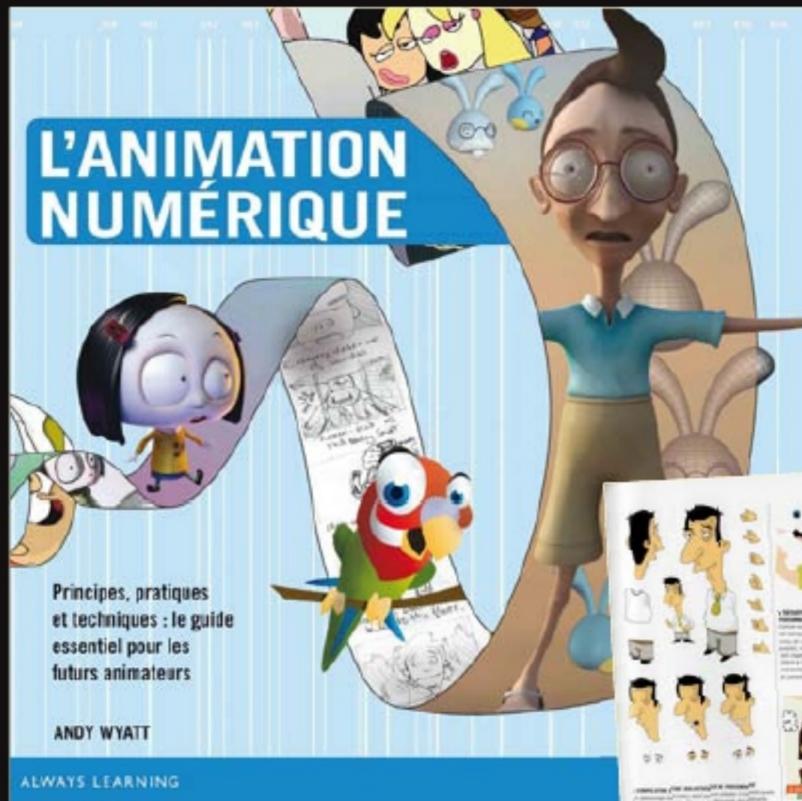
Auteur : Antoine Veyrat

Éditeur : Simple IT

Site : www.siteduzero.com

Prix : 29 € environ

© Pearson France pour l'édition française.



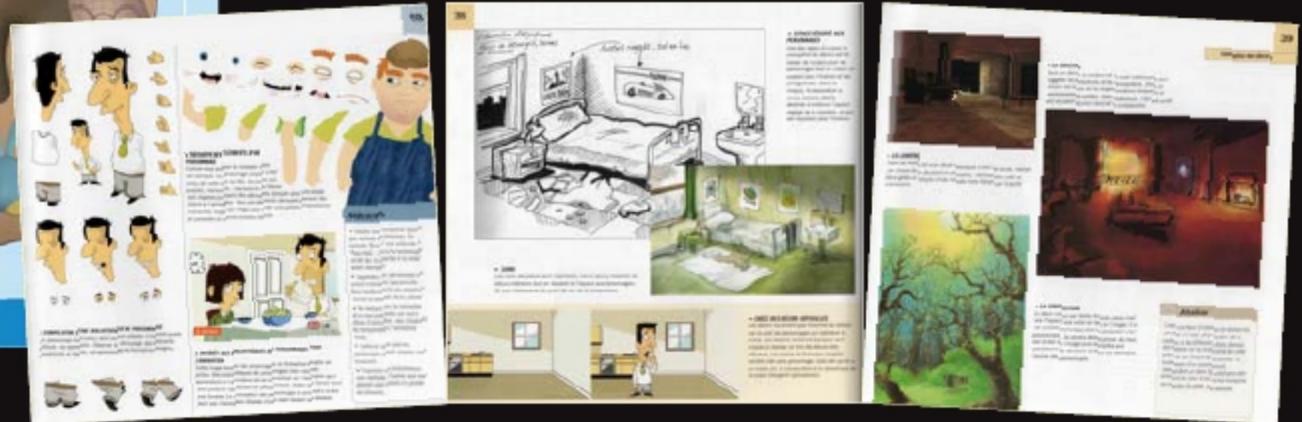
L'animation numérique

Divisé en sept chapitres distincts, ce guide de 256 pages décrypte 50 fonctionnalités de Photoshop parmi les plus usitées. Jérôme Lesage, un ancien diplômé de Supinfocom, y aborde, via des ateliers allant de 10 minutes à 1h30, toutes les techniques pour effacer un élément d'une image, détourer des cheveux, pour vieillir une photo, corriger l'exposition, insérer des effets spéciaux ou encore créer un site Web. Toutes les images utilisées dans les étapes sont accessibles gratuitement au format .psd sur le site de l'éditeur.

Auteur : **Andy Wyatt**

Éditeur : **Pearson**

Site : www.pearson.fr Prix : 23 € environ



Mini-studio photo

Le recours à un studio photo à domicile, ou au sein d'une petite structure, se trouve souvent limité par des contraintes de place et de budget. Il est pourtant possible de réaliser son propre mini-studio, même en l'absence d'éclairage dédié. C'est ce que prouve l'auteur de ce petit manuel au contenu clair et concret. La clef du succès : l'anticipation de ses besoins, comme le photomontage ou le détournage par exemple. Riche de conseils et d'astuces, il décortique de nombreux cas concrets et livre quelques idées de bricolage pour des résultats dignes de professionnels. Un guide très malin qui devrait améliorer grandement la qualité générale de vos clichés réalisés en intérieur.

Auteur : **Cyril Harnischmacher** _ Éditeur : **Eyrolles** _ Site : www.eyrolles.fr

Prix : 19,90 €



ESCIN®
Ecole Supérieure de Création Interactive Numérique

25 rue du Mans - 53000 LAVAL

02 43 64 36 64

www.escinnet

escin@escinnet

Année Préparatoire

(Mise à niveau en arts graphiques)

BTS Communication Visuelle

(Option multimédia)

Licence pro Infographie 3D

(Temps réel)

Dossier de candidature à télécharger sur www.escinnet

Infographie
Multimédia
Arts graphiques
Game design
Animation 3D
Web design
Image 3D
Réalité virtuelle
Motion capture

L'école de la création interactive



TROIS

Power without the tower : la puissance sans la tour. La station Z1 tout-en-un dévoilée lors de la Global Partner Conference 2012 inaugure un nouveau segment pour HP.



HP réinvente la station de travail

Le constructeur américain complète son offre avec un concept tout-en-un destiné à séduire de nouveaux utilisateurs.

Hewlett-Packard est présent sur le marché des stations de travail depuis plus de 30 ans. La commercialisation de leur première station, dotée d'un processeur Motorola, remonte à 1981 ! La concurrence était alors bien plus féroce qu'aujourd'hui, avec des acteurs de poids tels que SUN, IBM ou encore Silicon Graphics... Seul survivant de cette glorieuse époque, HP est désormais leader sur ce secteur. En février dernier, fidèle à sa tradition, le constructeur californien a convié la presse et son réseau de distributeurs à l'occasion de la Global Partner Conference 2012. Il s'agissait de faire le point après une période trouble, qui a conduit à la récente nomination de Meg Whitman à la tête du groupe, et d'évoquer de façon apaisée l'avenir de la marque. Le premier constructeur mondial de PC a donc tenu à réaffirmer sa volonté de ne pas abandonner le hardware (contrairement

à ce qui avait été dit l'année précédente), de mettre l'accent sur l'importance de leur partenariat avec Microsoft et d'annoncer de gros progrès en termes de fiabilité des PC, l'un des points noirs de la firme de Palo Alto : « *le taux de pannes a été réduit de 52% entre 2009 et 2011* », a en effet déclaré Todd Bradley, le vice-président exécutif du groupe. Mais la Grand Messe a surtout permis de dévoiler une nouvelle gamme de stations de travail. Un line-up qui se compose des HP Z820 (le nouvel haut de gamme), HP Z620, HP Z420 et surtout, de la HP Z1, la toute première station de travail tout-en-un au monde. L'année dernière, Hewlett-Packard avait déjà fait un pas vers la « miniaturisation » de ses stations avec un modèle Z210 SFF, 65% plus petit que la version « normale » Z210 CMT ; mais cela restait malgré tout une mini-tour.



HP Z1 EN QUELQUES CHIFFRES

PROCESSEURS :

INTEL XEON E3-1280 (3,50 GHZ, 8 MB DE CACHE, QUAD CORE)
INTEL XEON E3-1245 AVEC INTEL

HD GRAPHICS P3000
(3,30 GHZ, CACHE DE 8 MO, 4 CORES)
INTEL CORE I3-2120 AVEC INTEL
HD GRAPHICS 2000
(3,30 GHZ, 3 MB DE CACHE, DUAL CORE)

MÉMOIRE (MAXIMUM) :
32 GO 1600 MHZ DDR3

CHIPSET : INTEL C206

ÉCRAN LARGE IPS HP : D'UNE DIAGONALE DE 68,6 CM (27") RÉTROÉCLAIRÉ PAR LED (2560 X 1440), AFFICHANT JUSQU'À 1,07 MILLIARD DE COULEURS

POIDS : À PARTIR DE 21,32 KG

01

La face avant accueille une caméra haute-définition 1080p (2 Mégapixels) et 4 haut-parleurs puissants.

02

Si le socle est pivotable, il est en revanche impossible de positionner l'écran en mode portrait.

03

L'écran du HP Z1 n'affiche pas d'images en 3D stéréoscopique, mais on peut connecter à la station un moniteur adapté si on le souhaite.

05

L'entrée d'air froid se situe au bas de l'écran, tandis que l'air chaud est évacué vers le haut.

04

Les photographes seront ravis de la présence d'un lecteur de cartes média 4 en 1. On trouve également un DisplayPort, deux ports USB 3.0 et sept ports USB 2.0.



Le socle de la station

a fait l'objet de nombreux tâtonnements pour sa mise au point. La version finale permet de manipuler et d'orienter l'écran avec facilité et de le coucher en toute sécurité pour permettre l'ouverture du boîtier.



Malgré l'exigüité de l'espace sous le capot, tous les composants internes sont facilement accessibles et extractibles.

Il n'y a eu aucun compromis sur la puissance du HP Z1

Jim Zafarana,
Vice-président
et Directeur général de la division
solutions professionnelles de HP.

OPTIONS GRAPHIQUES

Intel HD Graphics 2000
ou P3000 et NVIDIA Quadro
500M, 1000M, 3000M
ou 4000M.

Dossier HP Z1

Une poignée située
à l'arrière facilite
son transport.



Le Z1 procure un gain de place conséquent et se situe dans la même classe de performances que le Z210.



L'écran est traité anti-reflet, mais aucune option dalle mate n'est proposée. Ses caractéristiques techniques sont identiques à celles du moniteur HP ZR2740W (fabriqué par LG), dont le gamut ne couvre que 77.2% de l'espace Adobe RGB, ce qui est très éloigné des moniteurs arts graphiques.

Un design accessible

Cette fois-ci, HP Z1 constitue une réelle avancée, tant au niveau du design que de l'espace gagné. Il s'agit d'un argument non négligeable, surtout en Asie où les environnements de travail sont plus confinés. Cette récupération de l'espace va certainement redéfinir bon nombre de productions. Pourtant, « la plupart des clients interrogés sur leur intérêt pour un tel form factor se sont déclarés peu, voire pas du tout intéressés par une station tout-en-un », reconnaît Josh Peterson, le directeur du marketing Solutions BtoB. « Car pour eux, cela supposait des compromis techniques ou un manque d'accessibilité des parties internes. Il fallait donc mettre l'accent sur ces deux aspects. » Et Jim Zafarana, le Vice-président et Directeur général de la division solutions professionnelles de HP, de rassurer : « Il n'y a eu aucun compromis sur la puissance. » La station propose un écran de 27 pouces à dalle IPS rétro-éclairée qui affiche plus d'un milliard de couleurs sur 30 bits, avec une résolution maximale de 2560 x 1440 pixels. Le moniteur fait également office de boîtier accueillant, comme pour un iMac, tous les composants internes : lecteur/graveur de Blu-ray, alimentation électrique de 400W (efficace à 90%), barrettes de RAM ECC (jusqu'à 32 Go), deux disques (durs ou SSD) configurables en RAID ou encore l'une des quatre cartes graphiques Nvidia Quadro, les mêmes modèles que pour les stations portables.

Un casse-tête pour les ingénieurs

Le design de la machine a posé quelques problèmes à ses concepteurs : comment faire pour accéder facilement aux périphériques ? « Nous savions qu'il ne fallait pas enlever le pied pour accéder aux parties internes », explique Mike Diehl, un chef de produit. « La première idée était de passer par l'arrière de l'écran, mais cela n'était pas pratique. La seconde consistait à enlever la dalle, mais cela représentait des risques de dégâts. Nous sommes donc arrivés à la conclusion qu'il

fallait une autre solution. » L'accès aux composants s'effectue donc tout simplement en positionnant l'écran horizontalement sur son socle afin de pouvoir soulever la dalle et ouvrir la machine comme un attaché-case. Un petit piston permet à la fois de maintenir fermement l'écran en position relevée et de ralentir sa course lors de la fermeture du boîtier. Bien que sa configuration interne soit similaire à celle du Z210, l'organisation des composants au sein de la machine a fait l'objet d'un soin particulier, optimisant au maximum l'espace alloué. Le remplacement des éléments se fait sans outils et d'une façon très intuitive, notamment grâce à la présence de stickers verts indiquant clairement les parties à manipuler. Mais contrairement aux apparences, ce n'est pas l'agencement des composants internes de la machine qui a posé le plus de problèmes, mais la conception même du pied articulé. Il fallait qu'il soit à la fois sûr et intuitif à manœuvrer. En tout, le développement du HP Z1 n'a pris que 2 ans, « un processus incroyablement court », s'étonne Travis Humphries, chef de produit chez HP.

Redéfinir l'espace de travail

Le socle étant détachable, il est possible d'accrocher la station à un mur, tel un tableau. Bien entendu, le clavier et la souris fournis sont sans fil. Pour fonctionner, la station ne requiert donc qu'un cordon d'alimentation électrique. Fini les câbles surnuméraires disgracieux ! « Tout cela freine la productivité et impacte la créativité », déclare Josh Peterson, le directeur du marketing Solutions BtoB. « Nous sommes convaincus que le tout-en-un va changer la façon dont les gens travaillent ». Les nuisances sonores ont également fait l'objet d'une attention particulière lors de la conception. Neuf sondes thermiques surveillent en permanence la chaleur interne sur quatre zones différentes, actionnant indépendamment six ventilateurs de grand diamètre, mais tournant à basse vitesse afin de réduire leur bruit. Grâce à cette conception,



Ronald Rogers*

Directeur du Développement
Solutions BtoB chez HP

Avec la HP Z1 nous allons apporter une meilleure expérience à un plus grand nombre d'utilisateurs

Todd Bradley, Vice-président exécutif du groupe systèmes personnels de HP.

Le niveau sonore de la machine en fonctionnement est d'environ 20 dB. « On ne doit pas l'entendre à plus de 30 cm des oreilles », confirme Jeff Brown, le Vice-président du BtoB chez NVIDIA.

Créer un nouveau marché ?

Avec sa robe sobre et élégante, sa finition en acier brossé et son écran bord à bord, nul doute que ce modèle HP Z1 connaîtra une belle carrière auprès des bureaux d'études et des cabinets d'architectes soucieux de leur apparence et du gain de place représenté. Les écoles devraient également se montrer particulièrement intéressées pour les mêmes raisons. La question est de savoir si ce nouveau type de station permettra à son constructeur de toucher de nouveaux clients, restés jusqu'ici hermétiques à ce genre de machine : « Je pense que nous toucherons dans un premier temps des clients plus petits », prophétise Chris Bradshaw, le directeur marketing d'Autodesk. « La Z1 permet d'avoir des espaces de travail plus propres, plus pros », ajoute-t-il. Et Todd Bradley, le Vice-président exécutif, de conclure : « avec la HP Z1, nous allons apporter une meilleure expérience à un plus grand nombre d'utilisateurs. » Seul l'avenir nous le dira...

Garantie trois ans, la HP Z1 est proposé à partir de 1 699 € HT.
www8.hp.com/fr/fr/products/workstations/index.html

HP : AUTRES NOUVEAUTÉS

Ici, les nouvelles tours avec, à gauche, la **station Z820** (le nouvel haut de gamme dont le prix d'entrée est de 2 999 € HT), la **Z620** (un modèle versatile à partir de 1 899 € HT) et la **Z420** qui bénéficie d'un très bon rapport prix/performances (à partir de 1 299 € HT).



Ron Rogers éclaire de sa longue expérience la genèse de la nouvelle gamme.

Computer Arts : Quels sont les bénéfices de la station Z1 ?

Ron Rogers : Le premier bénéfice est la puissance avec le processeur Xeon quad-core. Ce que nous avons appris de nos clients par le passé est que nombre d'entre eux, non seulement reconfigurent leur machine en changeant par exemple la carte graphique ou la quantité de RAM pour les adapter à divers projets, mais la transportent également d'un lieu à un autre. La portabilité et la capacité à adapter la configuration de la Z1 répondent donc à ces besoins.

CA : À quel genre d'utilisateur s'adresse-t-elle ?

Ron Rogers : La plupart du temps, nous travaillons en amont avec nos clients sur les roadmaps de nos machines. Cette fois-ci, nous voulions que le projet reste secret le plus longtemps possible, nous n'avons donc pas eu ce genre de collaborations. Cela dit, la plupart des gens que nous avons interrogés, et qui travaillent déjà avec des stations de travail, se sont montrés plutôt sceptiques devant ce genre de machine tout-en-un. Nous avons donc créé la Z1 pour nous ouvrir de nouveaux marchés, pour convaincre des gens qui n'utilisent pas encore de stations pour de multiples raisons, comme le manque de place par exemple.

CA : C'est un gros pari, non ?

Ron Rogers : En R&D, il y a trois aspects. Le premier consiste à travailler avec les roadmaps technologiques de nos fournisseurs comme NVIDIA et Intel, afin de voir ce qu'il est possible de faire. Le deuxième est de suivre les requêtes et les besoins de nos clients. Le dernier est difficile à évaluer : il s'agit des bouleversements induits par l'apparition de nouvelles technologies comme le tactile dans la mobilité. Il faut tout prendre en compte pour tenter d'en tirer du sens. Il ne faut pas penser avec les habitudes de travail actuelles, mais se projeter dans l'avenir pour deviner celles de demain. Il y aura probablement des applications auxquelles nous n'avions pas pensé.

CA : Avez-vous abandonné des idées en cours de conception ?

Ron Rogers : Nous avons étudié la possibilité d'un écran tactile, nous le ferons éventuellement plus tard, mais pour le moment, l'écosystème n'est pas prêt. Si vous utilisez par exemple un logiciel professionnel comme CAD, le tactile n'est pas adapté pour manipuler les objets modélisés. Il faut que des solutions plus précises sortent auparavant, mais cela fait partie des évolutions futures. Il en est de même pour la 3D stéréoscopique.

CA : Comment va évoluer ce modèle ?

Ron Rogers : À terme, nous proposerons huit processeurs différents afin de répondre à toutes sortes de besoins, comme le montage vidéo en 4K par exemple. De nouvelles fonctionnalités seront annoncées ultérieurement comme le RGS (Remote Graphics Software). Il s'agit d'un outil qui existe déjà sur nos anciens modèles et qui permet d'accéder à distance aux contenus d'une station et de les partager, via une connexion standard. Toutes les applications fonctionnent nativement sur la machine distante, ce qui permet aux professionnels de collaborer en temps réel. C'est un outil très répandu chez Dreamworks pour contrôler à distance les rendus par exemple.



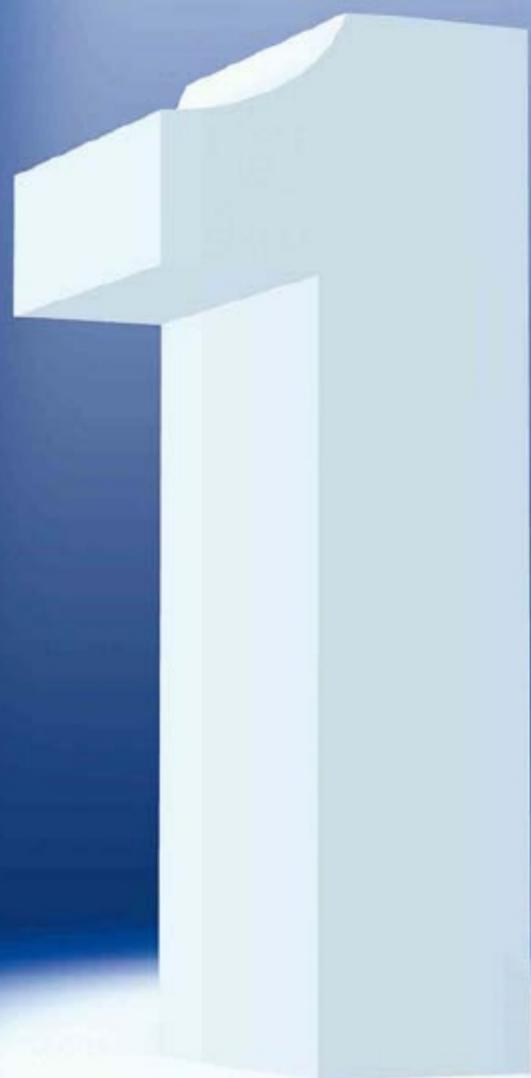
Salarié chez HP depuis plus de 30 ans, Ron Rogers est à la tête d'une équipe de R&D en charge du développement des stations de travail desktop et mobiles.

L'HÉBERGERGE

LE 1^{er} CHOIX AU

Depuis plus de 10 ans, 1&1 s'attache à vous proposer des solutions Web de qualité toujours au meilleur prix. Aujourd'hui, avec plus de 6 millions de clients à travers le monde, 1&1 est aussi l'hébergeur le plus réputé en France.

(Source : forsa. / SevenOne Media, 01/2012)¹



SÉCURITÉ OPTIMALE

- Redondance géographique :
votre site hébergé dans
2 centres de données
distincts
- Disponibilité maximale

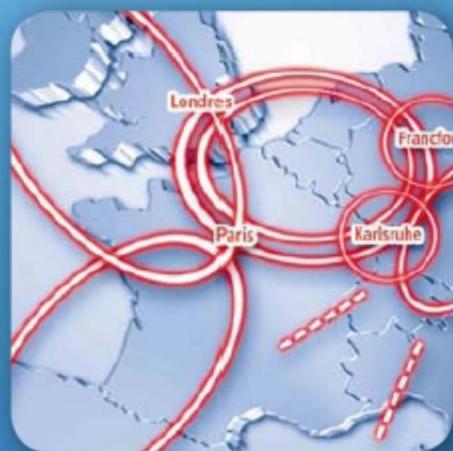


MENT N°1

MEILLEUR PRIX

HAUTE PERFORMANCE

- Connectivité de plus de 275 Gbits/s
- 9000 To de données transférées par mois
- Exploitation en simultané de plus de 70 000 serveurs à haut rendement



SERVICE EXPERT

- Assistance (hotline et email) assurée par des professionnels de l'hébergement
- Plus de 1000 développeurs en interne
- Gestion facile de vos comptes depuis votre Espace Client 1&1



PACK HÉBERGEMENT 1&1 ILLIMITÉ

~~6,99~~ **0€** /mois pendant 3 mois*
€ HT/mois (8,36 € TTC/mois)

1&1 DOMAINES

~~6,99~~ **.fr**
€ HT/an (8,36 € TTC/an)

3,99 /mois la première année*
€ HT/an (4,77 € TTC/an)

1&1 E-BOUTIQUE AVANCÉE

~~29,99~~
€ HT/mois (35,87 € TTC/mois)

0€ /mois pendant 3 mois*

Découvrez toutes nos autres offres sur notre site Web.

1&1

Contactez-nous au **0970 808 911** (non surtaxé) ou consultez notre site Web

www.1and1.fr

* **Offre 3 mois à 0€/mois** : engagement de 12 mois. A l'issue des 3 premiers mois, 1&1 Illimité et 1&1 e-Boutique Avancée sont à leurs prix habituels respectifs de 6,99 € HT/mois (8,36 € TTC/mois) et 29,99 € HT/mois (35,87 € TTC/mois). Frais de mise en service : 9,99 € HT (11,95 € TTC). Offres sans durée minimum d'engagement également disponibles. **Offre domaines** : pendant la première année, le nom de domaine en .fr est à 3,99 € HT/an (4,77 € TTC/an) au lieu de son prix habituel de 6,99 € HT/an (8,36 € TTC/an). Offres à durée limitée, conditions détaillées sur 1and1.fr.

A large, hairy hand reaches down from the top of the frame towards a man in a desert landscape. The man is shirtless, wearing dark shorts, and is holding a chain. The background is a vast, reddish-brown desert with a large, textured rock formation in the distance.

John Carter

à l'origine
de la SF

Adapté du *Cycle de Mars* d'Edgar Rice Burroughs, *John Carter of Mars* est le premier long métrage en prises de vues réelles d'Andrew Stanton (Pixar). C'est aussi l'occasion de découvrir une mythologie qui a servi de socle à bon nombre de films de science-fiction. Et des effets somptueux signés Double Negative.

Pour bon nombre d'entre vous, Edgar Rice Burroughs est avant tout, et souvent uniquement, le père de *Tarzan*. Mais avant cela, en 1911 très exactement, l'auteur avait créé ce qu'il faut bien considérer comme le premier héros de l'espace. S'il fallait une seule date pour confirmer cette antériorité, rappelons que 2012 marque le centième anniversaire du roman *Une princesse de Mars*, premier tome du Cycle, publié sous forme de série dans la revue *All-Story Magazine*. Afin d'être totalement complet, rappelons que *John Carter* est passé du roman au comic book, puis au dessin animé...

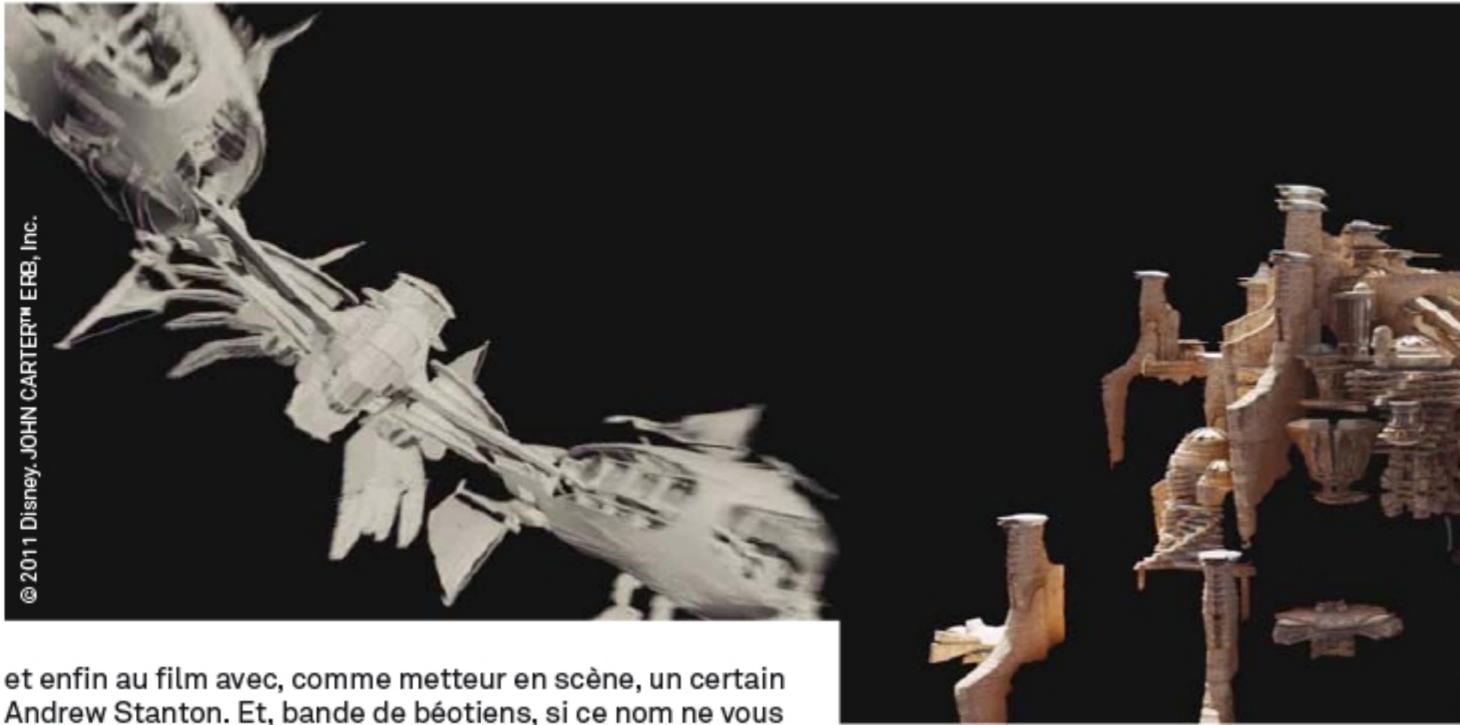


© 2011 Disney. JOHN CARTER™ ERB, Inc.



© 2011 Disney. JOHN CARTER™ ERB, Inc.

01 Le metteur en scène, Andrew Stanton, sur le tournage en plein désert de l'Utah, avec Taylor Kitsch, qui incarne John Carter. C'est le premier long métrage en prises de vues réelles pour le réalisateur, après plusieurs succès au sein de Pixar.



et enfin au film avec, comme metteur en scène, un certain Andrew Stanton. Et, bande de béotiens, si ce nom ne vous dit rien, sachez que ce garçon a remporté deux Oscars pour *Le monde de Nemo* et *Wall.E* qu'il a également scénarisés. Il est également le co-auteur de la trilogie *Toy Story*.

Des USA en guerre à Mars... en guerre

L'ancien capitaine de l'armée confédérée John Carter (incarné par Taylor Kitsch), las de la guerre civile qui ravage son pays en cette fin de XIXe siècle, se retrouve mystérieusement envoyé sur la planète Barsoom (Mars pour les autochtones), où il se laisse entraîner malgré lui dans un terrible conflit entre Tars Tarkas (Willem Dafoe) et la fascinante princesse Dejah Thoris (Lynn Collins). John Carter ne dispose ni de super pouvoirs, ni de griffes rétractables (« snikt ! »), mais la différence de gravité lui permet de faire des bonds prodigieux et lui octroie une force hors du commun. Il va trouver en la créature appelée Woola, une sorte de chien full CG avec six pattes et une gueule hérissée de dents pointues, un compagnon peu commun. John Carter est prêt à livrer sa propre guerre martienne.

Un tournage en prises de vues réelles...

L'approche d'Andrew Stanton, habitué au monde de l'animation, est singulière. Il a, autant que faire se peut, gommé tous les clichés liés à la vie martienne. L'essentiel du tournage a débuté en janvier 2010 en Angleterre, entre les studios de Shepperton à Londres et ceux de Longcross à Chelburn. Cette première phase a duré quatre mois, incluant également les séquences extérieures sur Terre. La seconde partie du tournage s'est déroulée durant douze semaines dans l'Utah, dans des conditions de prises de vues classiques. À ceci près que les acteurs qui incarnaient les Tharks, dont Willem Dafoe, étaient équipés d'échasses pour figurer ces êtres de près de trois mètres de haut. Ils portaient également une combinaison grise, piquée de



02 Bienvenue dans la cité d'Helium, entièrement modélisée par le studio Cinesite, tout comme le vaisseau (ici avec une passe d'occlusion) intégré dans le décor CG avant une passe de rendu final.



> points noirs : ceux-ci représentaient autant de repères pour les animateurs qui, au moment de la post-production, reconstituaient ensuite leurs mouvements sur ordinateur. De même, les Tharks avaient aussi leurs têtes constellées de points noirs permettant à deux caméras, suspendues à leur casque, d'enregistrer les inflexions de leur visage. « Pour parvenir à s'affranchir de ces caméras, nécessaire

à la facial capture, nous avons pris le parti de les intégrer dans les défenses ornant le visage des Tharks », explique Jim Morris. Andrew Stanton poursuit : « Nous avons ainsi pu placer les caméras exactement là où elles devaient être et les traiter comme faisant partie intégrante de la structure faciale. Cela signifie que les acteurs pouvaient utiliser les caméras pour leur personnage, au lieu d'avoir un machin encombrant devant le visage ».

03 Pour figurer les Tharks, créatures martiennes de près de trois mètres de haut nées de l'imaginaire de Rice Burroughs, la production a utilisé des acteurs montés sur des squelettes mécaniques. À noter, sur la tête, des capteurs permettant la capture faciale des émotions.





04 Woola est l'animal de compagnie (bien qu'étrange) de John Carter. Une fois encore, afin de gérer au mieux l'interaction entre l'acteur et la créature full CG, la production a dû rivaliser d'ingéniosité. On y découvre les différentes étapes du plan : le « plate » pour définir le cadre, puis l'acteur face aux traces de véhicule effacées par la suite...



© 2011 Disney, JOHN CARTER™ ERB, Inc.

> Près de 2 000 plans truqués !

Ces prises de vues réelles, avec un soleil faisant grimper le thermomètre à près de 40°C, n'ont pas facilité le travail des studios d'effets visuels impliqués sur le film. En tout, ce sont près de 2 000 plans qui ont été truqués, notamment grâce au studio londonien Double Negative, qui en a réalisé la moitié. Cinesite, MPC ou encore Legacy Effects ont également collaboré au projet. Comme le précise Peter Chiang, Production VFX Supervisor et clé de voûte de Double Negative : « *au départ, nous ne devions être que deux prestataires impliqués sur le film, mais au regard de la somme d'effets à fournir, Disney a préféré trouver d'autres partenaires pour mener à bien la production, sans retard* ».

Côté partage, justement, Andrew Stanton et Peter Chiang ont opté pour une rationalisation des tâches, là encore plutôt singulière. « *Normalement, les VFX sont partagés selon les séquences et les assets passent d'un studio à l'autre. Mais ici, nous avons préféré assigner à chacun des objectifs précis* ». Ainsi, Double Negative a hérité de l'intégralité des Tharks, de leur modélisation à l'animation en passant par la capture faciale, et de toutes les créatures de Barsoom. Cinesite, qui a réalisé 800 plans truqués, s'est chargé de tous les environnements, les vaisseaux... bref, les rigid bodies. L'équipe de Double Negative est montée jusqu'à 80 personnes au plus fort de la production, dont

JOHN CARTER : UNE SOURCE CONSTANTE D'INSPIRATION

Il va sans dire qu'au sortir de la projection, on ne peut s'empêcher de voir les nombreuses références aux longs métrages emblématiques de ces trente dernières années : la trilogie *Star Wars* bien évidemment, *Avatar* tout autant. Ce serait pourtant bien mal payer le tribut à Rice Burroughs. De Georges Lucas à James Cameron, en passant par Ray Bradbury, tous ont admis avoir pioché (et non pillé) dans le *Cycle de Mars* pour leurs propres scénarios. Il y a quelques années de cela, un autre metteur en scène, John McTiernan (*Die Hard*, *Basic*) avait tenté d'adapter le roman, avec un certain Tom Cruise pour incarner le rôle titre. Mais, comme l'indiquait en janvier dernier à Paris le producteur Jim Morris, ancien directeur de ILM :

« *nous étions en pleine période Abyss de Cameron, et en dépit de ses nombreuses innovations visuelles, la technique s'avérait trop limitée par rapport aux ambitions du film* ». Mais Disney a su conserver la mainmise sur le projet. Autre point sur lequel les spectateurs vont peut-être tiquer : le long métrage a presque intégralement gommé la dimension heroic fantasy telle qu'on peut la voir dans les comic books. Là encore, Jim Morris a une explication : « *Si vous lisez les romans, ce côté Fantasy à la Flash Gordon n'est pas aussi présent. C'est l'illustrateur Frank Frazetta (une autre figure mythique) qui a imprimé sa marque sur le design des personnages et des environnements lorsqu'il a réalisé les bandes dessinées* ».



... un technicien affublé d'une fausse tête de Woola pour servir de références, le modèle 3D en Niveaux de gris, et le compositing final.

> une cinquantaine d'animateurs pendant 18 mois de travail acharné.

Une 3D a posteriori

Comme pour beaucoup de films actuellement, la question d'une diffusion en 3D relief a été au centre des préoccupations de Disney... mais a posteriori. « Nous avons déjà démarré la production quand ce point a été abordé, rappelle Peter Chiang. Ce qui fait que nous avons dû changer notre fusil d'épaule sur certaines séquences ». En particulier lorsque John Carter réalise ses bonds gigantesques dans un environnement mixte, CG et live action : « Nous avons effectué un tracking du corps de Taylor Kitsch, pour obtenir ensuite les informations de profondeur dans le plan. C'est d'ailleurs plus sur la profondeur que nous avons joué, plutôt que sur le jaillissement, qui nous semblait un peu moyen à effectuer

en post-process » (entendez en recalculant le second œil à partir de très peu de données). « Dans certains plans, nous avons ajouté une couche supplémentaire, comme un nouveau calque dans Photoshop, pour ajouter du Z dans l'image ».

Au final, John Carter va forcément souffrir de la comparaison avec ses prédécesseurs, *Avatar* en tête. Mais gardons à l'esprit quelques notions d'histoire (voir encadré) : à l'origine de la SF contemporaine, il y eut Edgar Rice Burroughs. Et *John Carter*. Finalement, il faut voir ce film comme un hommage. De qualité.



CHEZ VOTRE MARCHAND DE JOURNAUX MAINTENANT !

   POUR TOUS LES SMARTPHONES

GRAND CONCOURS
PLUS DE 2300 € DE LOTS À GAGNER

Smartphones

microactuel LE GUIDE COMPLET

COMPARATIF GÉANT

Les meilleurs mobiles

 pour...

- appeler facile
- surfer plus vite
- les réseaux sociaux
- prendre des photos

FORFAITS ILLIMITÉS

Offres à moins de 25 € :
que valent-elles vraiment ?
Notre enquête



IOS, ANDROID, OU WINDOWS PHONE

Quel est celui qui vous convient le mieux ?



TOP 50 DES JEUX

Sonic, Angry Birds, Tetris... notre sélection des plus addictifs

PHOTO

Transformez votre smartphone en vrai reflex numérique



AVANT-PREMIERE

Découvrez les futurs smartphones de l'année



MIEUX UTILISER VOTRE MOBILE

RÉCUPÉREZ vos données en changeant de mobile

PARTAGEZ la connexion 3G d'un iPhone

CONTRÔLEZ votre PC avec votre smartphone

ACCÉDEZ vite à tous vos réseaux sociaux

RÉALISEZ de superbes diaporamas



MEI2

FRANCE METROPOLITAINE : 5,50 € - DOM-TOM : 7 € - BELGIQUE : 7 €
CANADA : 11,25 \$ CAN - MAROC : 80 DH - SUISSE : 1e CHF

Étapes

Apprenez de nouvelles techniques et perfectionnez vos compétences sur vos logiciels favoris, grâce à nos pas à pas rédigés par les leaders de l'industrie créative.

Sur le Web

Tous les fichiers nécessaires à la réalisation des étapes de ce magazine se trouvent à l'adresse : <http://telechargement.computer-arts.fr>



Illuminez vos créations _ Page 46



Faites tourner des objets _ Page 52



Une apparition féérique _ Page 66



Une station d'accueil high-tech _ Page 82

Maîtrisez les effets de Photoshop

Donnez du sens à vos créations

38

Utilisez des matériaux auto-luminescents

Illuminez vos créations avec *Blender*

46

Maîtrisez la méthode TimerEvent

Faites tourner, avec *Flash*, un objet sur lui-même

52

Fractures et explosion

Découpez des objets avec *3ds Max* pour les faire voler en éclats

60

66 Composition onirique et masques de fusion

Concevez une image féerique avec *Photoshop*

76 Rendu par passes via L'Hypershade

Avec *Maya*, calculez vos passes de rendu plus rapidement

82 Une station d'accueil aux effets high-tech

Utilisez une grande variété d'effets de *Photoshop*

88 Formes mécaniques et dégradés

Une création dans le style *Transformers* avec *Photoshop*

RESPIRER



Photoshop CS5

Maîtrisez les effets Photoshop et donnez du sens à vos créations

Il n'est pas rare qu'une photo vous inspire instantanément un sentiment ou une idée. Dans le cas de ce tutoriel, l'image de base évoque un sentiment de légèreté, de délicatesse, une sensation aérienne...

Photoshop est le logiciel incontournable pour la retouche photo ou le photomontage. Il est de ce fait très utilisé pour donner du sens à une image ou exprimer une idée. C'est ce que nous allons voir ensemble dans ce pas à pas. L'image d'origine dégage un sentiment de légèreté et de délicatesse que vous allez accentuer en utilisant des outils et des fonctions simples. Vous allez tout d'abord agrandir votre document en utilisant la fonction de mise à l'échelle basée sur le contenu. Vous allongerez ensuite le cou de la jeune femme en utilisant la Déformation de la marionnette. En utilisant de simples Masques de fusion associés à l'outil Pinceau et ses différentes options, vous créerez un effet de pixelisation au niveau de la chevelure. Vous renforcerez l'effet aérien de votre composition en ajoutant des nuages tout autour du personnage. Vous utiliserez ensuite l'outil Plume pour créer un Tracé qui vous permettra de décaler légèrement le visage de la jeune femme. Pour accentuer l'effet de décalage du visage, vous ajouterez un calque rempli d'une couleur foncée sur lequel vous appliquerez un effet d'Ombre interne. Enfin, vous finaliserez votre composition en ajoutant des éléments vectoriels et typographiques.



Chien Jaune Studio
 ■ Chien Jaune Studio est un studio de création on-line & off-line comprenant exclusivement des créatifs indépendants, tous issus de cursus différents (illustration, photographies, art contemporain, design et architecture). www.chienjaunestudio.com

Temps requis
 2 heures

Sujets traités

- Échelle basée sur le contenu
- Déformation de la marionnette
- Dynamique de forme et Diffusion
- Plume et Tracé
- Mémorisation et récupération de sélection
- Style de calque

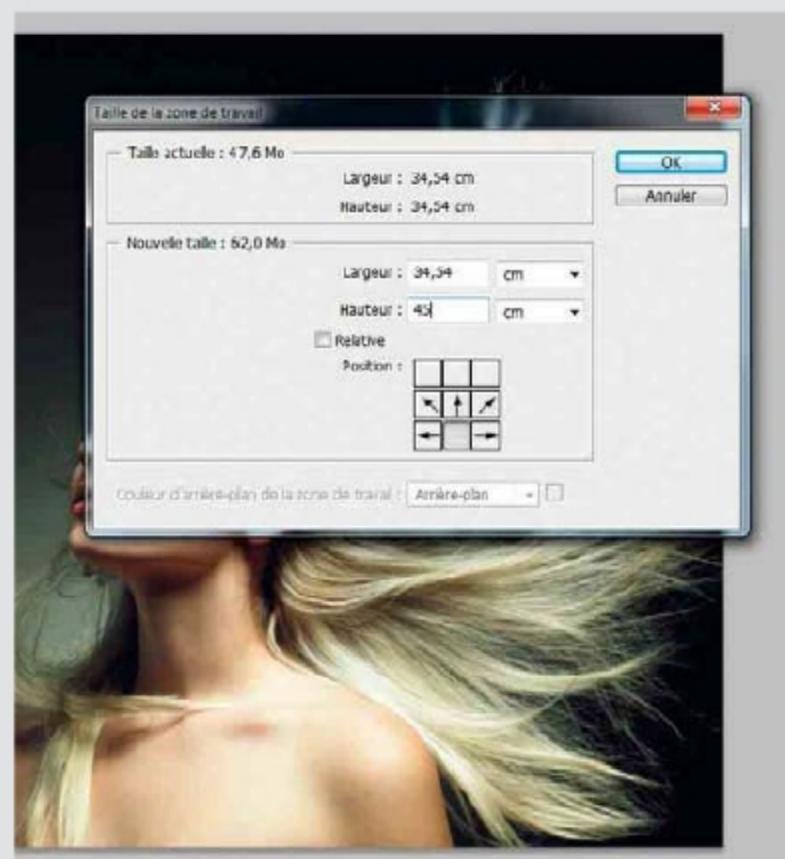
Sur le Web
 Les fichiers nécessaires à la réalisation de cette étape se trouvent sur le Web : telechargement.computer-arts.fr

Images
 L'image Fotolia_25370557_Subscription_XL.jpg fournie par notre partenaire fotolia n'est utilisable que dans le cadre de cette étape et pour votre usage privé et non commercial.
 © George Mayer



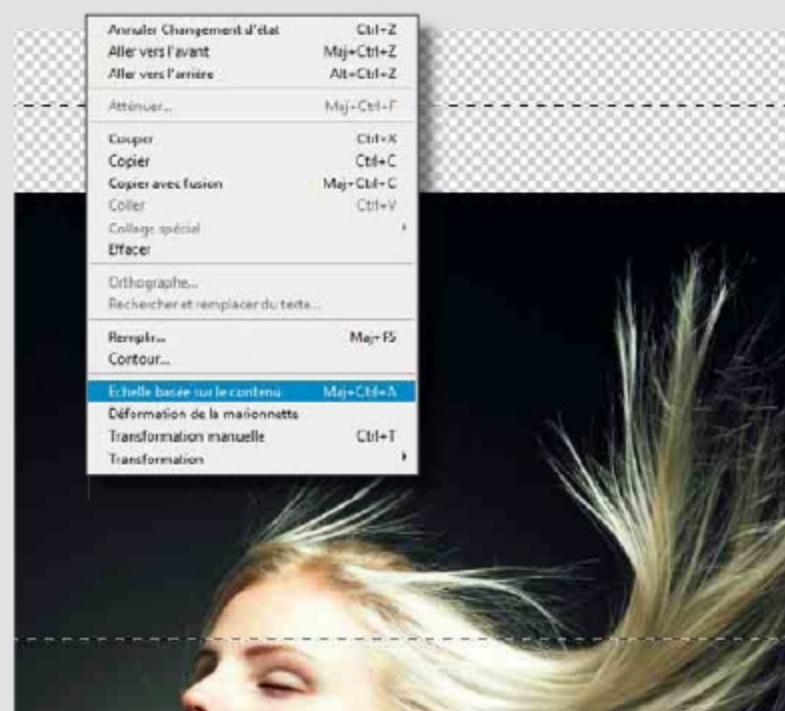
Pas à pas : Donnez du sens à vos images

Dans ce tutoriel, vous allez utiliser des outils et des fonctions simples pour donner du sens à votre image d'origine.



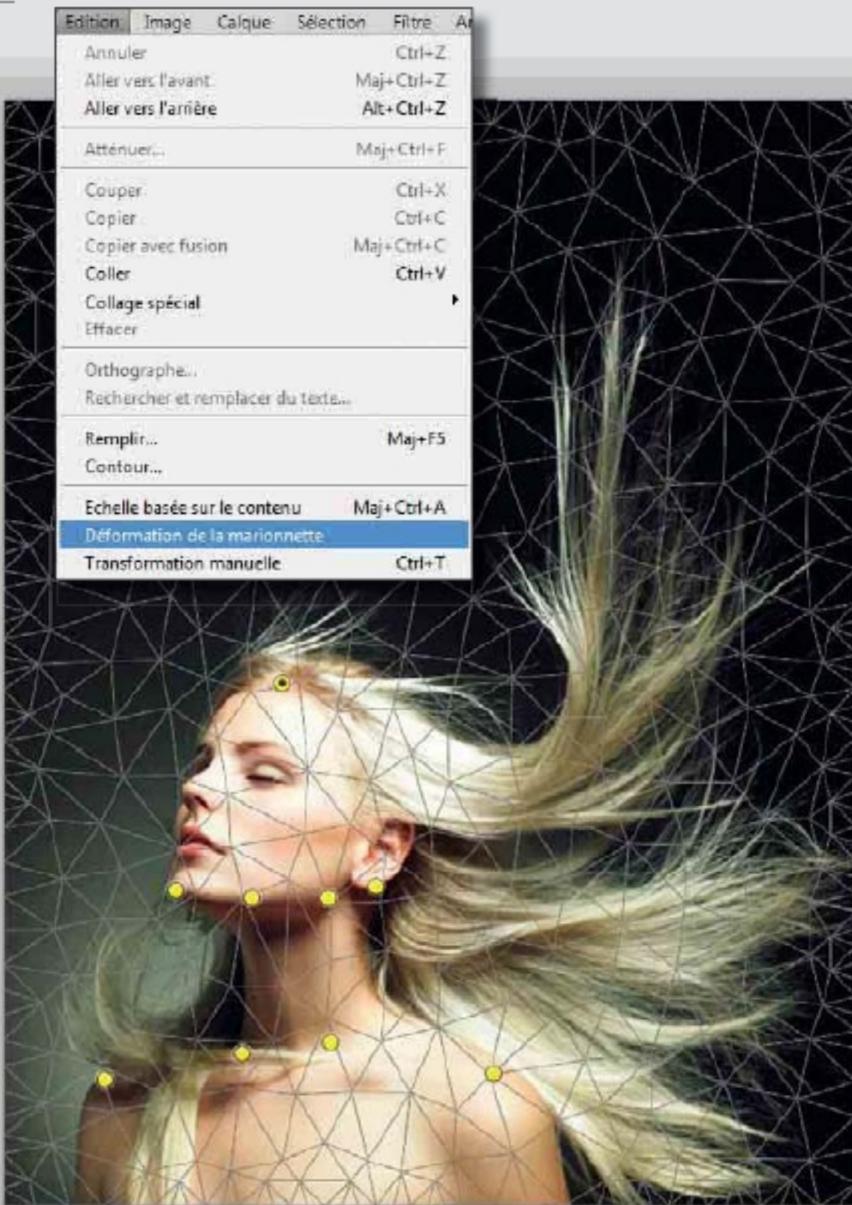
01 — Définissez la taille de l'image

Ouvrez l'image **Fotolia_18351471_Subscription_XXL.jpg** dans **Photoshop**, double-cliquez sur votre arrière-plan pour le transformer en calque **Normal**, puis dupliquez-le. Vous allez tout d'abord agrandir la taille de votre document. Pour cela, choisissez **Image > Taille de la zone de travail** puis redimensionnez verticalement votre image.



02 — Étirez le haut de l'image

Dessinez un rectangle de sélection sur toute la largeur de votre document englobant le front de la jeune femme et ses cheveux. Choisissez **Edition > Echelle basée sur le contenu** puis étirez votre sélection vers le haut. Attention toutefois à ce que le haut du visage ne soit pas déformé.



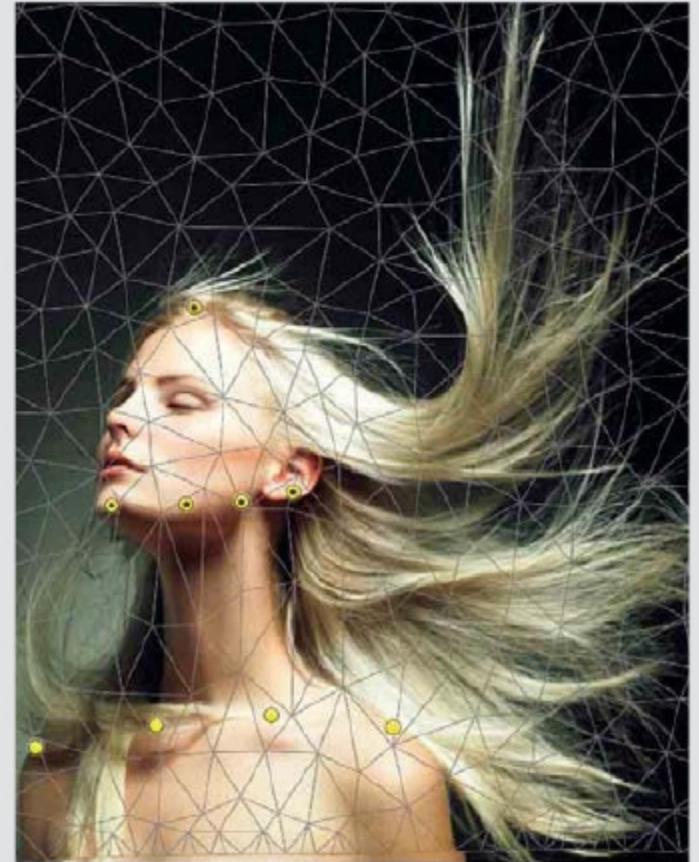
03

Ajoutez les points de déformation

Dupliquez votre calque puis choisissez

Edition > Déformation de la marionnette.

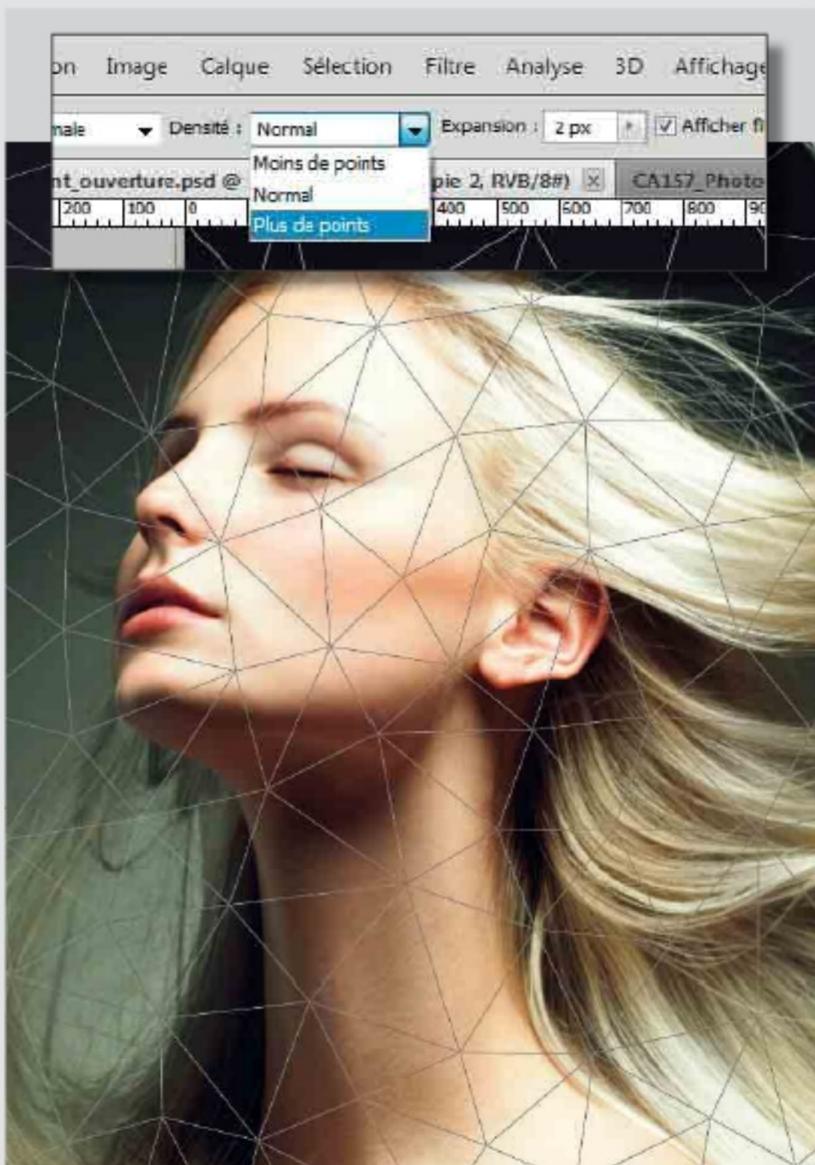
Une grille apparaît alors sur votre image. Cliquez sur cette grille pour ajouter des points au niveau du cou, des épaules, de la mâchoire et du front du personnage. Aidez-vous de la capture pour repérer les points.



04

Allongez le cou

Le but ici est d'étirer le cou de la jeune femme. En maintenant la touche **Maj** enfoncée, sélectionnez les points au niveau de la mâchoire et du front puis déplacez-les vers le haut de votre document. Une fois satisfait de votre déformation, appuyez sur **Entrée** pour valider vos déplacements.



05

Répétez l'action

Il est possible qu'il vous faille répéter plusieurs fois l'étape précédente pour obtenir un résultat satisfaisant, et ce sans déformer le visage de la jeune femme. Sachez que vous pouvez ajouter de nombreux points pour déformer votre image, et tout particulièrement si vous choisissez **Densité > Plus de points.**



06

Créez un calque de fond

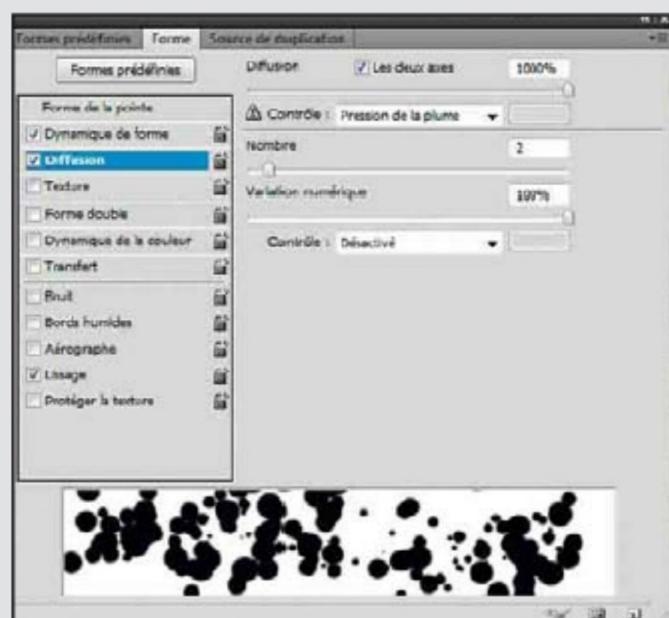
Dupliquez votre calque pour garder un original après déformation. Ajoutez un calque entre la copie et l'original, sélectionnez les deux couleurs du fond de la photographie (en couleur de premier et de second plan), puis utilisez l'outil **Dégradé** pour recréer le fond de l'image.



07

Créez un Masque de fusion

Sélectionnez la copie de votre calque créée à l'étape précédente, puis cliquez en bas de la palette des calques sur **Ajouter un masque de fusion.** Sélectionnez l'outil **Pinceau** et la couleur noire en couleur de premier plan. Cliquez en haut de *Photoshop* sur **Activer/Désactiver le panneau de forme.**



08 — Réglez les options de votre forme
 Dans **Forme de la pointe**, choisissez une forme arrondie nette, puis réglez sa taille sur une vingtaine de pixels. Cochez la case **Dynamique de forme** puis réglez la **Variation de taille** au maximum. Cochez également la case **Diffusion** et réglez cette dernière au maximum en cochant l'option **Les deux axes**.



10 — Dupliquez et décalez
 Dupliquez votre calque puis sélectionnez le masque de fusion de la copie. Remplissez ce dernier avec la couleur noire, puis décalez légèrement votre image sur le haut et la droite. Sélectionnez à nouveau votre **Pinceau** avec les réglages précédents, mais cette fois avec la couleur blanche en couleur de premier plan.

09 — Travaillez sur le masque

Une fois votre forme de pointe réglée, travaillez petit à petit sur votre masque de fusion pour faire disparaître certains pixels sur les bords de la chevelure. Pour rendre votre image plus dynamique, n'hésitez pas à changer régulièrement la taille de votre brosse depuis la palette **Forme de pointe**.

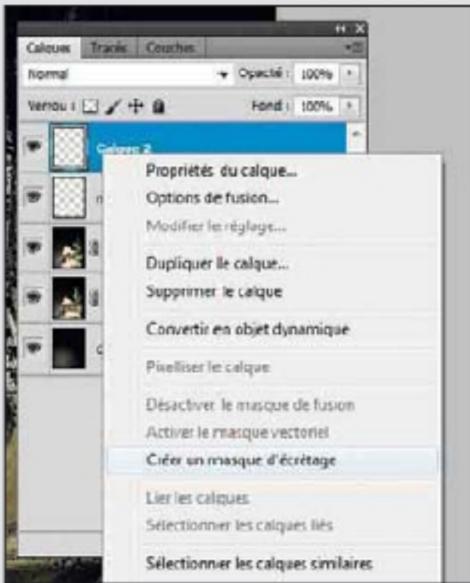
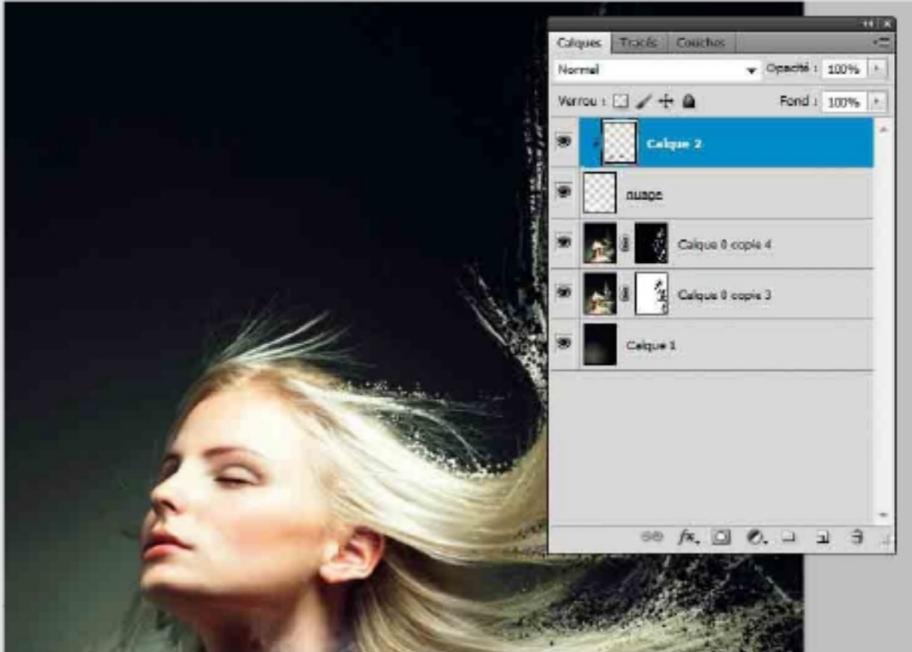


11 — Ajoutez des points de matière

Travaillez sur le masque de fusion avec votre outil **Pinceau** pour faire de nouveau apparaître des zones de l'image décalée. Ici aussi, n'hésitez pas à changer régulièrement la taille de votre brosse depuis la palette **Forme de pointe** pour obtenir un résultat plus dynamique.

12 — Installez des brosses

Double-cliquez sur le fichier **Cloud_Brushes_by_Blazter_JavierZhX.abr** présent sur le site Web pour installer les brosses en forme de nuages. Créez un nouveau calque au-dessus de tous les autres, puis sélectionnez une couleur claire en couleur de premier plan. Avec l'outil **Pinceau**, ajoutez un premier nuage sur votre calque.



13 ____ Ajoutez du volume
Ajoutez un calque au-dessus du calque avec votre nuage, faites un **clic droit** puis choisissez l'option : **Créer un masque d'écrêtage**. Choisissez une nouvelle forme de nuage pour votre outil **Pinceau** et une couleur foncée comme teinte de premier plan, et cliquez sur votre calque.

14 ____ Plus de nuages

Créez plusieurs calques puis ajoutez de nouvelles formes de nuages. N'oubliez pas d'ajouter des effets de volume et de lumière sur vos nuages en utilisant les masques d'écrêtage. Dans notre cas, nous avons trois calques avec, pour chacun, un calque réglé en **Masque d'écrêtage**.

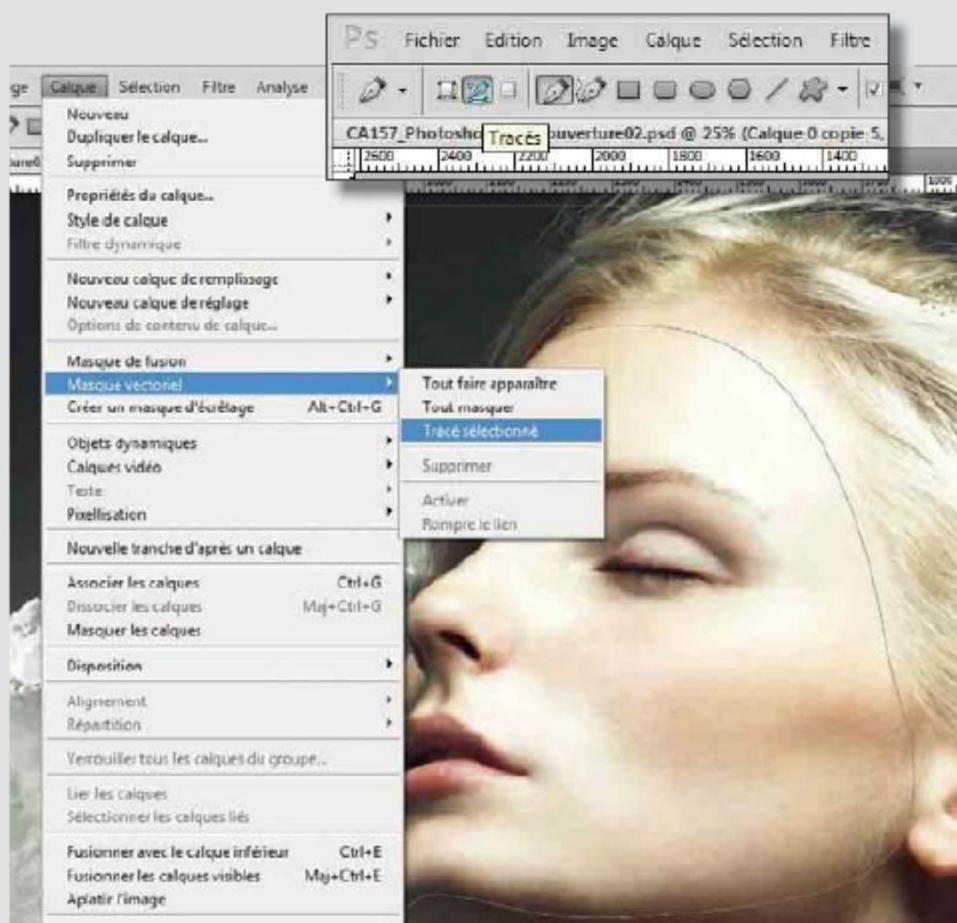


15 ____ Ajoutez des nuages à l'arrière

Créez un nouveau calque entre les deux calques avec votre personnage. Sélectionnez à nouveau l'outil **Pinceau** avec une **Brosse nuage**, puis ajoutez un nuage. Ajoutez un **Masque de fusion** sur votre calque pour masquer les pixels passant devant le visage. Réglez ce calque en mode **Incrustation**.

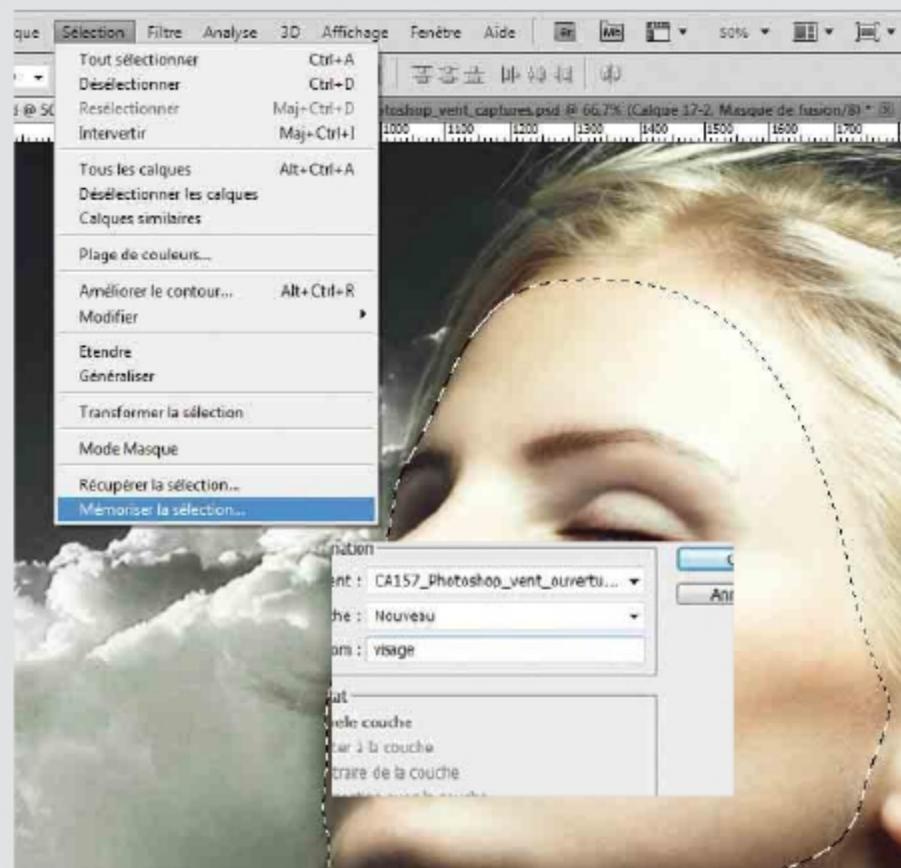
16 ____ Intégrez un vol d'oiseaux

Dupliquez deux fois ce calque pour accentuer le rendu. Ouvrez le fichier **oiseau.psd** puis glissez l'**Objet dynamique vectoriel** sur votre document de travail à l'arrière des nuages, au niveau du cou. Cliquez en bas de la palette des calques sur **Incrustation couleur** et choisissez la couleur blanche.



17 Dessinez un tracé

Dupliquez le calque avec la jeune femme puis sélectionnez l'outil **Plume**. Vérifiez, en haut de *Photoshop*, que votre outil est bien réglé en mode **Tracés**, puis dessinez un tracé vectoriel tout autour du visage de votre modèle. Sélectionnez **Calque > Masque vectoriel > Tracé sélectionné**.



18 Mémorisez la sélection

Faites un **Ctrl/Cmd+Clic** sur votre tracé pour le transformer en **Sélection**. Choisissez **Sélection > Mémoriser la sélection**, puis choisissez un nom pour votre sélection. Faites un **Ctrl/Cmd+D** pour désélectionner vos pixels, puis prenez l'outil **Déplacement (V)**. Décalez légèrement le visage vers le haut et la gauche de votre document.



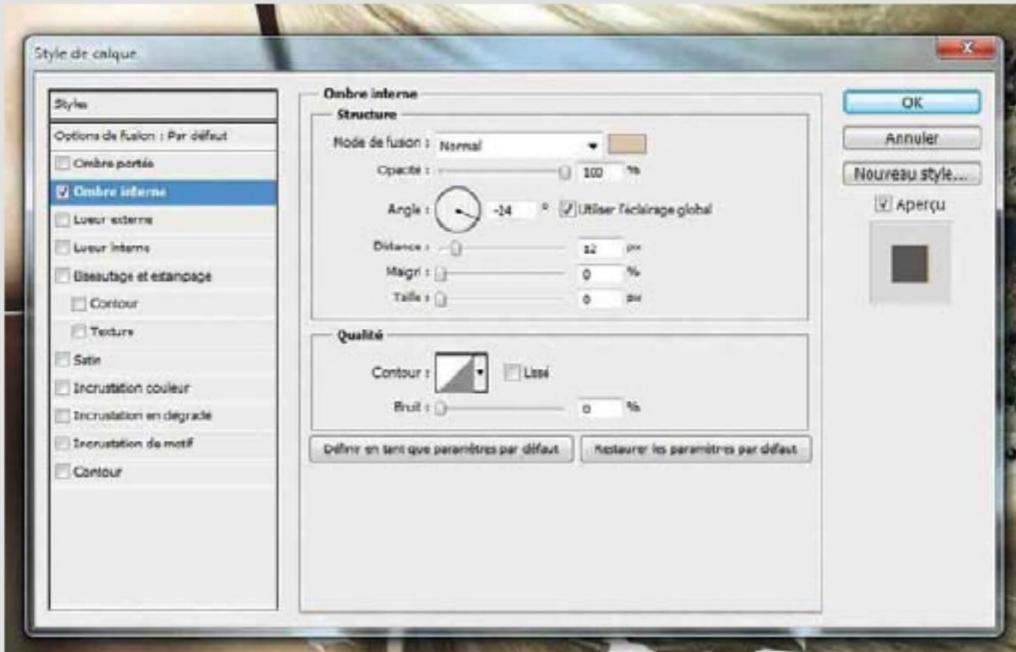
19 Récupérez la sélection

Créez un calque entre celui avec la jeune femme et celui sur lequel vous avez isolé son visage en utilisant un masque vectoriel. Choisissez **Sélection > Récupérer la sélection** puis, dans la fenêtre contextuelle, choisissez le nom de la sélection créée à l'étape précédente.



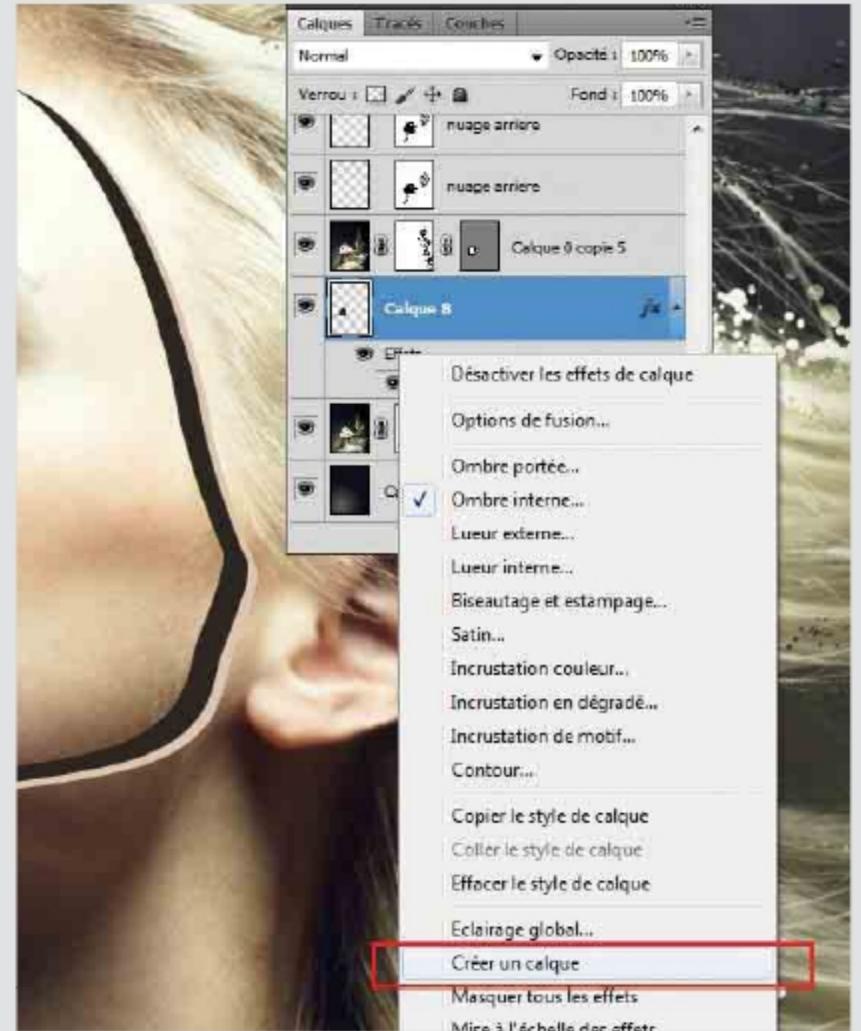
20 Remplissez la sélection

Depuis la palette des outils, cliquez sur la couleur de premier plan puis, depuis la fenêtre contextuelle, sélectionnez une couleur de peau relativement foncée. Validez puis remplissez votre sélection avec cette couleur. Faites **Ctrl/Cmd+R** pour désélectionner votre sélection.



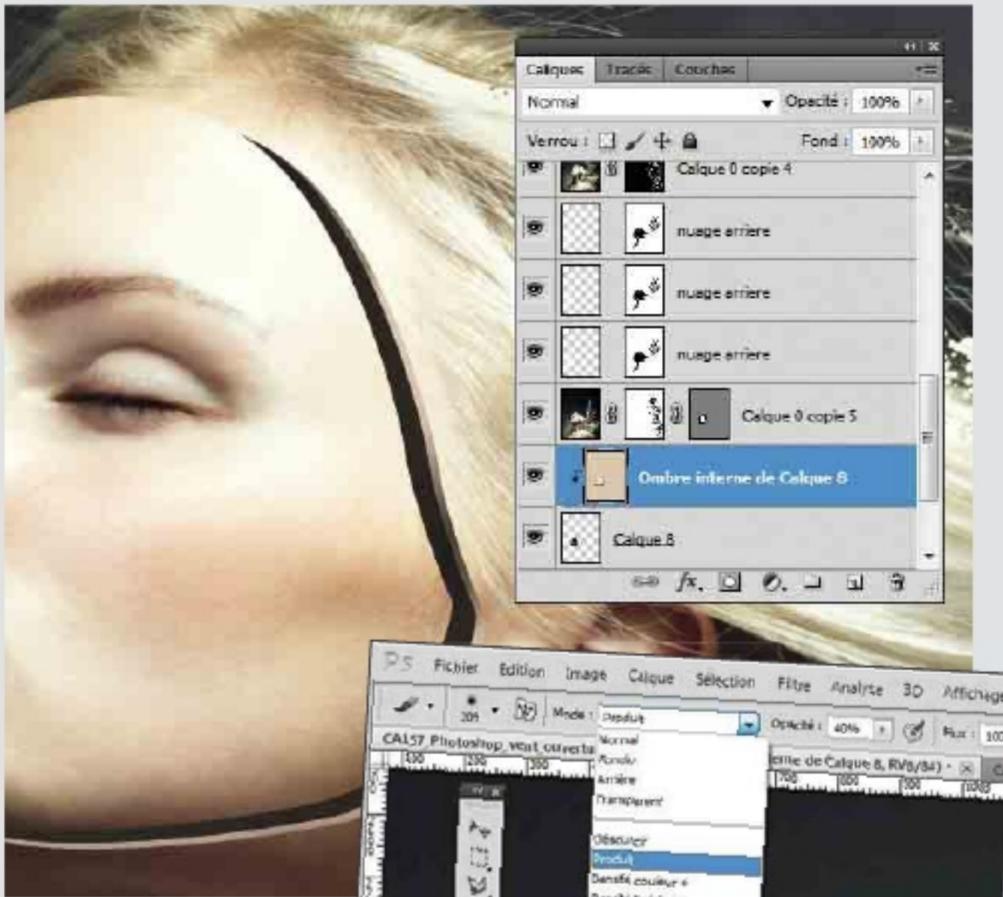
21 — Ajoutez une ombre interne

Toujours sur le même calque, cliquez en bas de la palette des calques sur **Ajouter un style de calque** et sélectionnez l'option **Ombre interne**. Dans la palette contextuelle, réglez votre ombre en **Mode de fusion : Normal**, choisissez une teinte de couleur chair et réglez l'**Opacité** à 100%.



22 — Réglez votre style

Dans la même palette, réglez l'**Angle** sur **-30°**, la **Distance** sur **15 px** et les options **Maigri** et **Taille** sur **0**. Validez, faites un **clic droit** sur **Effets** (depuis la palette des calques) puis choisissez **Créer un calque**. Vous allez ajouter des effets d'ombre sur l'arête du visage.

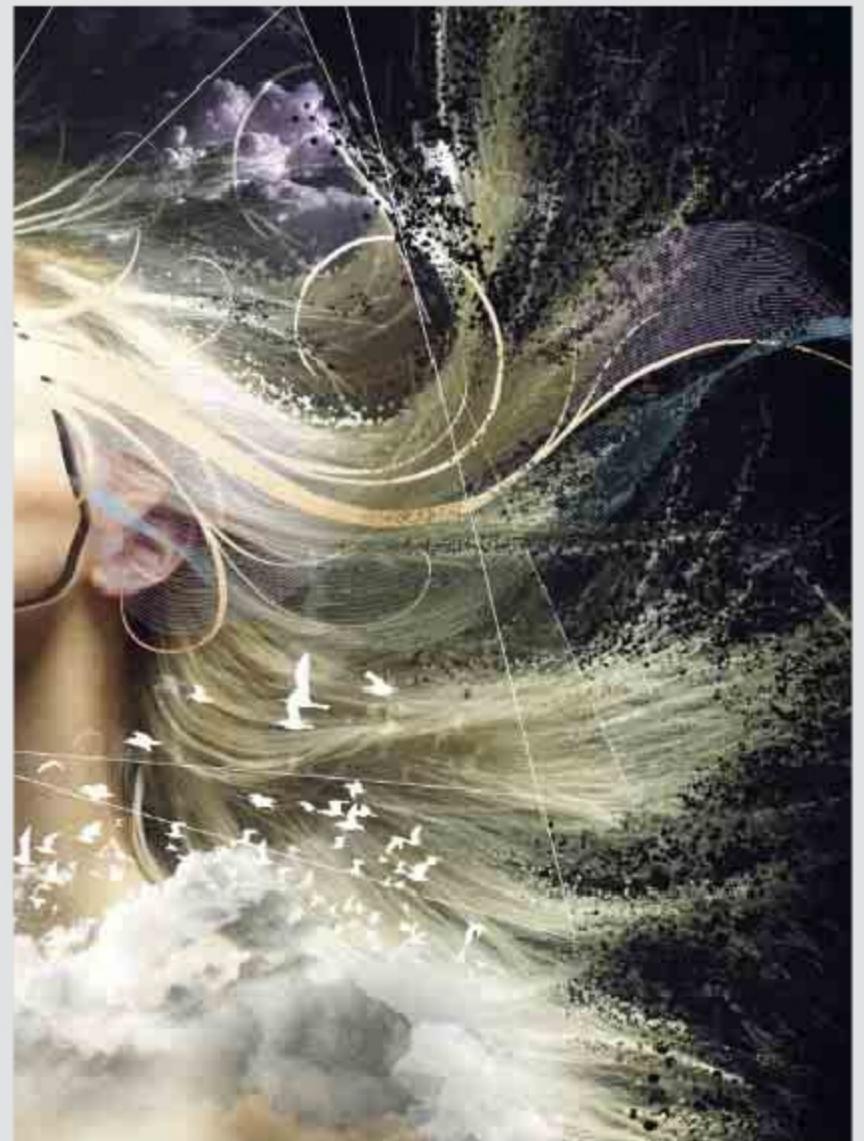


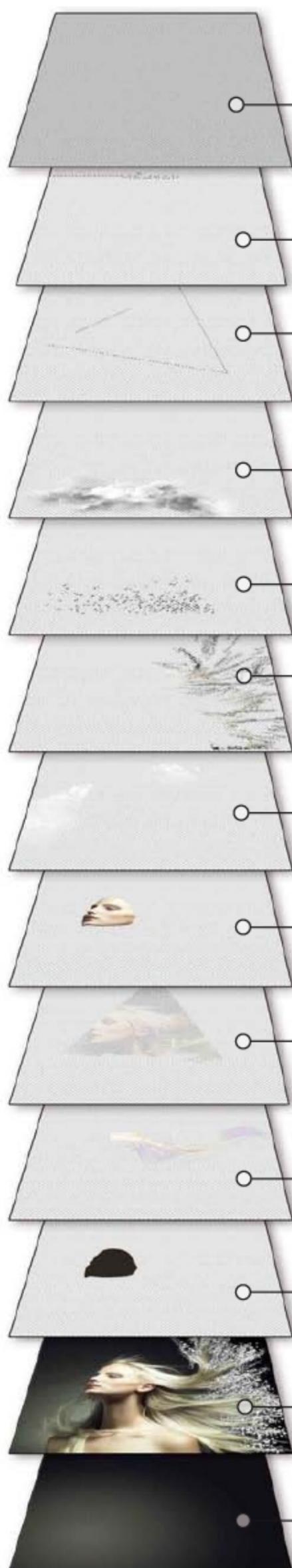
23 — Ajoutez des ombres

Cliquez sur le calque qui vient d'être créé et sélectionnez l'outil **Pinceau** avec une forme de brosse **Arrondi flou**. Choisissez une couleur chair foncée comme couleur de premier plan, réglez le mode de votre pinceau sur **Produit** avec une **Opacité** à 40%, puis ajoutez des ombres sur votre calque.

24 — Finalisez votre travail

Pour finaliser et dynamiser votre composition, ajoutez différents éléments vectoriels dans votre document. Dans notre cas, nous avons ajouté des effets d'ondes créés avec *Illustrator* en utilisant les **Dégradés de forme**. Nous avons également ajouté deux formes géométriques et un élément typographique.



**Calque Bruit**

Calque créé en utilisant le filtre Rendu > Nuage, associé ensuite au filtre Bruit > Ajout de bruit. Ce calque est réglé en mode Lumière tamisée et à 50% d'Opacité

Dossier Titre

Dossier constitué d'un calque Typographique et d'un Objet dynamique

Forme Triangle

Calque de Forme vectorielle, représentant un triangle sur lequel nous avons ajouté un effet de Contour. Il est réglé à 0% de Fond

Dossier Nuages devant

Dossier qui contenant tous les calques avec les nuages. Chaque calque est relié à un Masque d'écrêtage pour créer les effets de volume dans les nuages

Objet dynamique Oiseaux

sur lequel vous avez ajouté une Incrustation couleur

Calque Effets sur les cheveux

Calque avec le personnage qui a été légèrement décalé. Vous y avez ajouté un Masque de fusion sur lequel vous avez travaillé en utilisant le Pinceau avec les options Dynamique de forme et Diffusion

Calque Nuages derrière

Calque réglé en mode Incrustation, puis dupliqué deux fois

Calque Visage détourné à la Plume

Le tracé a été ensuite transformé en Masque vectoriel

Dossier Objets vectoriels

Dossier où nous avons ajouté les différents éléments vectoriels en provenance d'Illustrator

Ajout d'objets vectoriels**Calque Sous le Visage**

Calque sur lequel vous avez récupéré votre sélection. Vous l'avez remplie d'une couleur foncée pour ensuite y ajouter un effet Ombre interne

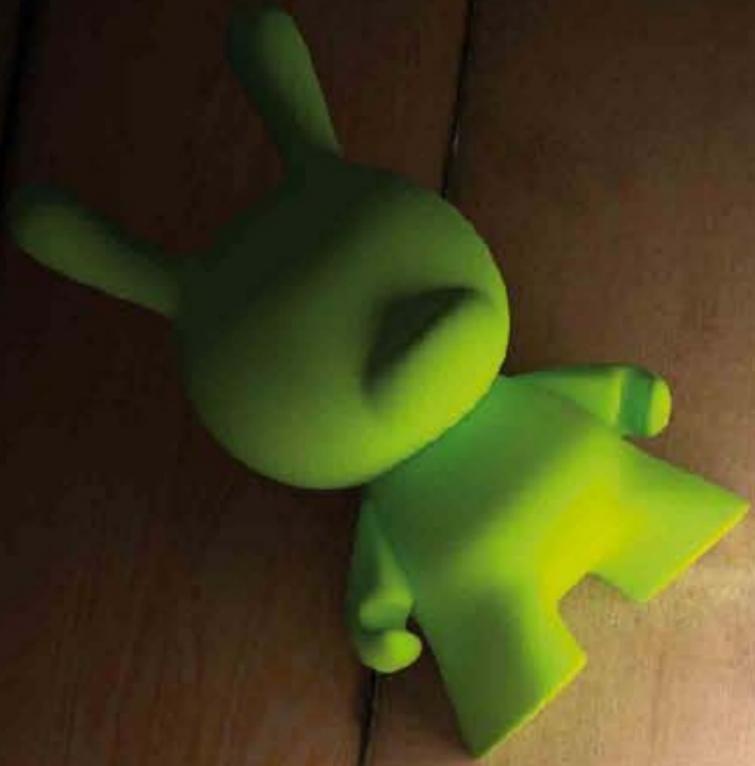
Calque Femme

avec son Masque de fusion sur lequel vous avez travaillé en utilisant le Pinceau avec les options Dynamique de forme et Diffusion.

Calque Fond

créé avec l'outil Dégradé en mode radial.





Blender 2.62

Utilisez des matériaux auto-luminescents

Blender permet aujourd'hui de définir des ambiances lumineuses complexes sans la moindre lumière. Voyons comment procéder.

Introduit dans la version 2.61 de *Blender*, le nouveau moteur de rendu nommé **Cycles** bénéficie à chaque nouvelle version de fonctionnalités de plus en plus étendues. Initialement dépourvu de passes de rendu, celui-ci commence à pouvoir fournir, depuis la version 2.62, les différentes composantes de l'image pour les réinjecter dans le module de compositing. Parmi les données nouvellement accessibles, on peut noter les ID Object et les ID Material, dont le but est d'affubler un objet ou un matériau en particulier d'un numéro qui permettra par la suite de générer un masque reprenant la silhouette de l'objet en question. Vous pourrez ainsi extraire, grâce à cette fonctionnalité, un masque relatif aux parties lumineuses des deux ampoules, afin de générer un halo de lumière autour de celles-ci. Préalablement, vous utiliserez les matériaux auto-luminescents de ce nouveau moteur de rendu pour obtenir, en très peu d'efforts, une image extrêmement réaliste. Vous simulerez par la même occasion une surface chromée sur les douilles des ampoules, tout en ajoutant un environnement pouvant se refléter dans celles-ci. La configuration de l'accélération matérielle a quelque peu changé depuis la version 2.61, comme vous pourrez le voir au début de ce pas à pas. Le nombre d'itérations a été également volontairement réduit pour limiter les temps de calculs, mais la dernière étape consistera à monter cette valeur pour obtenir un rendu correct.



François Grassard

■ Graphiste, formateur et développeur, François Grassard travaille depuis plus de 15 ans sur de nombreux logiciels 2D et 3D. Il est également auteur de plusieurs DVD de formation pour le site formac3d.com, www.coyhot.com

et de livres consacrés à Blender pour l'éditeur Pearson. coyhot.blogspot.com

Temps requis

2 heures

Sujets traités

- Utilisation des matériaux auto-luminescents du moteur de rendu Cycles
- Assignation des ID Material
- Récupération d'un masque relatif aux ID Material ou ID Object

Sur le Web

Les fichiers nécessaires à la réalisation de cette étape se trouvent sur le Web : telechargement.computer-arts.fr

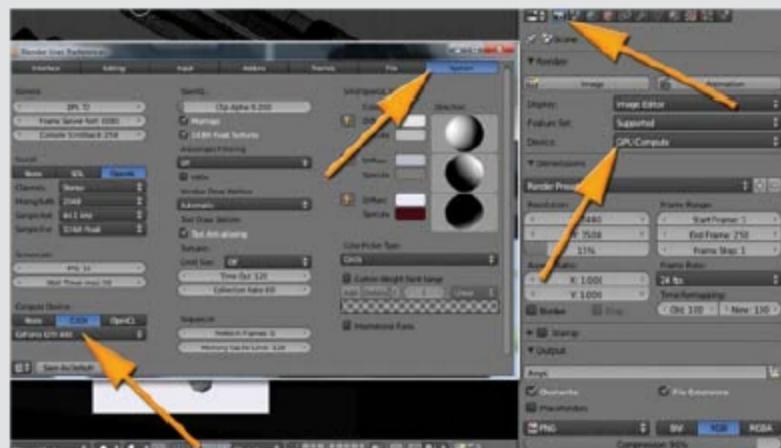
Étape 1 : Mise en place du rendu

Ajout d'un environnement et de matériaux auto-luminescents.



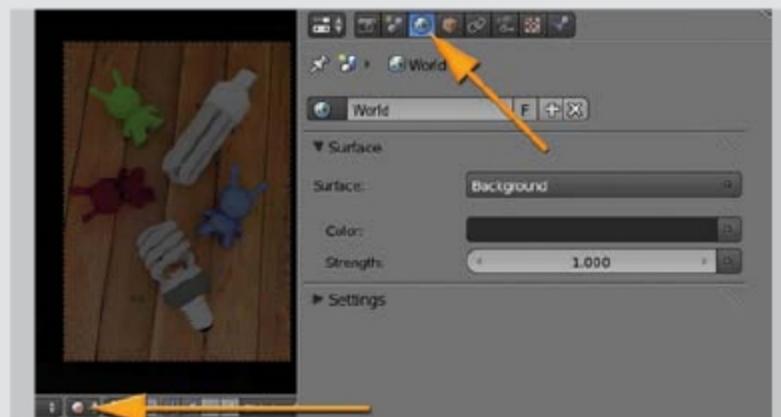
01 _____ Chargement de la scène de base

Une fois *Blender 2.62* démarré, pressez la touche **F1** afin de charger la scène **Ampoules_Base.blend**. Celle-ci est composée de deux ampoules et de figurines provenant du site communautaire *Blender Swap*. Vous trouverez les références de ces objets, ainsi que les noms de leurs auteurs, dans le fichier texte fourni sur le site Web.



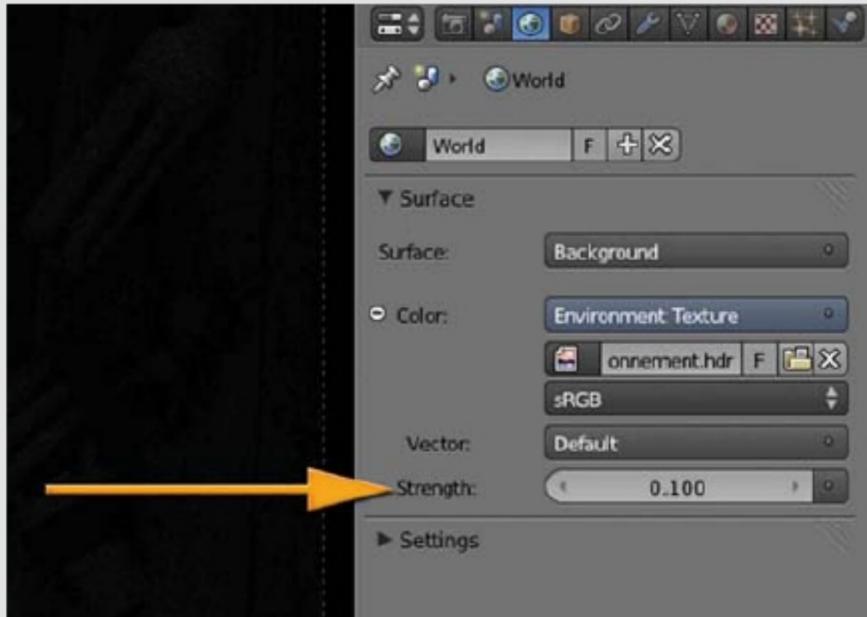
02 _____ Configuration du type de calcul

Rendez-vous dans le menu **File > User Preferences**, puis dans l'onglet **System**. Dans la section **Computer Device**, choisissez le mode qui convient le mieux à votre carte graphique. Fermez cette fenêtre flottante et choisissez dans la section **Render** du panneau **Properties**, le mode **CPU** ou **GPU Compute** selon la compatibilité de votre matériel.



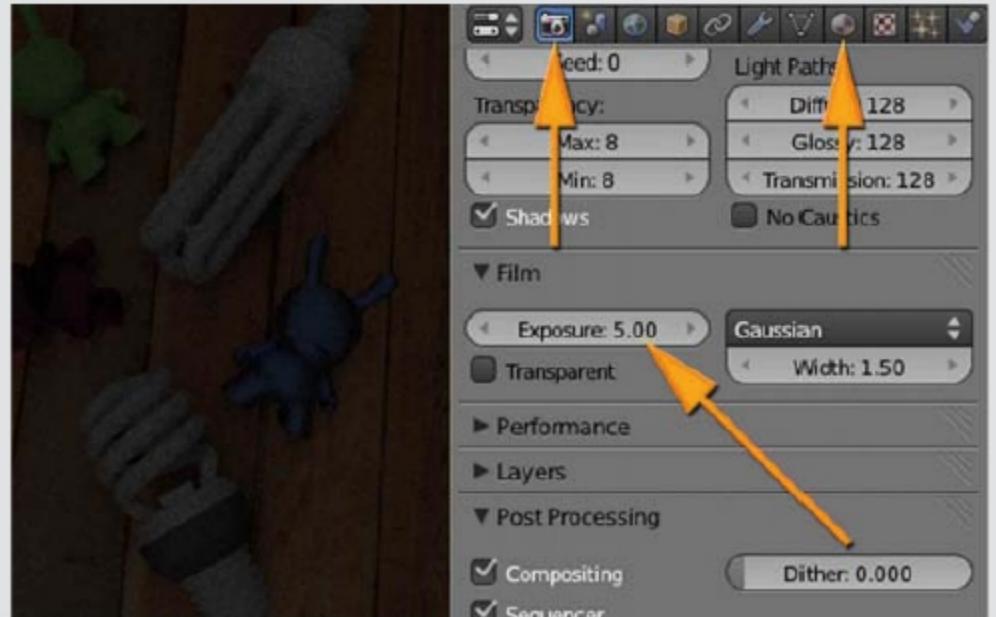
03 _____ Démarrage de Cycles

Dans la vue caméra située en bas à droite, cliquez sur la boule blanche afin de choisir le mode **Rendered**. **Cycles** se met alors en route au bout de quelques secondes. Une lumière uniforme vient éclairer la scène. Celle-ci est contrôlable dans le panneau **World**, identifié par un icône représentant la Terre.



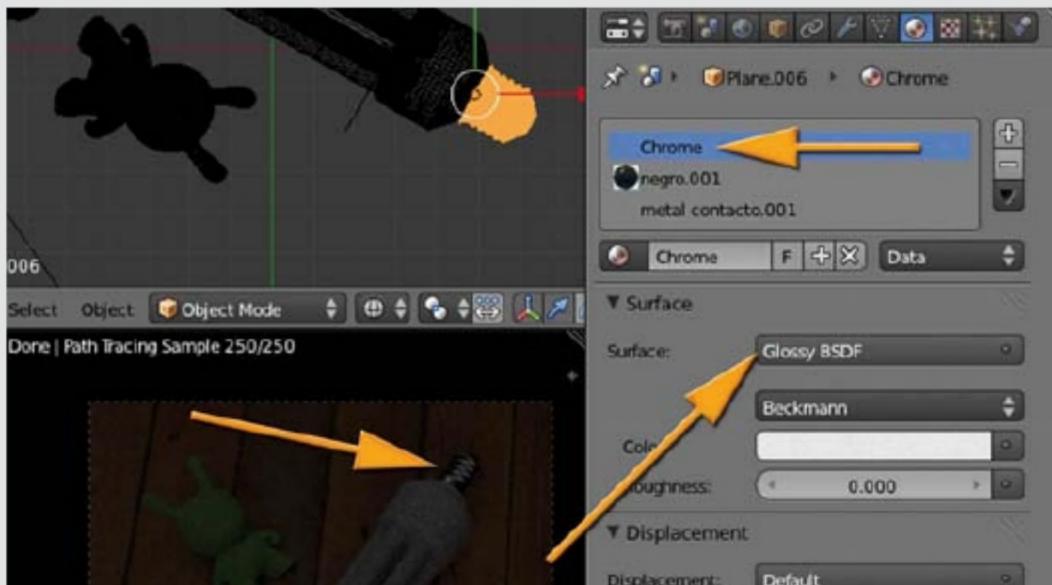
04 — Éclairage à partir d'une image environnementale

Cliquez sur l'icône contenant un point, jouxtant le paramètre **Color**, pour choisir **Environment Texture**. Cliquez ensuite sur **Open** et choisissez **Environnement.hdr**. L'image environnementale à **360 degrés** éclaire à présent la scène. Passez le **Strength** à **0,1** afin de réduire l'influence lumineuse de cette image, assombrissant le rendu.



05 — Réglage de l'exposition de la pellicule

Dans le panneau contenant les paramètres de **Rendu**, dépliez la section **Film** et réglez l'**Exposure** à **5** pour simuler un temps d'exposition plus long sur la pellicule, et ainsi éclaircir l'image de manière uniforme. Sélectionnez ensuite la douille de l'une des deux ampoules, normalement recouverte de métal chromé, et rendez-vous le panneau **Material**.



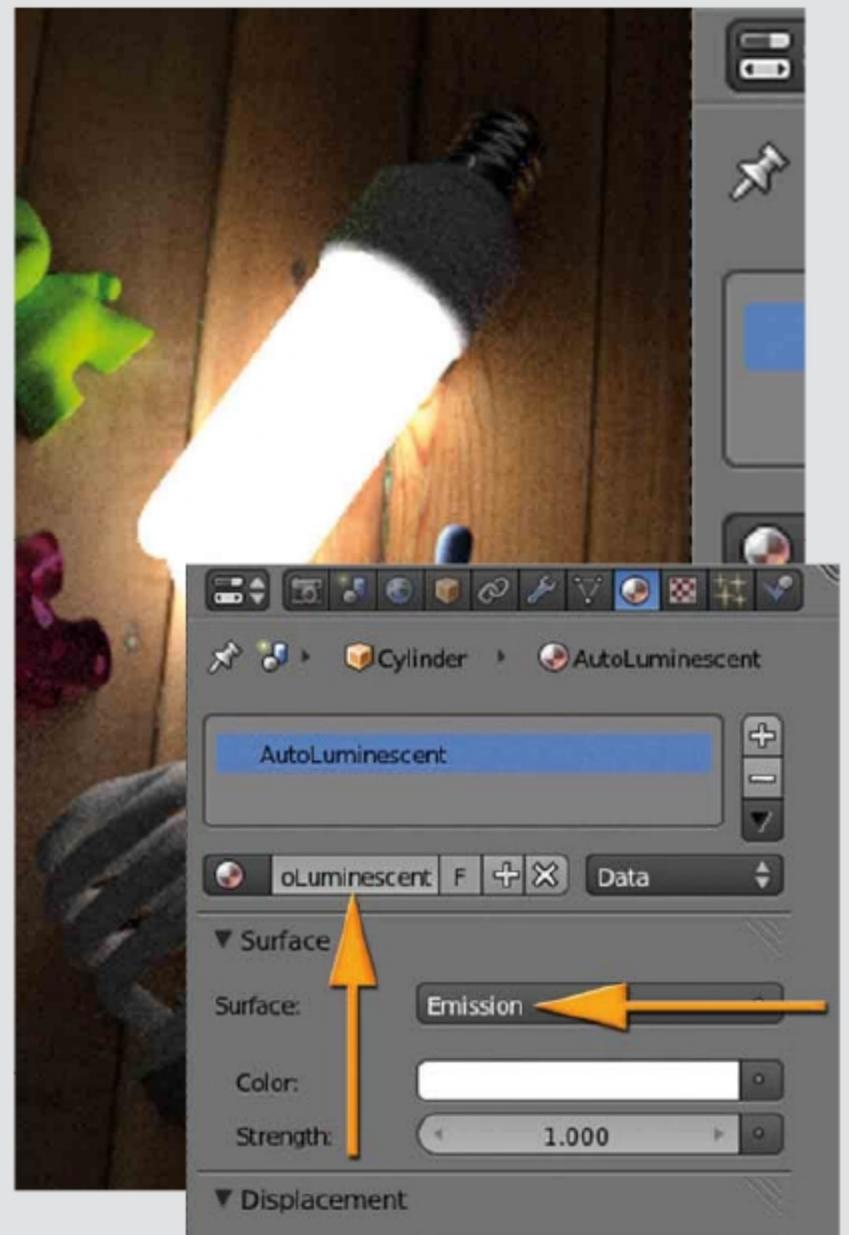
06 — Ajout d'un matériau métallique pour la douille

Cliquez sur le premier champ de matériau, actuellement vide, puis cliquez sur le bouton **New**. Renommez ce matériau **Chrome**, puis réglez son paramètre **Surface** sur **Glossy BSDF**. L'environnement se reflète alors dans la douille. Sélectionnez l'autre douille de l'autre ampoule, dont le premier champ de texture est également vide.



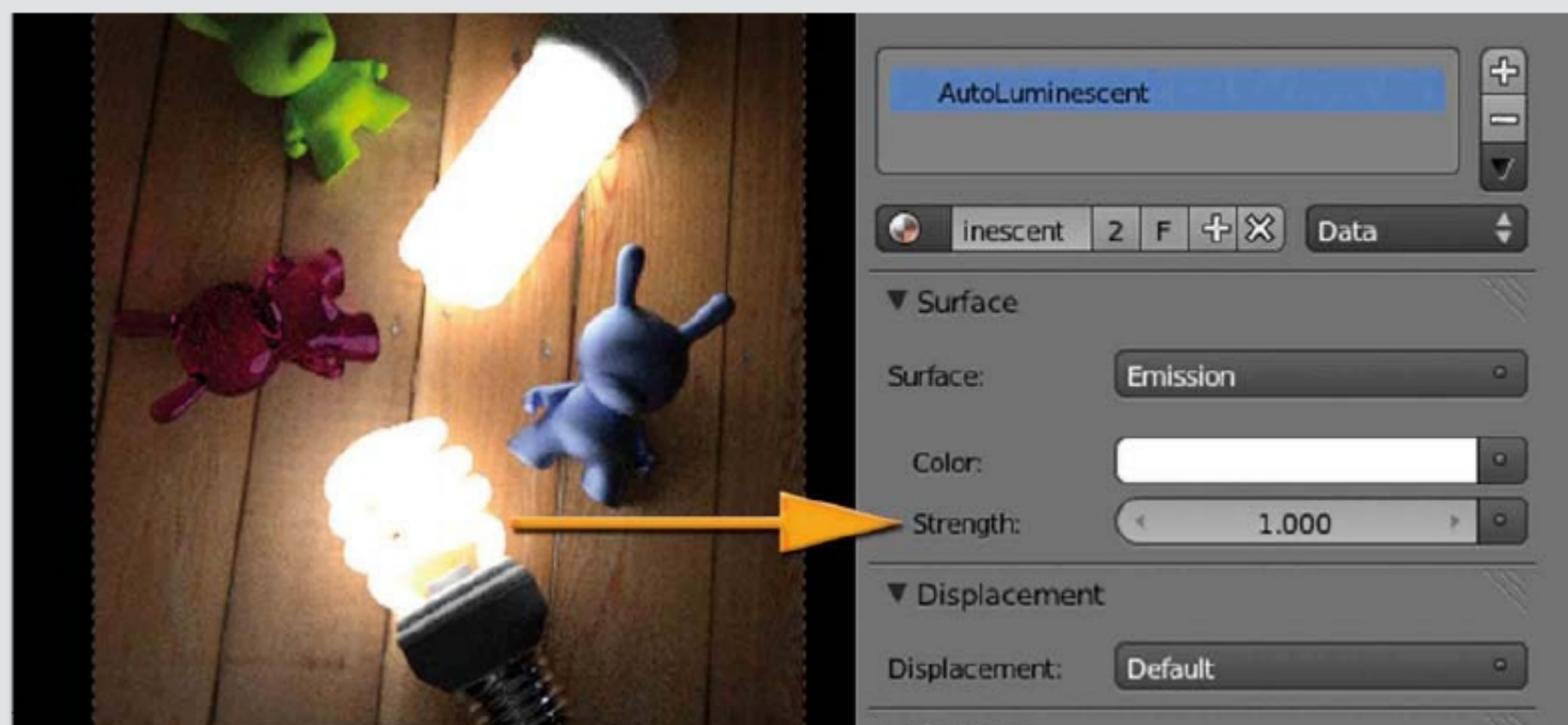
07 — Assignation du matériau Chrome à l'autre douille

Sélectionnez le premier champ vide à nouveau, sans cliquer cette fois-ci sur le bouton **New**, mais sur la boule orange le jouxtant. Dans la liste des matériaux qui apparaît, choisissez **Chrome** pour appliquer le même matériau à cette deuxième douille. Ces éléments métalliques reflètent ainsi l'environnement, même dans une ambiance sombre.



08 — Assignation d'un matériau auto-luminescent

Sélectionnez la partie éclairante de la plus grande ampoule et cliquez, toujours dans le panneau **Material**, sur le bouton **New**. Passez le type de surface en **Emission** pour émettre de la lumière à partir de cette surface. Afin de mieux identifier ce matériau, cliquez sur son nom pour le renommer **AutoLuminescent**.

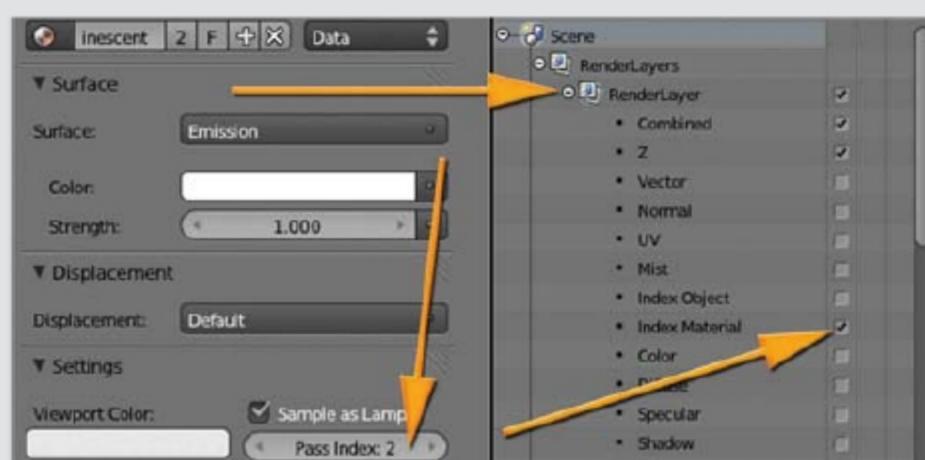


09 ____ Assignation du matériau auto-luminescent à l'autre lampe

De la même manière que vous l'avez fait pour le chrome, sélectionnez la partie éclairante de l'autre ampoule, cliquez sur la boule orange jouxtant **New**, puis choisissez le matériau **AutoLuminescent**. Le fait que ce matériau soit partagé entre deux éléments permet, via le seul paramètre **Strength**, de réguler la puissance des deux lampes.

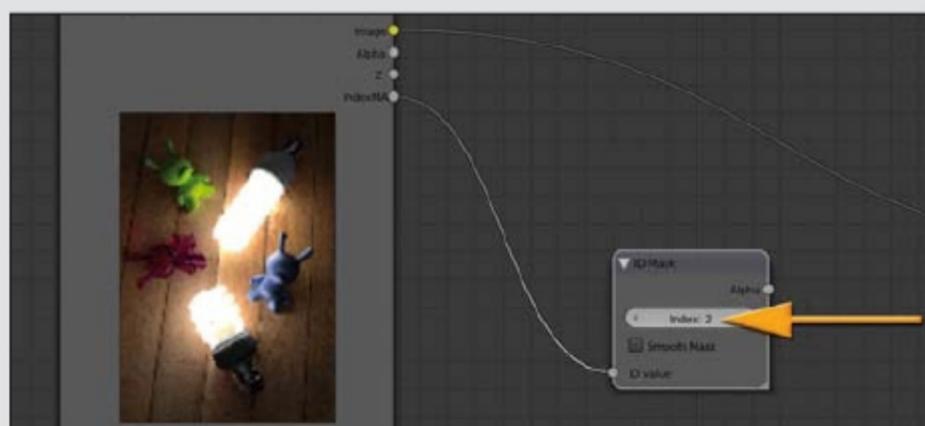
Étape 2 : Ajout de lueurs via le module compositing

Utilisez les index de matériaux pour ajouter des halos lumineux sur des zones bien précises.



01 ____ Réglage de l'index du matériau

Toujours dans le panneau **Material**, dépliez la section **Settings** et réglez le paramètre **Pass Index** à 2. Ce chiffre est ainsi assigné à ce matériau en particulier. Dans l'**Outliner**, qui affiche la liste des objets présents dans la scène en haut à droite, cliquez sur le signe + jouxtant **Render Layers** et cochez **Index Material**.



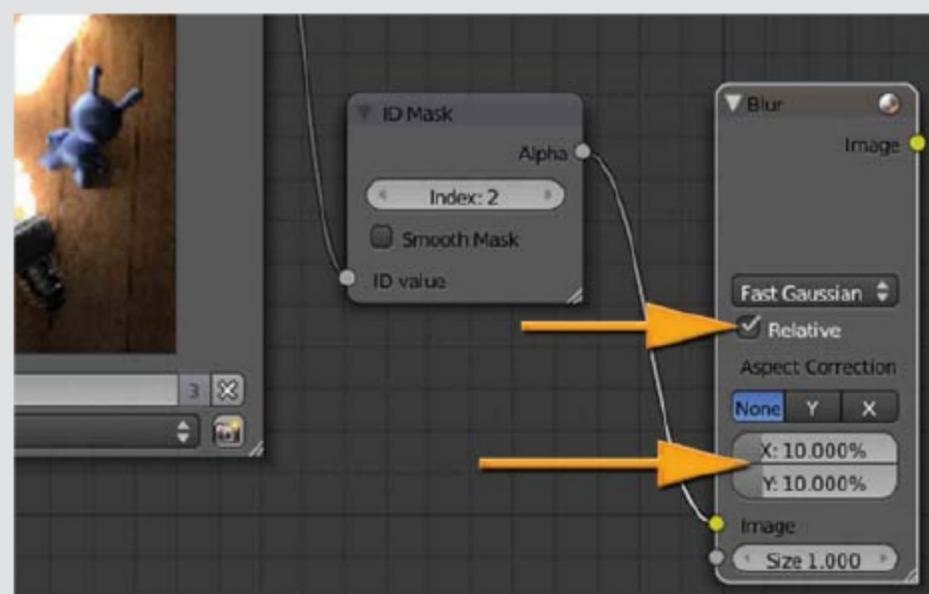
03 ____ Ajout d'un node ID Mask

Placez votre souris sur le graphique du haut puis pressez les touches **Maj+A** pour ajouter un **Convertor > ID Mask**. Cliquez sur le rond du paramètre **IndexMA** pour tirer un lien jusqu'à l'entrée **ID Value** du node **ID Mask**. Passez la valeur d'**Index** à 2 afin de sélectionner le matériau assigné aux parties brillantes des ampoules.



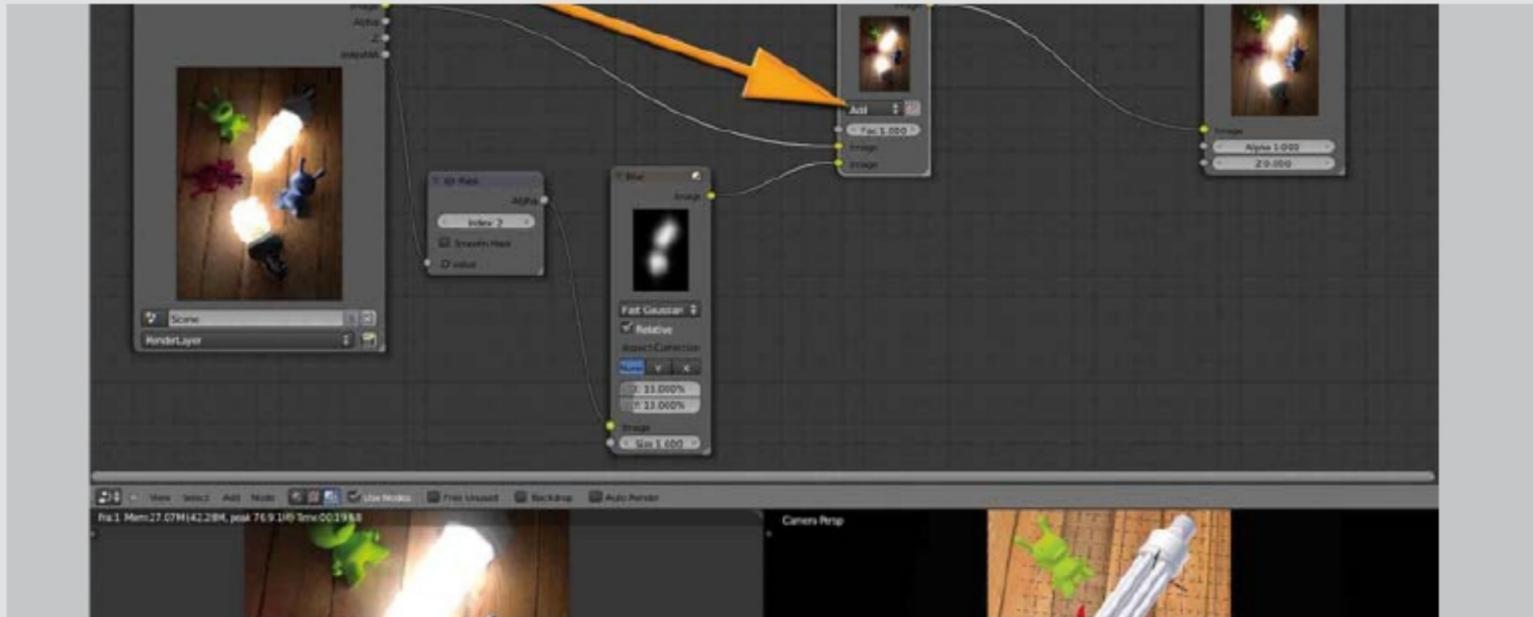
02 ____ Lancement du rendu et passage en mode Compositing

En haut de l'interface, cliquez sur l'icône se trouvant à gauche de **Default** afin de choisir l'espace de travail **Compositing**. Pressez la touche **F12** pour lancer un rendu, qui devrait se placer en bas à gauche de l'interface, le node **Render Layers** de la fenêtre du haut se rafraîchissant. On remarque qu'il est affublé du paramètre **IndexMA**.

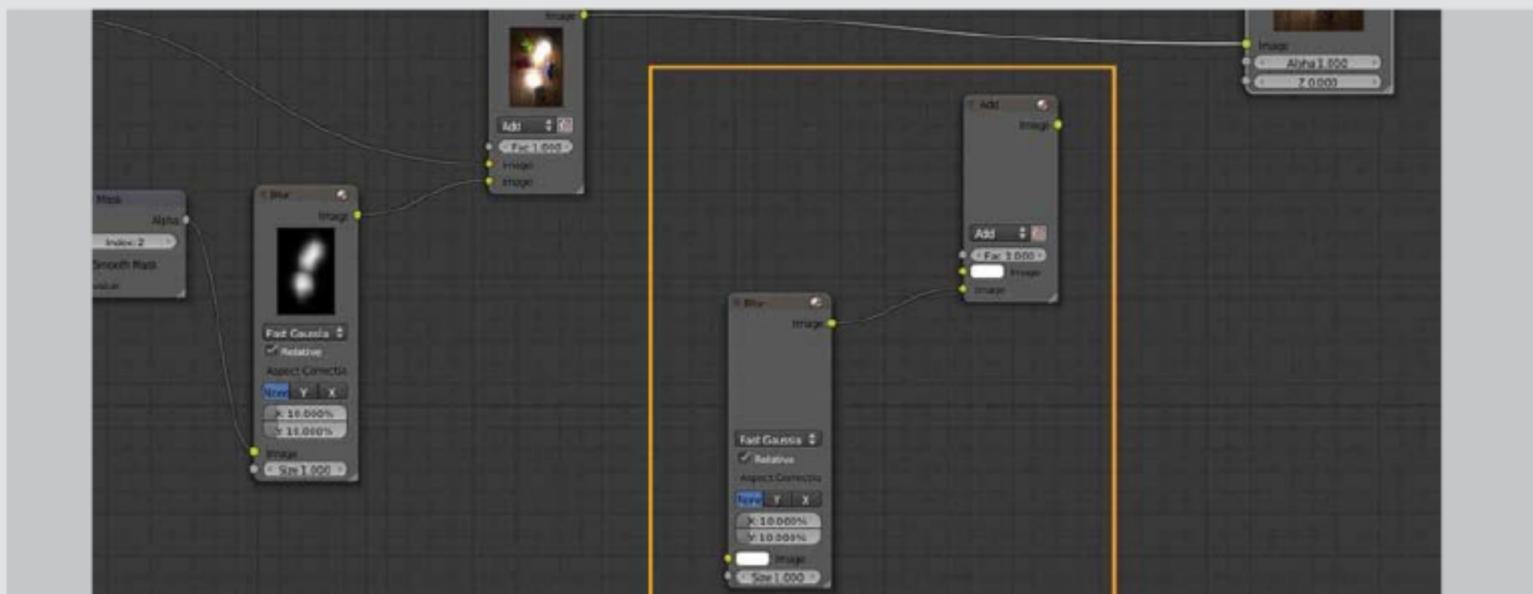


04 ____ Floutage des zones lumineuses uniquement

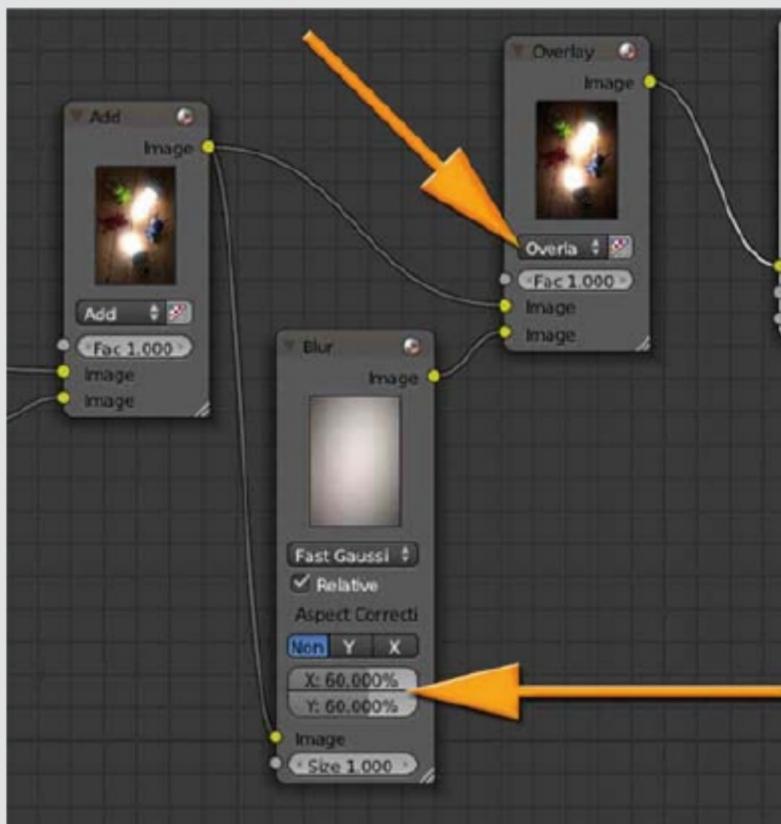
Pressez à nouveau **Maj+A** pour ajouter un node **Filter > Blur**. Reliez la sortie du node **ID Mask**, qui contient à présent une découpe correspondant aux deux parties brillantes des ampoules, à l'entrée **Image** du node **Blur**. Passez ce dernier du mode **Flat** à **Fast Gaussian**, cochez le bouton **Relative** et réglez ses valeurs **X** et **Y** à 10%.



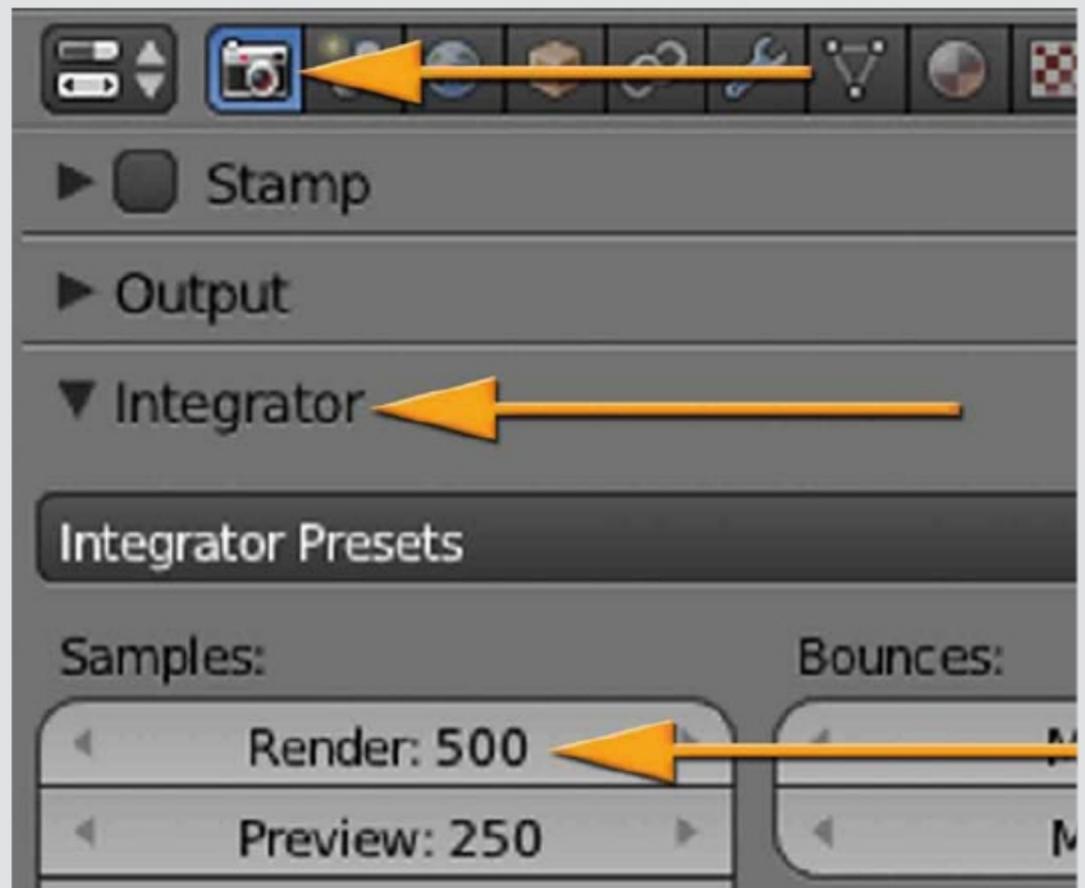
05 — Ajout de la lueur sur le rendu original
 À nouveau via les touches **Maj+A**, ajoutez une node **Color > Mix**. Reliez sa première entrée **Image** à la sortie **Image** du **Render Layers**. Reliez la sortie du node **Blur** à la deuxième entrée **Image** du node **Mix**. Passez ensuite le node **Mix** en node **Add**, puis reliez la sortie de ce dernier à l'entrée **Image** du node **Composite**.



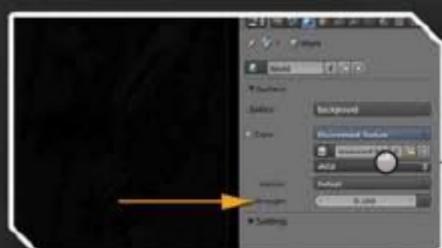
06 — Duplication des nodes **Add** et **Blur**
 Pressez la touche **A** pour désélectionner tous les nodes, puis maintenez la touche **Maj** afin de sélectionner les nodes **Blur** et **Add**. Faites **Maj+D** pour dupliquer ces deux nodes tout en conservant leur connexion. Déplacez ces nouveaux nodes sur la droite du graphique en veillant à ce qu'ils n'intersectent pas d'autres connexions.



07 — Diffusion globale de la lumière
 Connectez la sortie du précédent node **Add** à l'entrée **Image** du nouveau node **Blur**, mais également à l'entrée du nouveau node **Add**. Connectez pour finir la sortie du deuxième node **Blur** à la deuxième entrée **Image** du deuxième node **Mix**, que vous passerez en mode **Overlay**. Passez les valeurs **X** et **Y** du deuxième **Blur** à **60%**.



08 — Réduction du grain par augmentation du nombre de passes
 Afin de réduire le grain de l'image, il vous faudra vous rendre dans le panel **Render** représenté par un appareil photo. Dans la section **Integrator**, passez la valeur **Render** à **500**, ce qui augmente évidemment les temps de rendu par deux, mais permettra, suite à la pression de la touche **F12**, d'obtenir une image de grande qualité.



Calque 1
Mise en place de l'environnement via une texture HDR



Calque 2
Réglage de l'exposition de la pellicule



Calque 3
Assignation de matériaux chromés aux douilles des ampoules



Calque 4
Utilisation de matériaux auto-luminescents



Calque 5
Réglage du Pass Index du matériau auto-luminescent



Calque 6
Extraction et floutage d'un masque en fonction du Pass Index



Calque 7
Ajout du masque flouté afin de simuler un halo de lumière



Calque 8
Modifications du nombre de passes afin de réduire le grain.





Flash CS5

Maîtrisez la méthode TimerEvent

Dans ce tutoriel, vous allez utiliser le code ActionScript, et plus précisément la méthode `TimerEvent`, pour faire tourner un objet sur lui-même. Cette méthode vous sera par la suite très utile pour créer des animations séquencées en millisecondes.

Il existe plusieurs méthodes pour créer des animations utilisant des pauses avec des timings définis. La première consiste à utiliser le Scénario (timeline en anglais) et le séquençage image/seconde que vous réglez dans les Propriétés. Cette méthode est certes efficace, mais elle en reste pas moins fastidieuse car vous devez créer des temps de pause équivalant au nombre d'images correspondant à ladite pause. Par exemple, si votre animation est séquencée à 24 images/seconde et que vous désirez une pause de 5 secondes, vous allez créer une animation fixe de 120 images. La deuxième méthode consiste à utiliser `TimerEvent` qui va définir le temps de pause de votre animation. C'est cette méthode que vous allez utiliser dans la deuxième partie de cette étape. Dans la première partie de ce tutoriel, vous allez créer directement dans *Flash* l'objet qui va être animé grâce à la méthode `TimerEvent`, à savoir un disque vinyle. Ce dernier sera créé sous forme d'un symbole MovieClip « disque_tourne » lui-même dans un MovieClip « disque ». En effet, seul le symbole « disque_tourne » sera animé alors que l'effet de lumière dans le symbole « disque » restera lui statique. Pour améliorer votre création, vous ajouterez non seulement le bras du disque, qui sera animé grâce à la même méthode, mais également une musique mp3. Le tout sera piloté en cliquant sur un bouton on/off.



Chien Jaune Studio
Chien Jaune Studio est un studio de création on-line & off-line comprenant exclusivement des créatifs indépendants, tous issus de cursus différents (illustration, photographie, art contemporain, design et architecture). www.chienjaunestudio.com

Temps requis
2 heures

Sujets traités

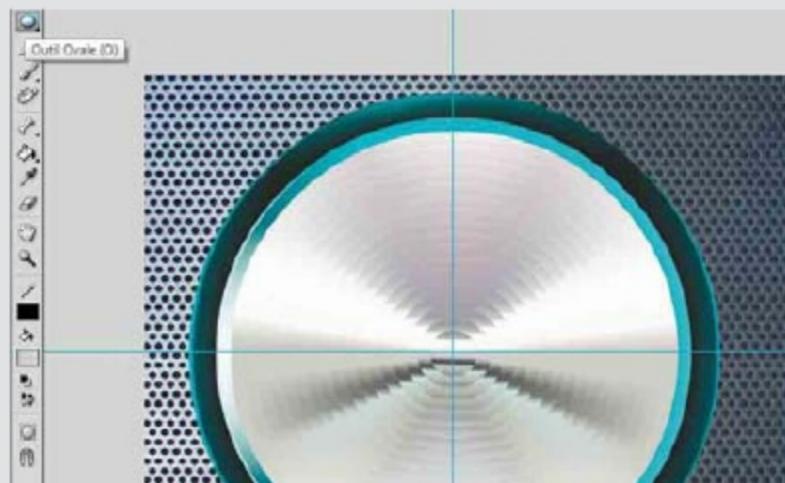
- Créez des symboles MovieClip
- Ajoutez les noms d'occurrence
- Créez le code ActionScript à l'aide de la méthode `TimerEvent`
- Créez l'interactivité sur un bouton On/Off

Sur le Web

Les fichiers nécessaires à la réalisation de cette étape se trouvent sur le Web : telechargement.computer-arts.fr

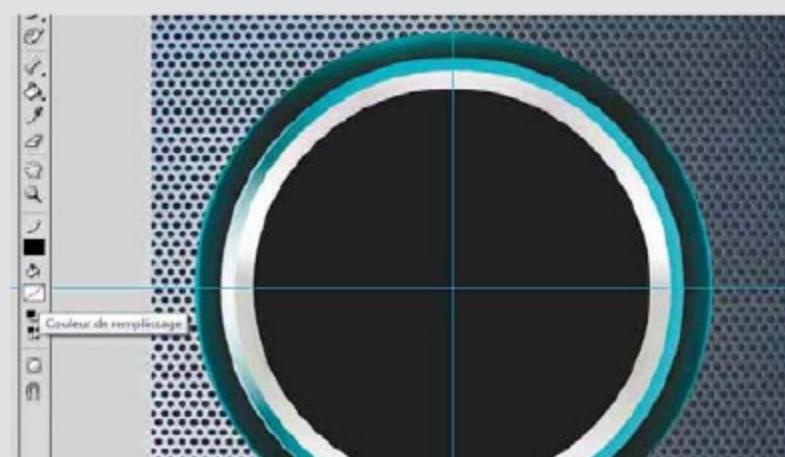
Étape 1 : Créez le disque vinyle

Dans un premier temps, vous allez créer directement dans *Flash* le disque vinyle que vous ferez ensuite tourner sur lui-même.



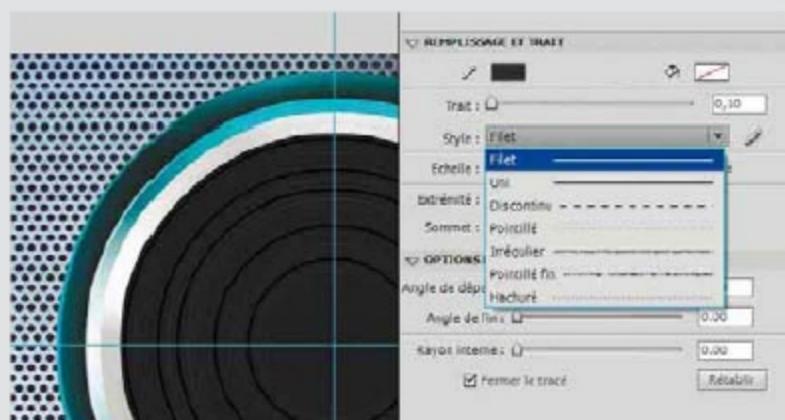
01 ____ Ajoutez des repères

Ouvrez le document `gabarit.fla` dans *Flash* puis enregistrez-le sur votre ordinateur. Choisissez **Affichage > Règles** puis glissez un repère horizontal et un repère vertical au centre du cercle de la platine. Ajoutez un nouveau calque au-dessus de tous les autres, puis sélectionnez l'outil **Ovale**.



02 ____ Dessinez un premier cercle

Sélectionnez la couleur noire comme couleur de contour et un gris très foncé comme couleur de remplissage. À l'aide de cet outil, dessinez un cercle à partir de l'intersection de vos deux repères. Une fois votre cercle dessiné, choisissez une couleur de remplissage **Sans** pour ne garder qu'une couleur de contour.



03 ____ Ajoutez les sillons

Réglez l'épaisseur de vos traits sur **1,5** puis dessinez quelques cercles concentriques uniquement avec votre couleur de contour. Réglez maintenant le **Style** de vos traits sur **Filet** avec une couleur gris moyen, puis dessinez de nouveaux cercles concentriques pour signifier les sillons pleins.



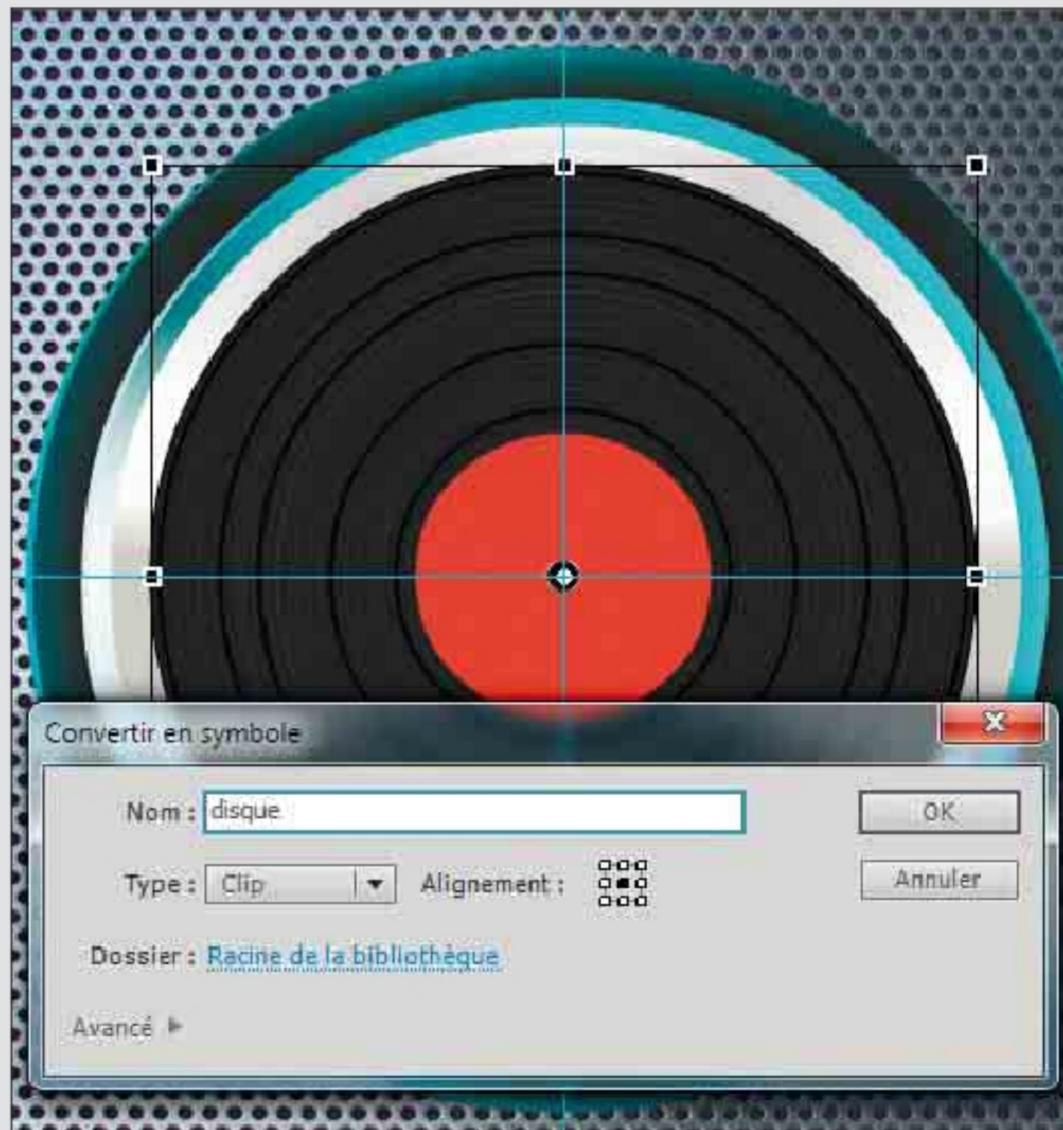
04 ____ Convertissez en symbole

Toujours avec l'outil **Ovale**, dessinez un cercle de couleur au centre du disque, puis un tout petit cercle pour signifier le trou au centre du disque. Sélectionnez tous les cercles constituant le disque puis faites **Modification > Convertir en symbole (F8)** pour transformer votre sélection en symbole **MovieClip**.



05 ____ Choisissez MovieClip

Dans la fenêtre contextuelle, choisissez **Type : Clic** et de cocher le carré au centre de l'**Alignement** pour que votre point de réregistrement soit bien positionné au centre du disque. Nommez ce symbole : **disque_tourne**. Sans quitter la séquence principale, sélectionnez le disque puis faites à nouveau **Modification > Convertir en symbole (F8)**.



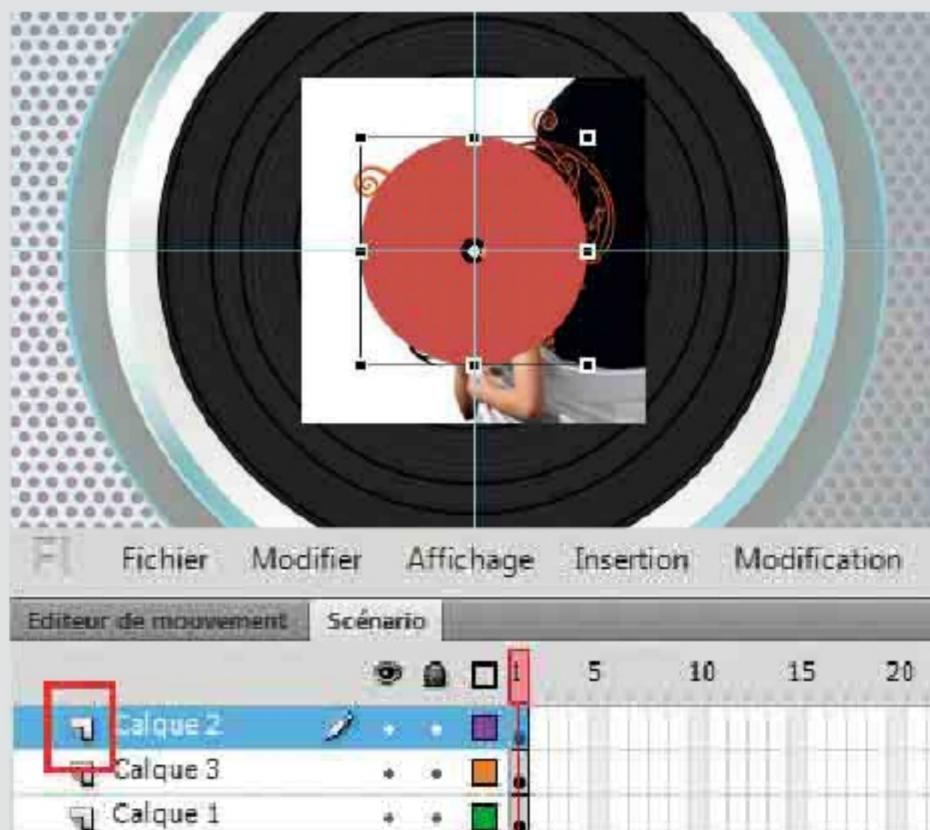
06 ____ Répétez l'action

Dans la fenêtre contextuelle, choisissez **Type : Clic** et de cocher le carré au centre de l'**Alignement** pour que votre point de réregistrement soit bien positionné au centre du disque. Nommez ce symbole : **disque**. Vous venez de créer un premier symbole **disque** qui contient le symbole **disque_tourne**.



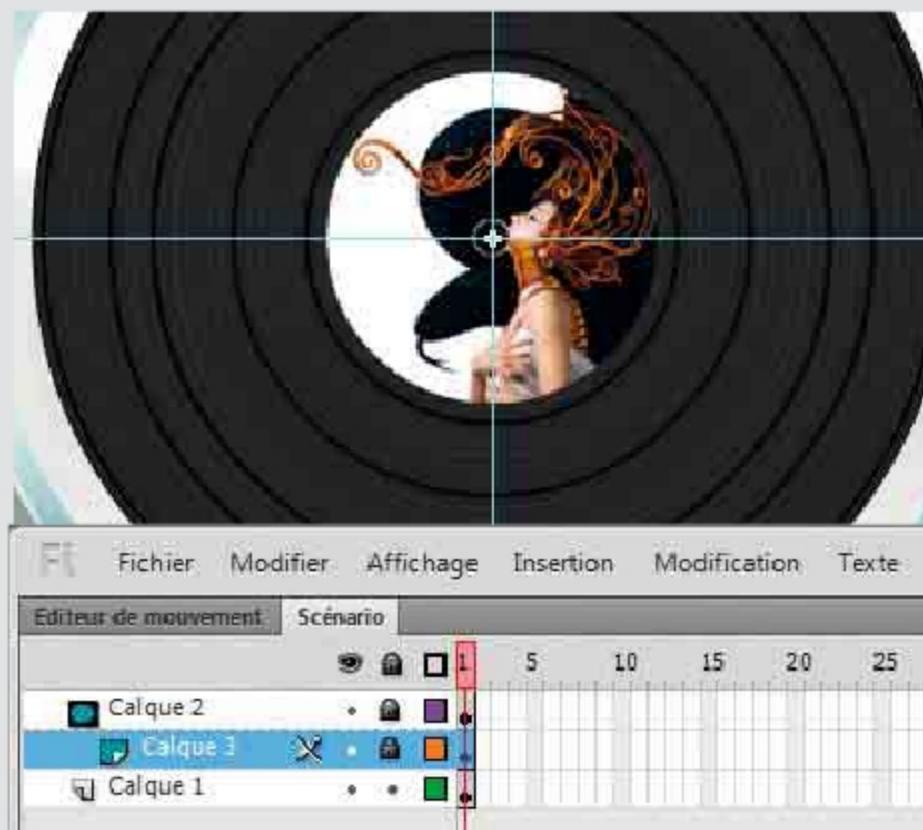
07 ____ Collez en place

Double-cliquez deux fois sur votre symbole pour entrer à l'intérieur du symbole **disque_tourne**. Sélectionnez le cercle de couleur au centre de votre disque, faites un **Ctrl/Cmd+C**, créez un nouveau calque puis un **Ctrl/Cmd+Maj+V** pour le coller en place. Créez un nouveau calque entre vos deux calques (le disque et le cercle de couleur).



08 — Ajoutez une image

Sur ce nouveau calque, faites un **Ctrl/Cmd+R** pour importer une image de votre choix (en **72 dpi** et pas trop grande de préférence). Positionnez votre image sous le cercle rouge que vous avez copié. Double-cliquez sur l'icône à gauche du nom du calque où se trouve votre cercle rouge.



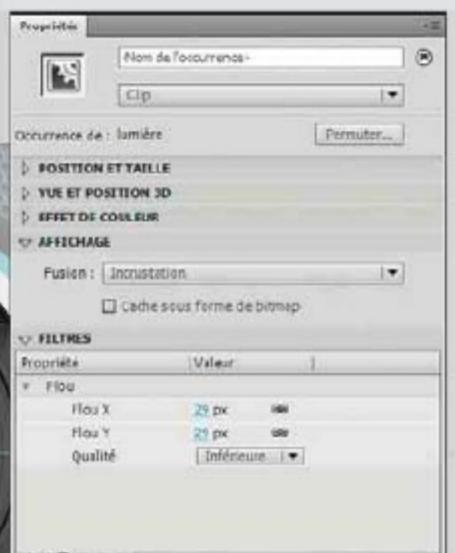
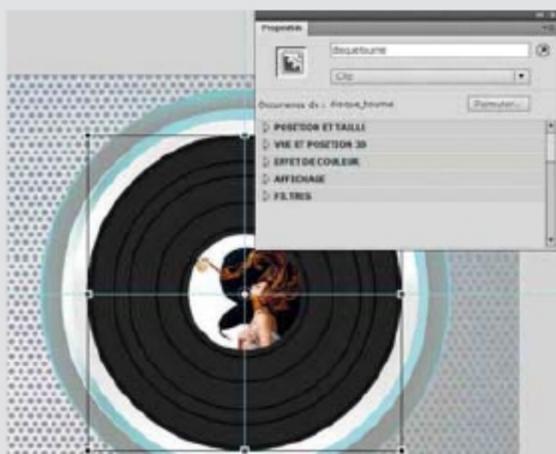
09 — Masque et Masqué

Dans la fenêtre contextuelle, cliquez sur l'option **Masque**. Double-cliquez sur l'icône à gauche du nom du calque où se trouve votre image, puis sélectionnez l'icône **Masqué**. Verrouillez vos deux calques **Masque** et **Masqué** pour voir le résultat de votre masque.

10 — Ajoutez le nom d'occurrence

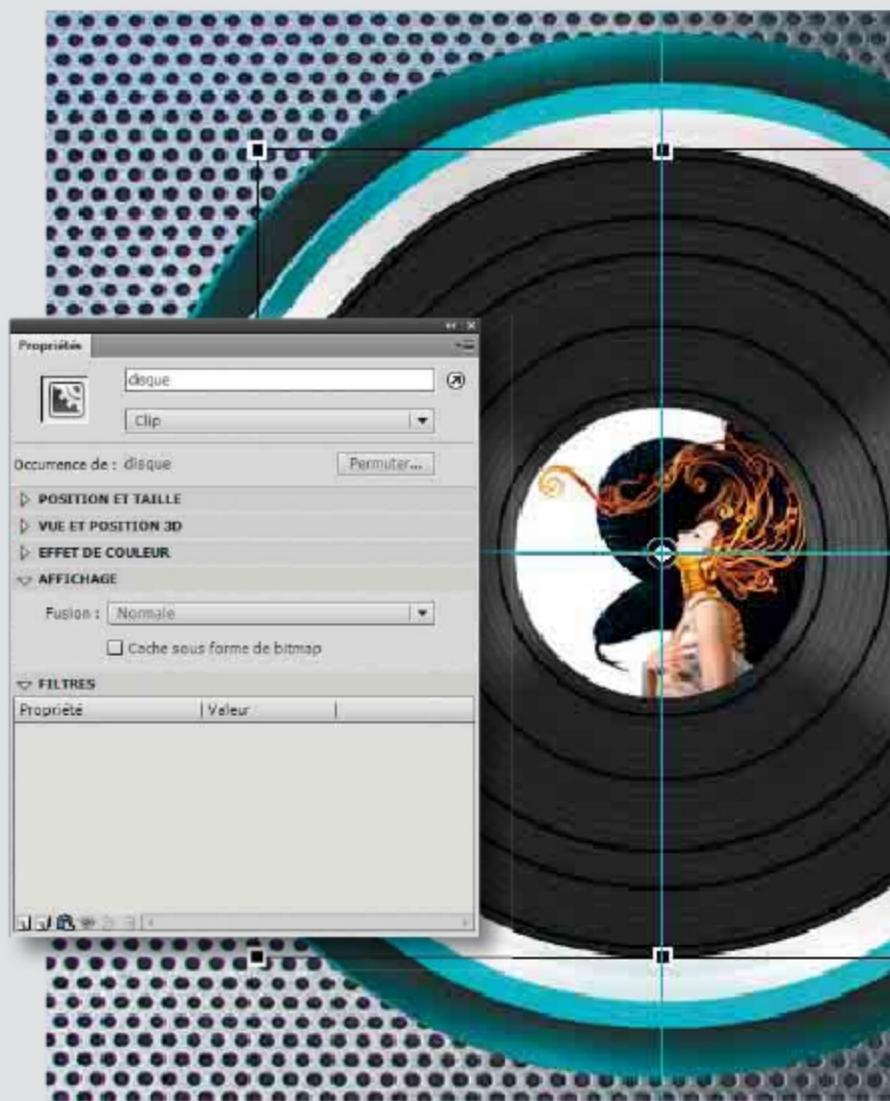
Retournez sur votre **Séquence** puis double-cliquez une fois sur votre symbole pour entrer à l'intérieur du symbole **disque**.

Sélectionnez le symbole **disque_tourne** puis, dans la fenêtre des **Propriétés**, donnez-lui un nom d'occurrence (**disquetourne**). Ajoutez un nouveau calque au-dessus du premier.



11 — Ajoutez un effet de lumière

Sur ce calque, dessinez avec l'outil de votre choix deux triangles comme indiqué dans la capture. Sélectionnez ces deux triangles puis transformez-les en symbole **MovieClip**. Sélectionnez ce symbole puis, dans la palette **Propriétés**, ajoutez un filtre **Flou** et réglez son mode de fusion sur **Incrustation**.



12 — Ajoutez un nouveau nom d'occurrence

Retournez sur votre **Séquence** principale puis sélectionnez votre symbole **disque** puis, dans la fenêtre des **Propriétés**, donnez-lui un nom d'occurrence (**disque**). Vous avez terminé la création de votre disque, vous allez pouvoir désormais utiliser le code pour le faire tourner.

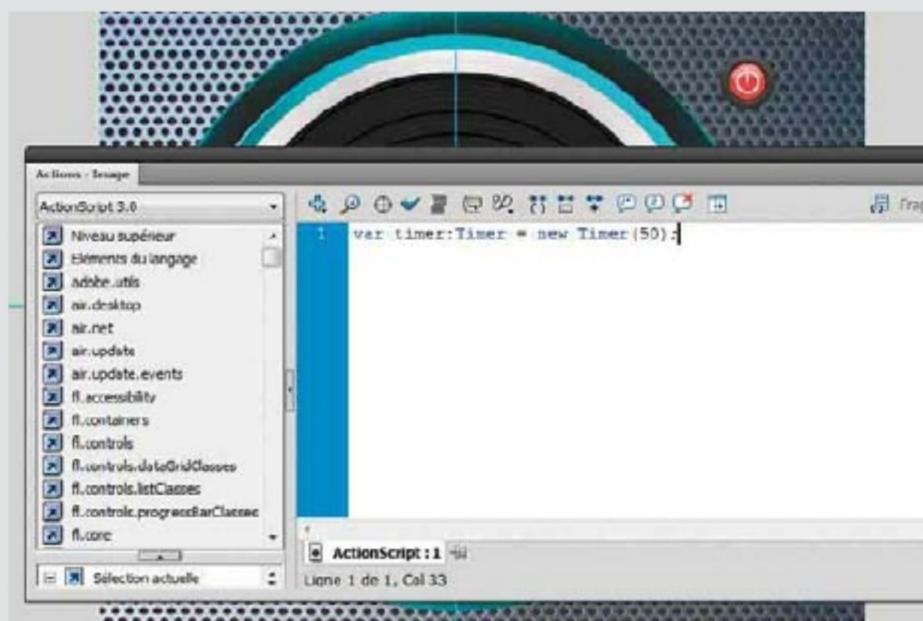
Étape 2 : Ajoutez l'interactivité

Le but de la suite de cette étape est de faire tourner le disque grâce à une méthode liée au temps. Il s'agit ici de la méthode `TimerEvent`.



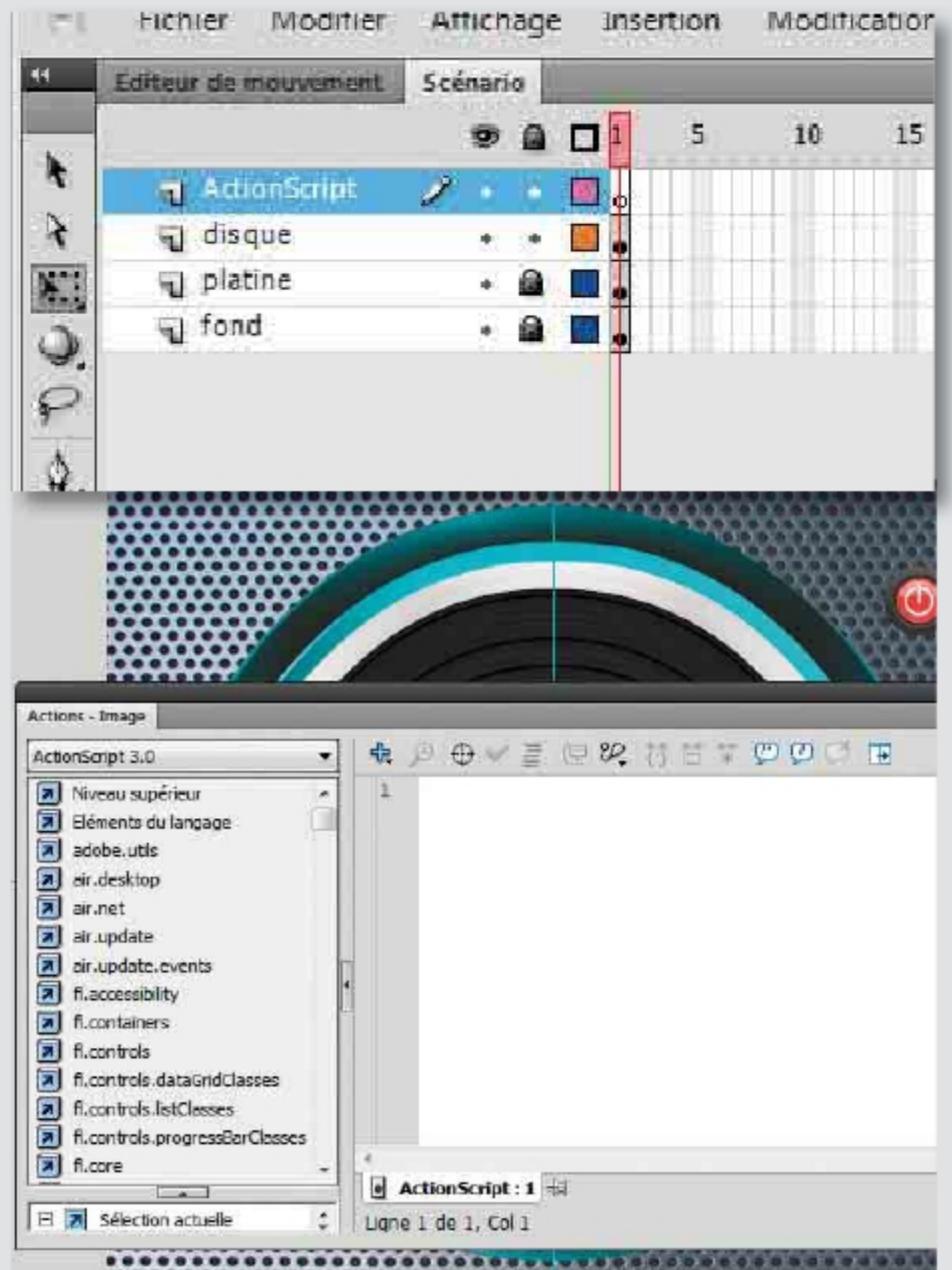
01 _____ Ajoutez le bouton

Vous allez demander à *Flash* de faire tourner le disque de 5° dans le sens des aiguilles d'une montre tous les vingtièmes de seconde après avoir cliqué sur le bouton **On/Off**. Ce bouton démarrera la rotation puis, au clic suivant, la stoppera, et ainsi de suite. Glissez le symbole **Bouton** de la bibliothèque sur votre **Séquence**.



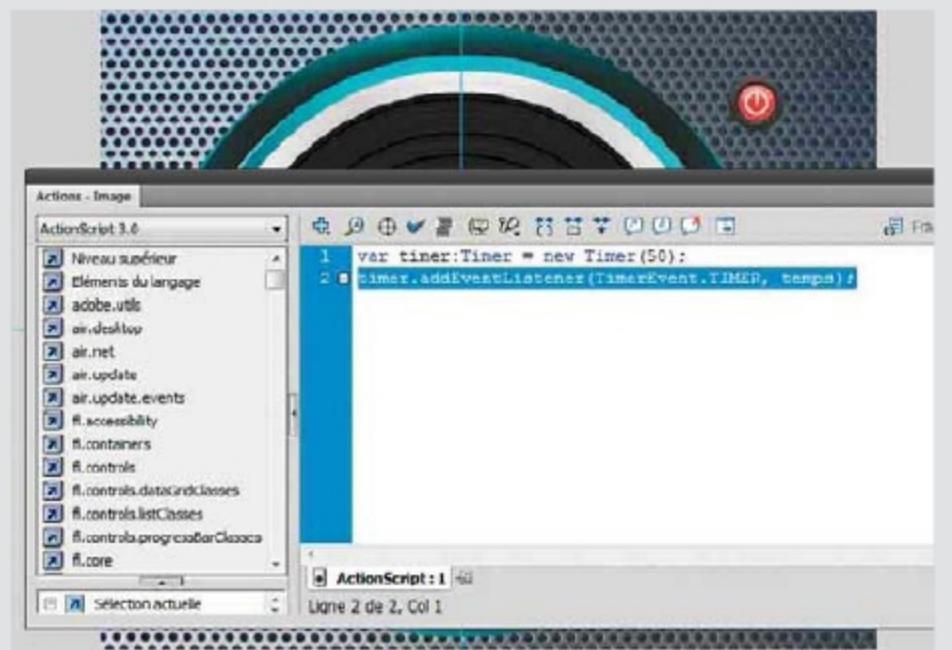
03 _____ Créez une variable

Dans la fenêtre des **Actions**, ajoutez le code suivant : `var timer:Timer = new Timer(50);` Cette première ligne crée une nouvelle variable `timer` du type `new Timer` qui sera séquencée tous les vingtièmes de seconde. Positionnez votre curseur à la suite de cette première ligne pour ajouter la suite du code.



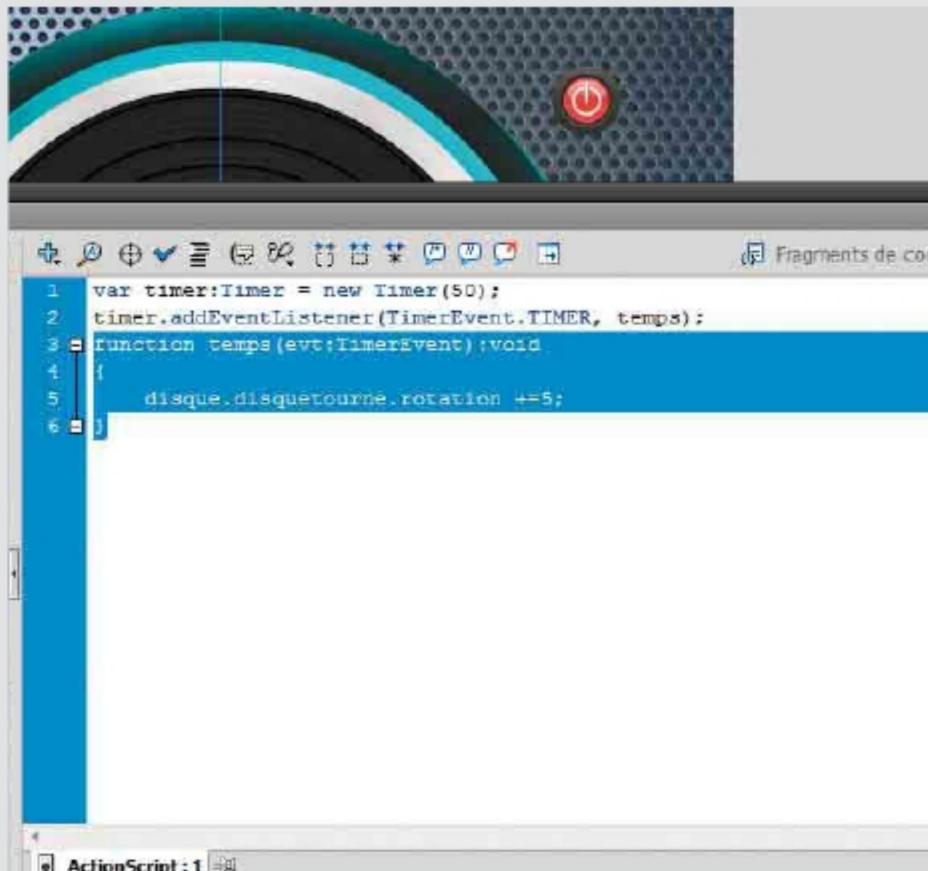
02 _____ Ajoutez un nom d'occurrence

Sélectionnez votre bouton puis, dans la fenêtre des **Propriétés**, donnez-lui un nom d'occurrence (**boutonOnOff**). Ajoutez un calque dans votre **Scénario**, puis nommez-le **ActionScript**. Cliquez sur l'image clé puis choisissez **Fenêtre > Actions (F9)** pour ouvrir la fenêtre des actions **ActionScript**.



04 _____ Créez l'événement

Copiez le code `timer.addEventListener(TimerEvent.TIMER, temps);` Avec cette ligne de code, vous créez l'événement `addEventListener` du type `TimerEvent` en la reliant à la fonction `temps`. C'est cette fonction qui sera appelée ensuite lorsque vous cliquerez sur votre bouton.



05 — Ajoutez la fonction

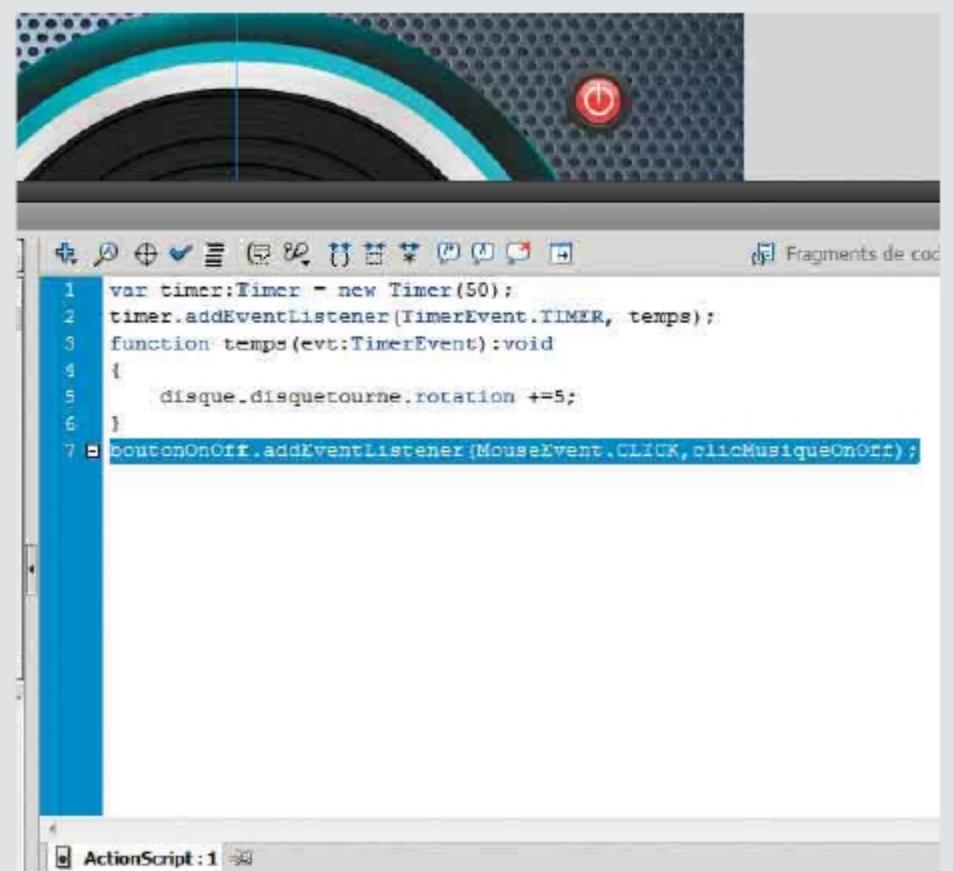
À la suite du code, copiez les lignes suivantes :

```

function temps(evt:TimerEvent):void
{
    disque.disquetourne.rotation +=5;
}

```

Ici, vous créez la fonction qui appellera le **MovieClip** avec le nom d'occurrence **disquetourne**, lui-même dans le **MovieClip** avec le nom d'occurrence **disque**, pour l'incliner de 5°.



06 — Créez l'événement Click

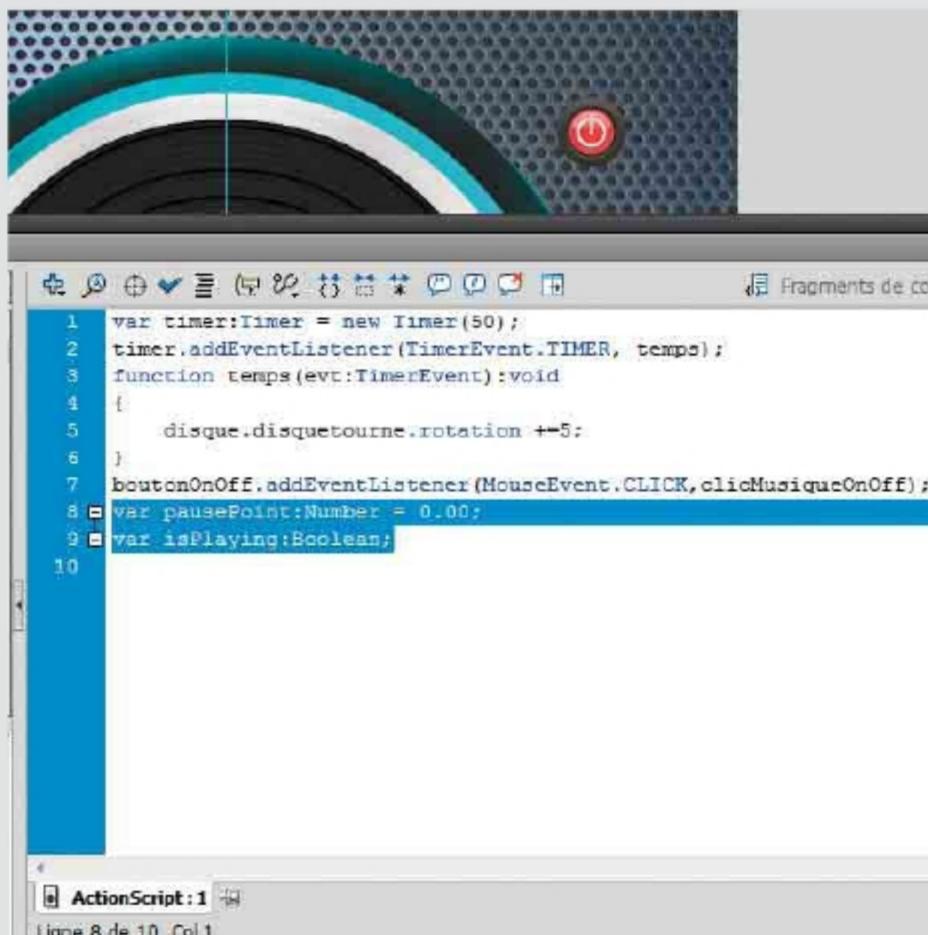
À la suite du code, ajoutez la ligne suivante :

```

boutonOnOff.addEventListener(MouseEvent.CLICK, clicMusiqueOnOff);

```

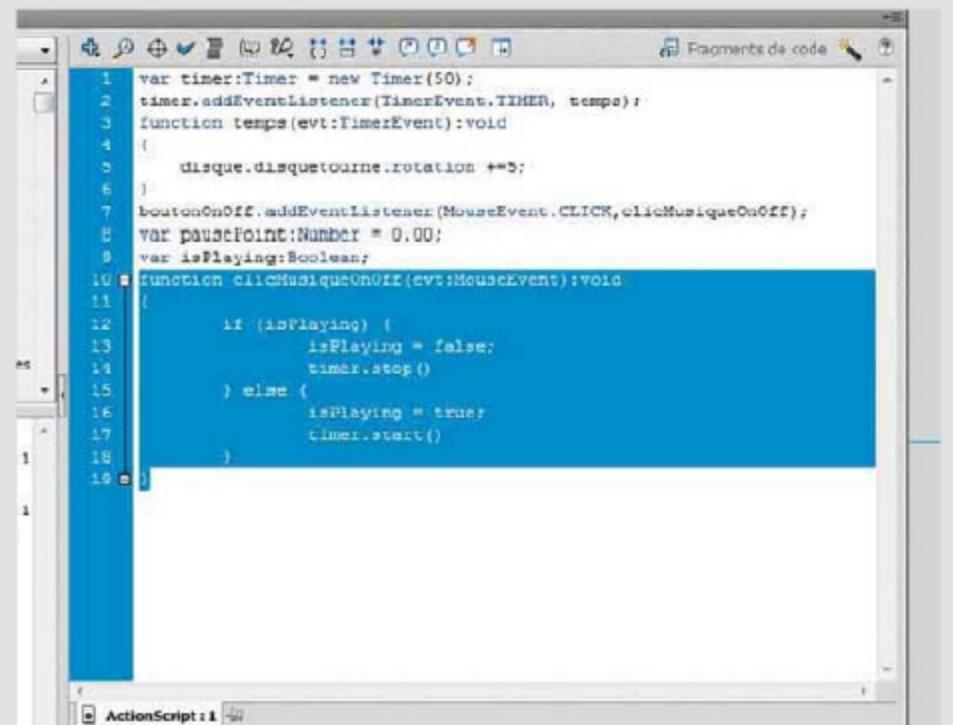
Cette ligne de code crée, sur votre symbole avec le nom d'occurrence **boutonOnOff**, l'événement du type **MouseEvent.CLICK** avec comme nom **clicMusiqueOnOff**.



07 — Ajoutez des variables

À la suite du code, ajoutez : `var pausePoint:Number = 0.00;`
`var isPlaying:Boolean;`

Ces deux lignes de code créent deux variables qui seront utiles pour savoir si votre animation est sur **pause** ou sur **start**. Ainsi, votre unique bouton « switchera » automatiquement.



08 — Activez le bouton

Pour rendre actif votre bouton, ajoutez le code suivant :

```

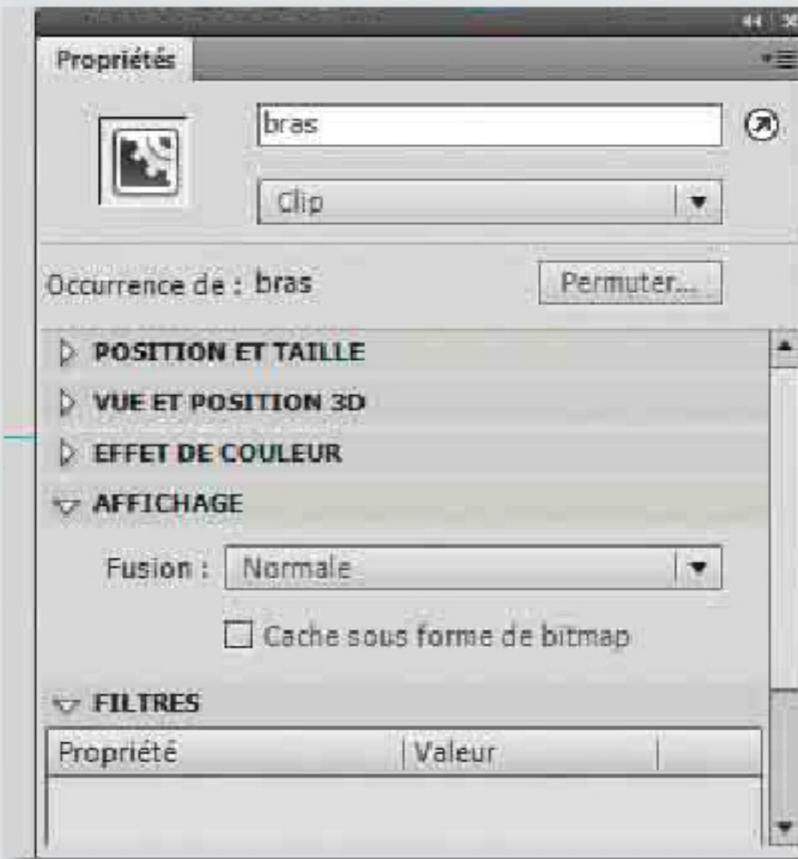
function clicMusiqueOnOff(evt:MouseEvent):void
{

```

```

    if (isPlaying) {
        isPlaying = false;
        timer.stop()
    } else {
        isPlaying = true;
        timer.start()
    }
}

```



09 _____ Ajoutez le bras
Faites un **Ctrl/Cmd+Entrée** pour tester votre animation. Si vous cliquez une première fois sur votre bouton, le disque tourne. Si vous cliquez une deuxième fois, le disque se stoppe. Glissez maintenant le symbole **bras** depuis la **Bibliothèque** sur votre scène et donnez-lui le nom d'occurrence : **bras**.

10 _____ Créez une nouvelle variable
Dans votre fenêtre de code, ajoutez les lignes :
var timer2:Timer = new Timer(50);
timer2.addEventListener(TimerEvent.TIMER, temps2);
function temps2(evt:TimerEvent):void
{
bras.rotation += 0.01;
}
pour créer une nouvelle variable qui servira à faire tourner le bras avec une rotation moindre.

```

ActonScript 3.0
Niveau supérieur
Éléments du langage
adobe.utils
air.desktop
air.net
air.update
air.update.events
fl.accessibility
fl.containers
fl.controls.dataGridClasses
fl.controls.listClasses
fl.controls.progressBarClasses
fl.core

Sélection actuelle
ActonScript: Image 1
Séquence 1
ActonScript: Image 1
Définir(s) de symbole

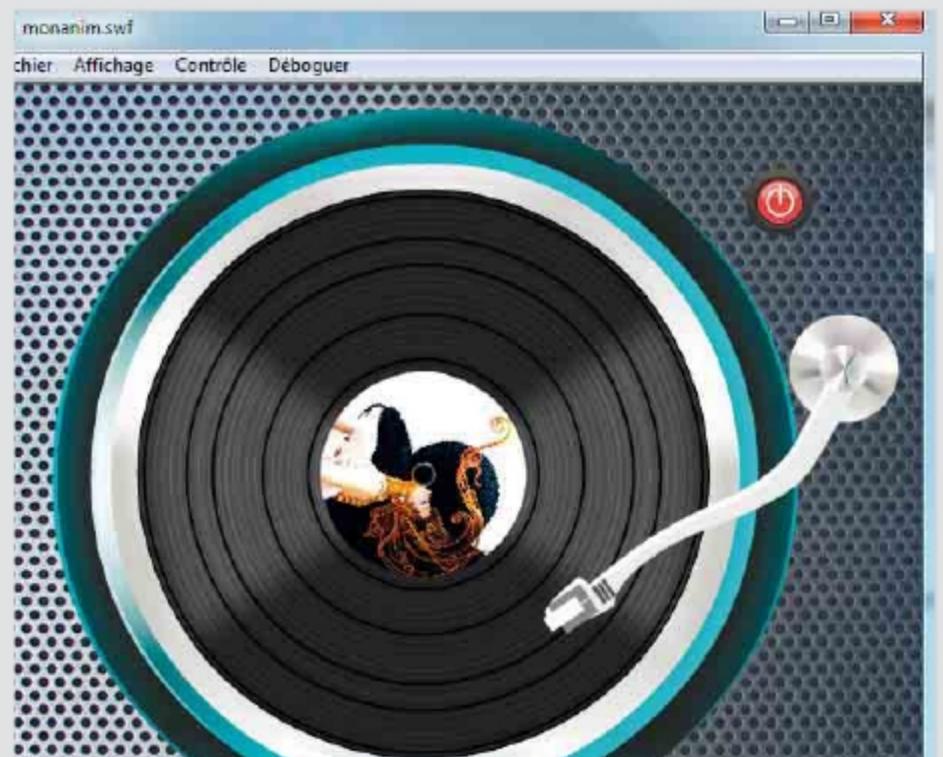
Fragments de code
1 var timer:Timer = new Timer(50);
2 timer.addEventListener(TimerEvent.TIMER, temps);
3 function temps(evt:TimerEvent):void
4 {
5     disque.disquetourne.rotation +=5;
6 }
7 var timer2:Timer = new Timer(50);
8 timer2.addEventListener(TimerEvent.TIMER, temps2);
9 function temps2(evt:TimerEvent):void
10 {
11     bras.rotation +=0.01;
12 }
13 }
14 boutonOnOff.addEventListener(MouseEvent.CLICK, clicMusiqueOnOff);
15 var pausePoint:Number = 0.00;
16 var isPlaying:Boolean;
17 function clicMusiqueOnOff(evt:MouseEvent):void
18 {
19     if (isPlaying) {
20         isPlaying = false;
21         timer.stop();
22     } else {
23         isPlaying = true;
24         timer.start();
25     }
26 }

```

```

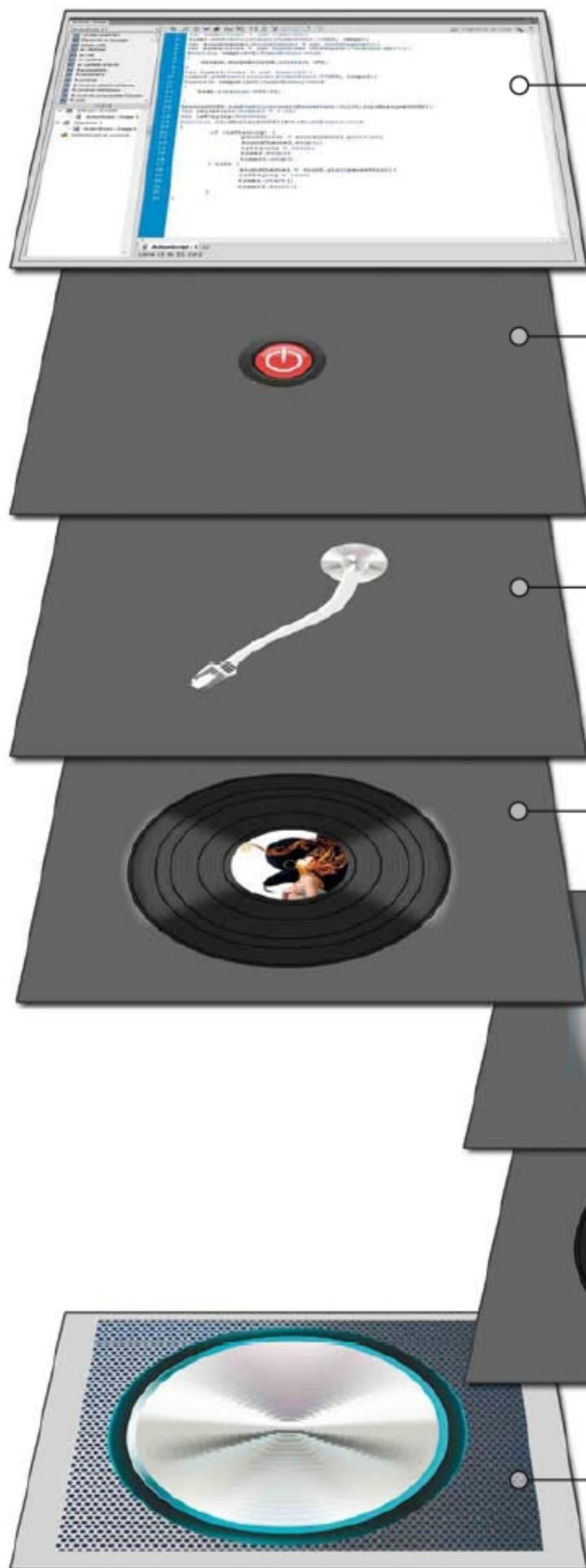
Fragments de code
1 var timer:Timer = new Timer(50);
2 timer.addEventListener(TimerEvent.TIMER, temps);
3 function temps(evt:TimerEvent):void
4 {
5     disque.disquetourne.rotation +=5;
6 }
7 var timer2:Timer = new Timer(50);
8 timer2.addEventListener(TimerEvent.TIMER, temps2);
9 function temps2(evt:TimerEvent):void
10 {
11     bras.rotation +=0.01;
12 }
13 }
14 boutonOnOff.addEventListener(MouseEvent.CLICK, clicMusiqueOnOff);
15 var pausePoint:Number = 0.00;
16 var isPlaying:Boolean;
17 function clicMusiqueOnOff(evt:MouseEvent):void
18 {
19     if (isPlaying) {
20         isPlaying = false;
21         timer.stop();
22         timer2.stop();
23     } else {
24         isPlaying = true;
25         timer.start();
26         timer2.start();
27     }
28 }

```



11 _____ Faites bouger le bras
Dans la fonction de votre clic, ajoutez **timer2.stop()** dans le **if** et **timer2.start()** dans le **else**. Faites un **Ctrl/Cmd+Entrée** pour tester votre animation. Si vous cliquez une première fois sur votre bouton, le disque et le bras tournent. Si vous cliquez une deuxième fois, le disque et le bras s'arrêtent.

12 _____ Ajoutez le son
Il ne vous reste plus qu'à ajouter un fichier **musique.mp3** dans le dossier où votre animation est enregistrée. Ouvrez le fichier **code.txt** puis copier et coller le code à la place de celui que vous venez de créer. Faites un **Ctrl/Cmd+Entrée** pour tester votre animation. Le son et les animations se démarrent ou se stoppent à volonté.



Calque ActionScript

C'est sur la première image clé de ce calque que nous avons ajouté tout le code ActionScript 3

Symbole bouton

Ce symbole a comme nom d'occurrence : « boutonOnOff ». Grâce à son nom d'occurrence, nous pouvons lui associer de l'interactivité en ActionScript

Symbole bras

Ce symbole a comme nom d'occurrence : « bras ». Grâce à son nom d'occurrence, nous pouvons lui appliquer une rotation en ActionScript

Symbole disque

Ce symbole a comme nom d'occurrence : « disque ». Il est composé d'un autre symbole au nom d'occurrence « disque_tourne » et d'un effet de lumière

Symbole lumière

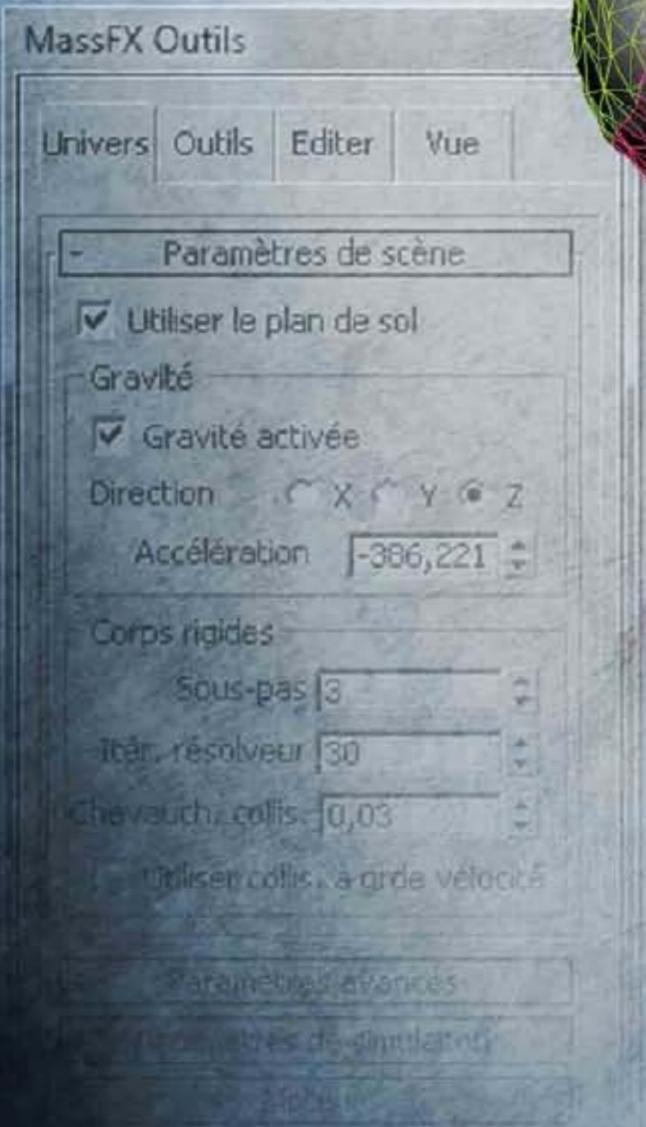
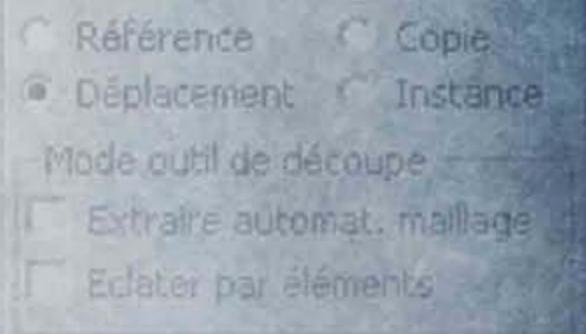
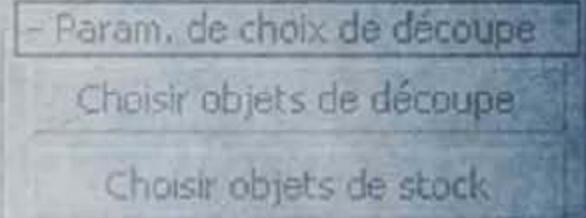
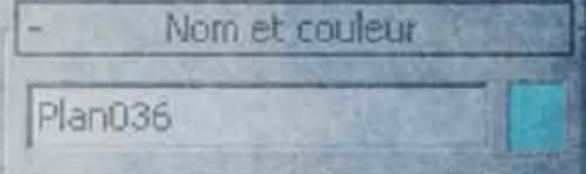
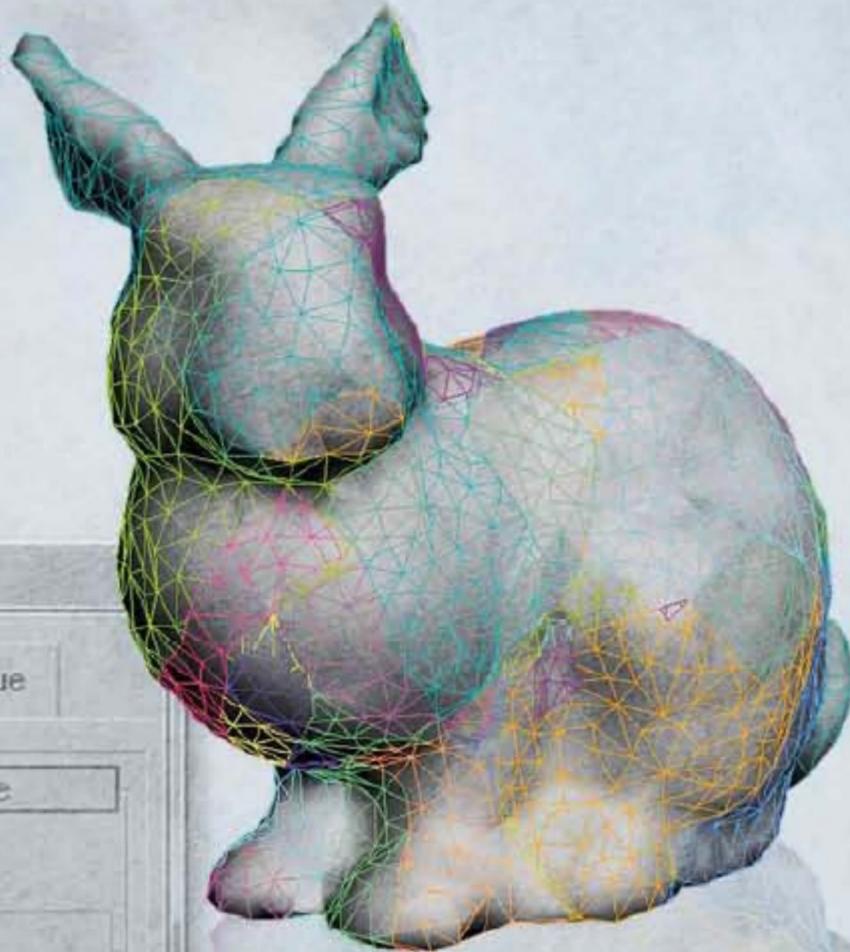
Ce symbole a un effet de Filtre Flou associé à un mode de Fusion : Incrustation

Symbole disquetourne

Ce symbole a comme nom d'occurrence : « disque_tourne ». Il s'agit du symbole qui tourne de 5° dans le sens des aiguilles d'une montre tous les vingtièmes de seconde

Calque

Fond



3ds Max 2012

Fractures et explosion

Sans l'aide du moindre plug-in, découpez très rapidement des objets en morceaux et faites-les voler en éclats.

Parmi les nouveautés de 3ds Max 2012 annoncées en fanfare par Autodesk, on peut noter l'avènement d'un tout nouveau module d'affichage nommé Nitrous, ainsi que l'arrivée du module MassFX de la société Nvidia, dédié à l'animation des corps rigides. Cependant, le retrait complet du module Reactor à partir de cette version a été beaucoup plus discret, et pourtant cela rend impossible le chargement d'anciennes scènes utilisant ses fonctionnalités. Beaucoup de simulateurs dynamiques manquent donc désormais à l'appel, même si MassFX apporte, en ce qui concerne les corps rigides, une solution bien meilleure que celle proposée précédemment. Mais avant d'utiliser ce nouveau module permettant de faire exploser vos modèles en morceaux, il va vous falloir découper ceux-ci en fragments. Dans ce domaine, le plug-in externe RayFire fait office de référence pour 3ds Max, se basant sur un découpage des objets à partir de diagrammes de Voronoï. Pour les personnes ne pouvant ou ne voulant pas acquérir un tel plug-in, il existe cependant une technique qui permet de découper un modèle en morceaux en moins de dix minutes, de manière extrêmement détaillée et sans l'utilisation du moindre plug-in. Vous pourrez ensuite convertir chaque fragment en corps rigide MassFX et ainsi calculer l'explosion de votre modèle. Vous ferez appel ici à la fonction ProCutter, intégrée depuis 3ds Max 8, ainsi qu'à l'outil Réseau, permettant de disperser de manière très rapide des plans de coupe.



François Grassard

Graphiste, formateur et développeur, François Grassard travaille depuis plus de 15 ans sur de nombreux logiciels 2D et 3D. Il est également auteur de plusieurs DVD de formation pour le site formacd.com.
www.coyhot.com

et livres consacrés à Blender pour l'éditeur Pearson.

coyhot.blogspot.com

Temps requis
1 heure

Sujets traités

- Duplication via l'outil Réseau
- Découpage des objets grâce à ProCutter
- Simulation dynamique avec le nouveau module MassFX

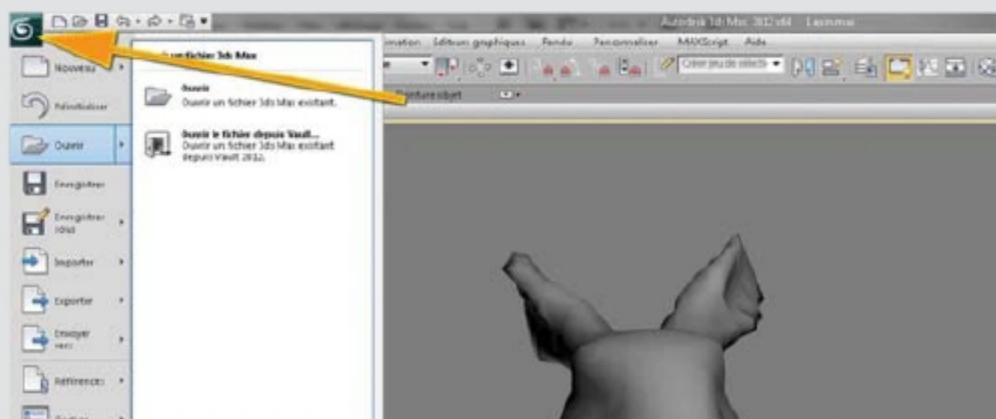
Sur le Web

Les fichiers nécessaires à la réalisation de cette

étape se trouvent sur le Web :
telechargement.computer-arts.fr

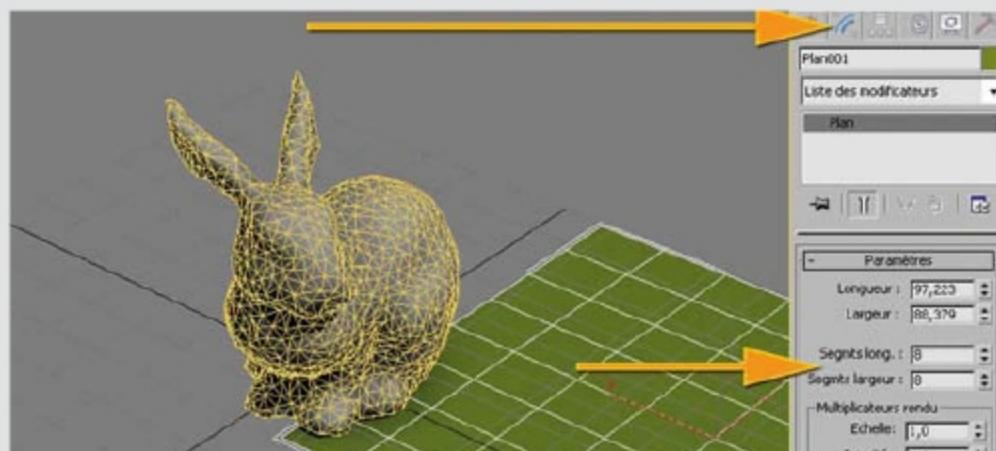
Étape 1 : Mise en place des plans de coupes

Utilisez le modificateur Bruit et l'outil Réseau pour scinder l'espace.



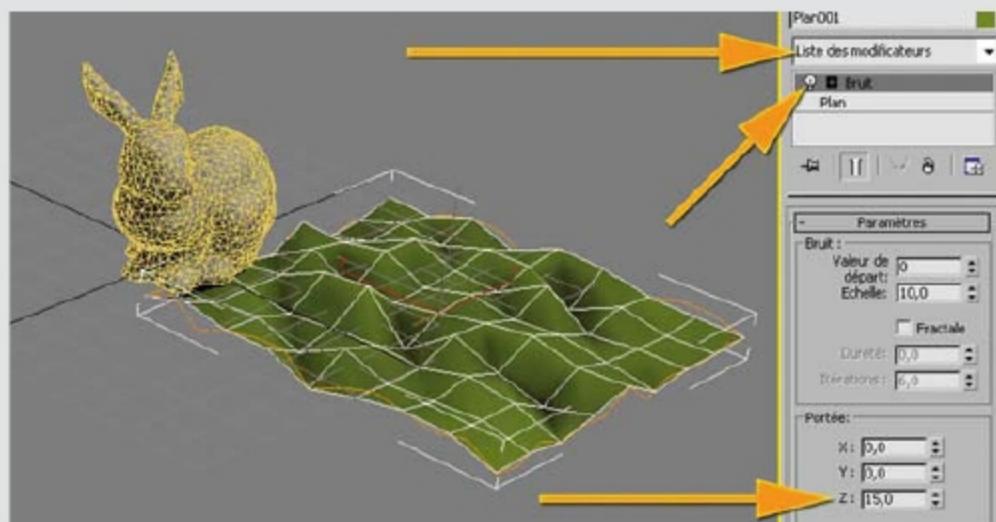
01 — Chargement de la scène de base

Cliquez sur le logo du logiciel se trouvant en haut à gauche de l'écran afin de choisir **Ouvrir** et charger ainsi la scène **Lapin.max**. Cette scène contient un modèle bien connu provenant d'un scan 3D de l'université de Stanford. Le nombre de polygones constituant l'animal est volontairement faible pour limiter les temps de calcul.



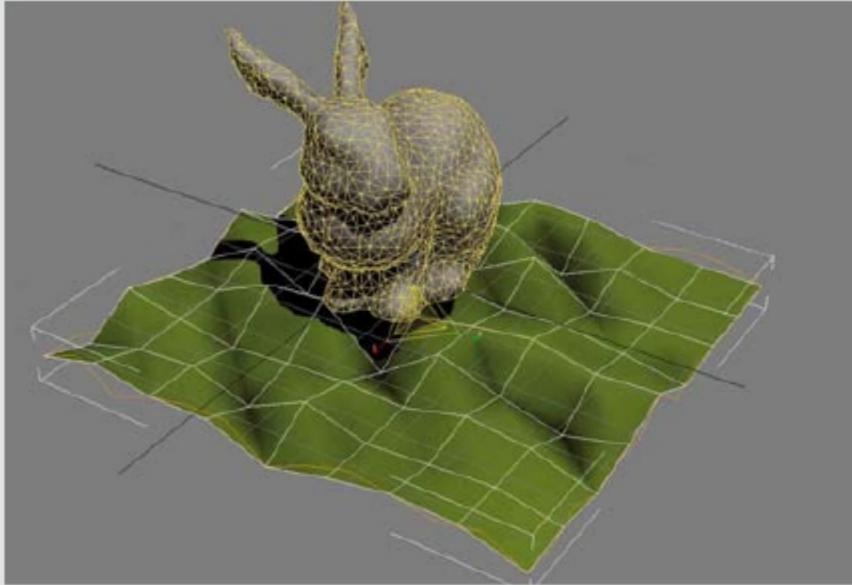
02 — Ajout d'un plan sur le sol

Pressez la touche **Ctrl** ainsi que le bouton droit de la souris et choisissez **Plan**. Cliquez/glissez la souris sur le sol jouxtant le lapin pour ajouter un nouveau plan, puis cliquez avec le bouton droit pour valider. Rendez-vous dans le panneau **Modifier** pour passer les **Segmts Long** et **Segmts Largeur** à **8**, puis pressez la touche **F4**.



03 — Perturbation de la surface du plan

Toujours dans le panneau **Modifier**, maintenez le plan sélectionné et rendez-vous dans la **Liste des modificateurs**. Ajoutez un modificateur **Bruit**, dont l'**Échelle** sera de **10**. Dans la section **Portée**, augmentez la valeur **Z** pour perturber la surface de votre plan. Cette valeur sera plus ou moins élevée selon la taille initiale de votre plan.

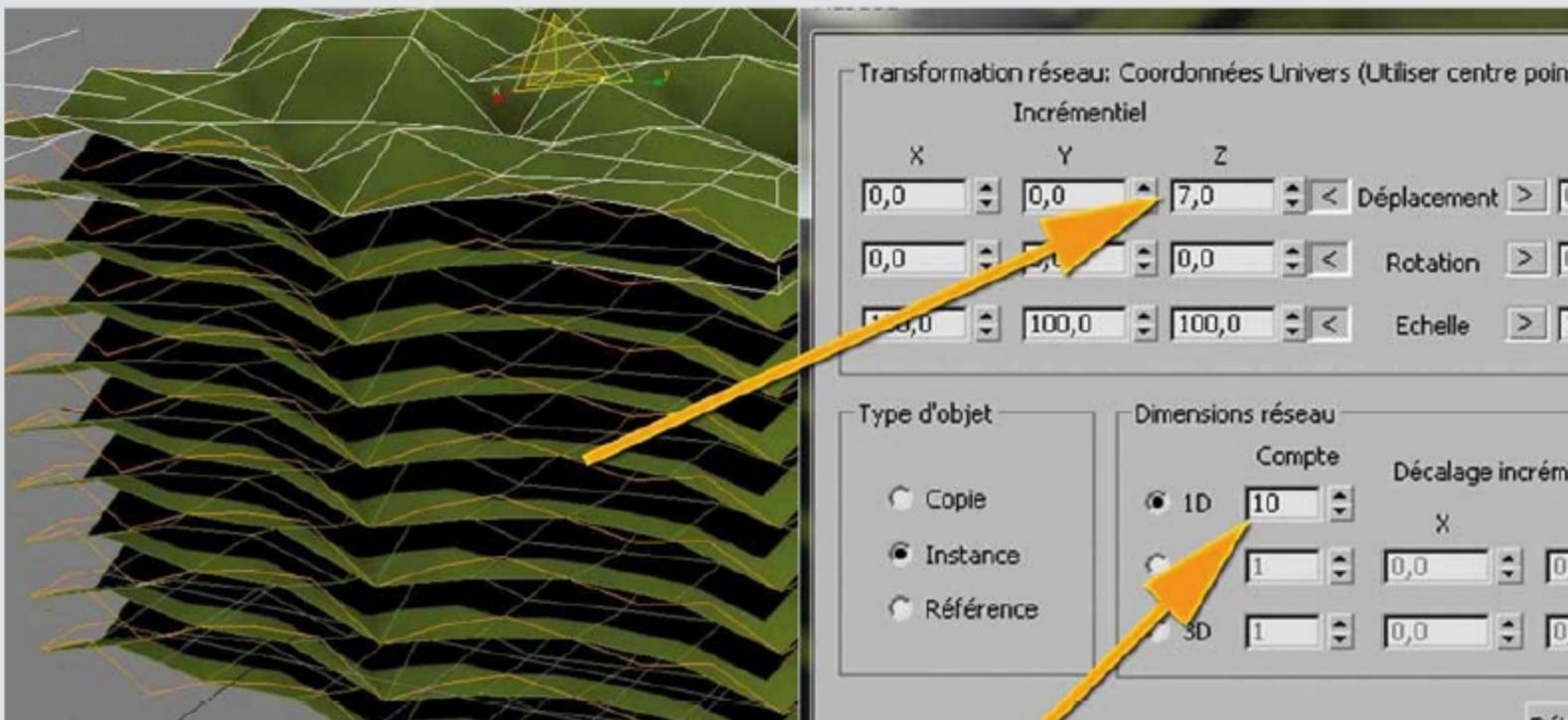


04 — Recalage du plan sous le lapin

Tout en maintenant le plan sélectionné, pressez la touche **W** pour faire apparaître le manipulateur de déplacement. Déplacez le plan sous le lapin sans pour autant le coller à sa base, puis pressez la touche **R** afin de le redimensionner pour le rendre plus grand que l'animal. Rendez-vous ensuite dans le menu **Outils > Réseau**.

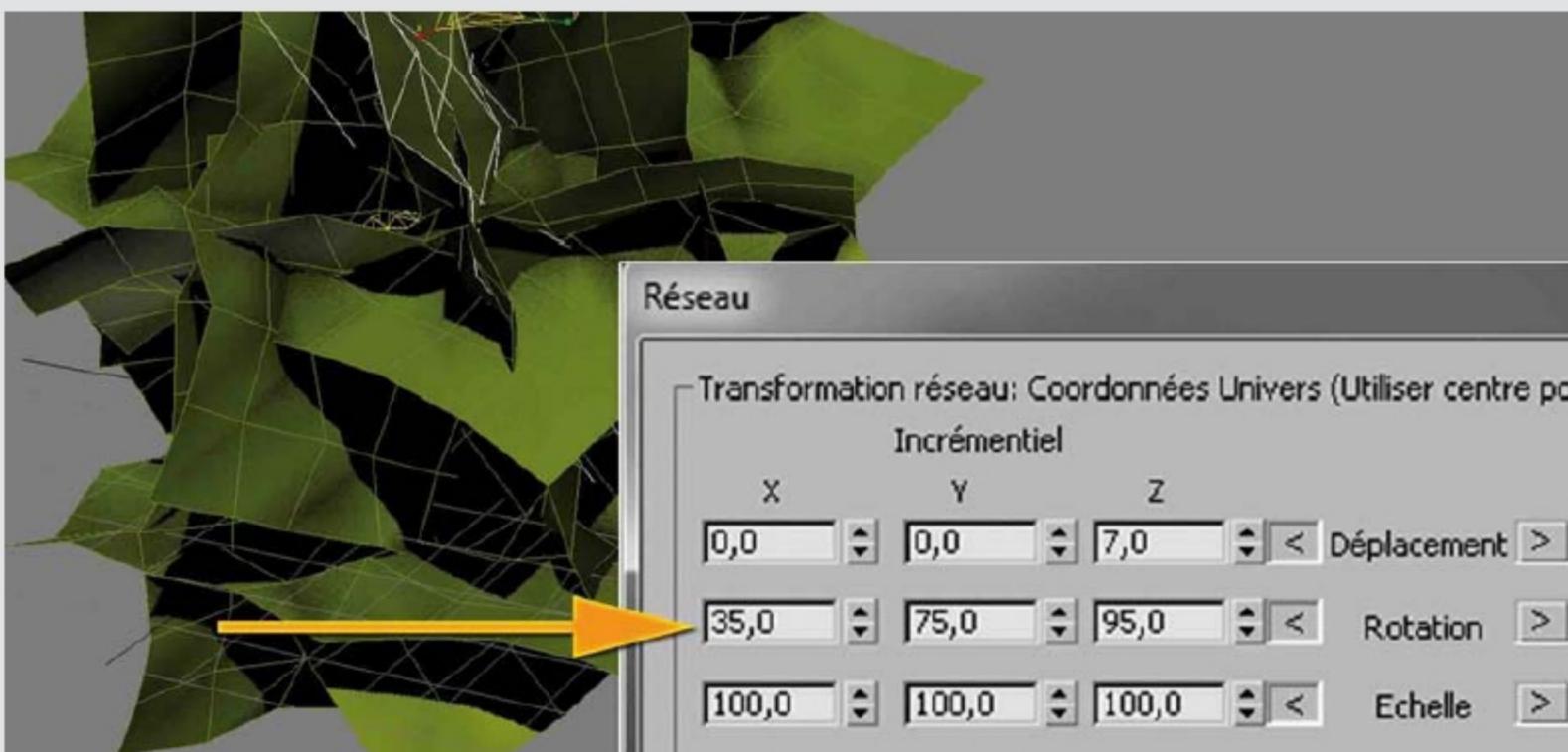
05 — Configuration du type de copie de l'outil Réseau

En bas à droite de la fenêtre flottante qui vient d'apparaître, cliquez sur le bouton **Aperçu**. En bas à gauche, passez du mode **Instance** à celui de **Copie**. La partie supérieure gauche contient trois lignes de trois paramètres chacun. La première ligne contient les valeurs **X, Y** et **Z** de déplacement relatif de chaque duplicata.



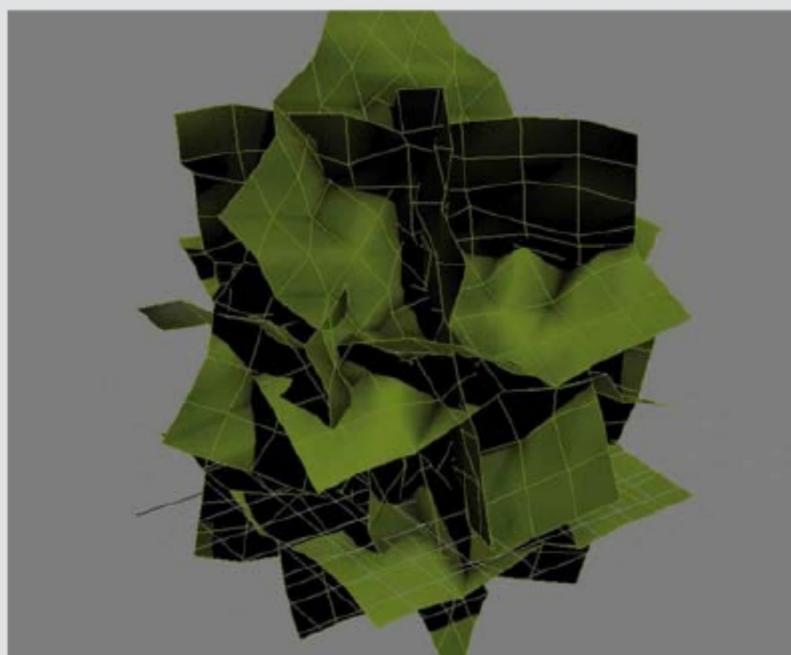
06 — Déplacement relatif de chaque duplicata

Cliquez sur la double-flèche jouxtant le paramètre **Z** de la section **Déplacement**. Maintenez le bouton enfoncé et déplacez votre souris vers le haut jusqu'à ce que le plan supérieur passe au-dessus des oreilles du lapin. La valeur **10** jouxtant **1D** indique que **10** duplicatas seront produits, ce qui réduira par la suite les temps de calcul.



07 — Orientation variée des plans

La deuxième ligne contient les valeurs relatives à la **rotation X/Y/Z** de chaque duplicata de manière incrémentale. Modifiez ces valeurs pour que chaque plan prenne des orientations différentes. Ces plans servant par la suite de plans de coupe, il est important qu'ils adoptent des orientations très variées.

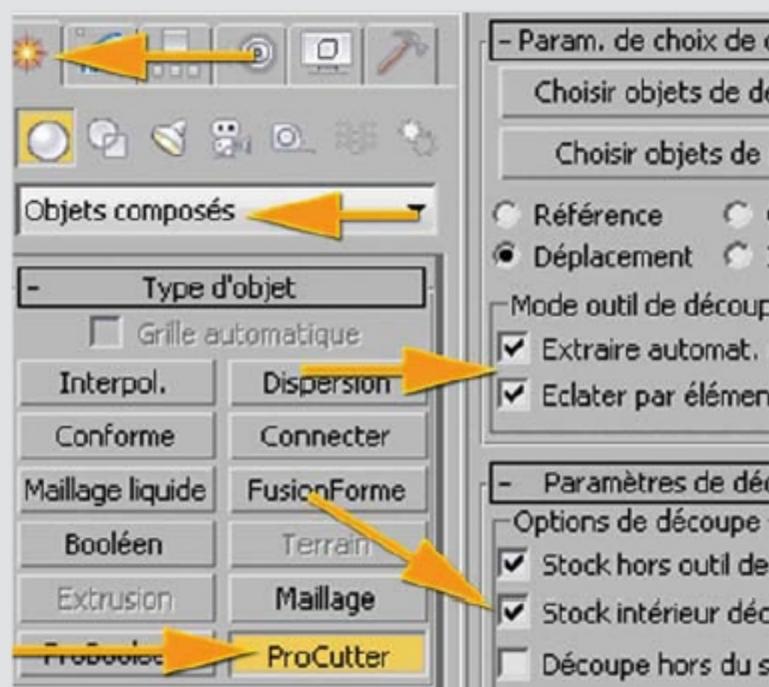


Étape 2 : Coupes et simulation dynamique via MassFX

Faites exploser votre lapin grâce à la technique des corps rigides.

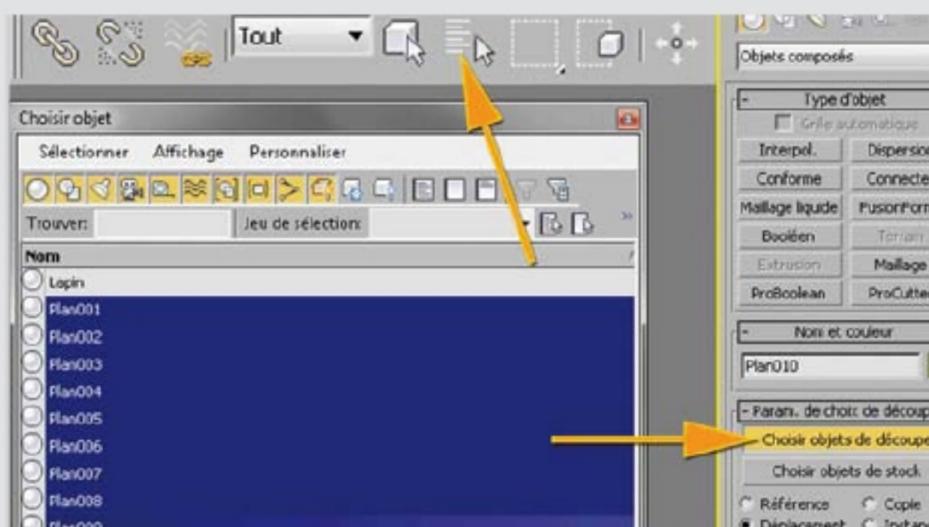
08 — Validation et vérification de l'étendue des plans

Presser le bouton **OK** permet de sortir de cette fenêtre, en sélectionnant le dernier plan dupliqué. Vérifiez pour chaque plan que ceux-ci s'étendent bien d'un côté à l'autre du lapin. Un plan qui s'arrêterait en plein milieu pourrait mettre en péril la suite des opérations. La scène **Lapin&Plans.max** fournie sur le site Web peut vous aider.



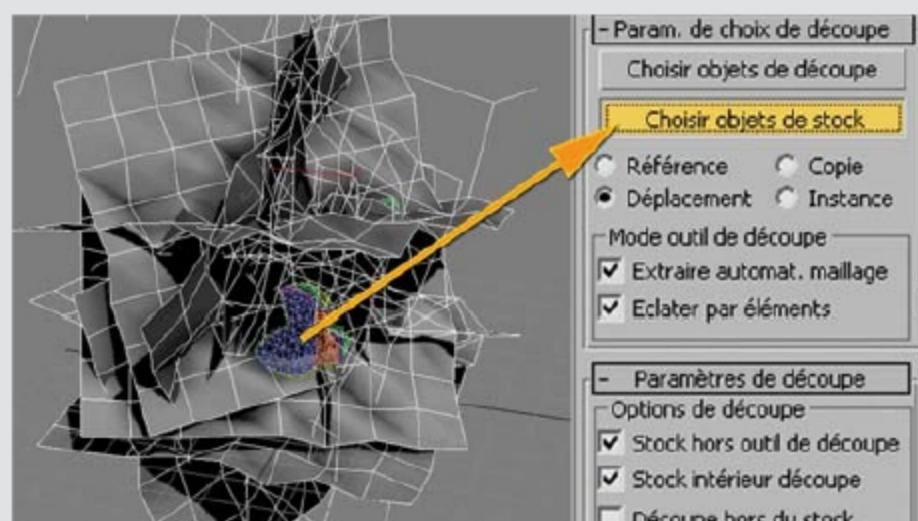
01 —

Initialisation de l'outil ProCutter
Sélectionnez l'un des plans de coupe et rendez-vous dans le panneau **Créer**, puis cliquez sur le menu **Primitives standard** pour passer en **Objets composés**. Cliquez sur le bouton **ProCutter** se trouvant tout en bas à droite, puis cochez **Extraire automat. Maillage**, **Éclater par éléments**, puis un peu plus bas, **Stock intérieur découpe**.



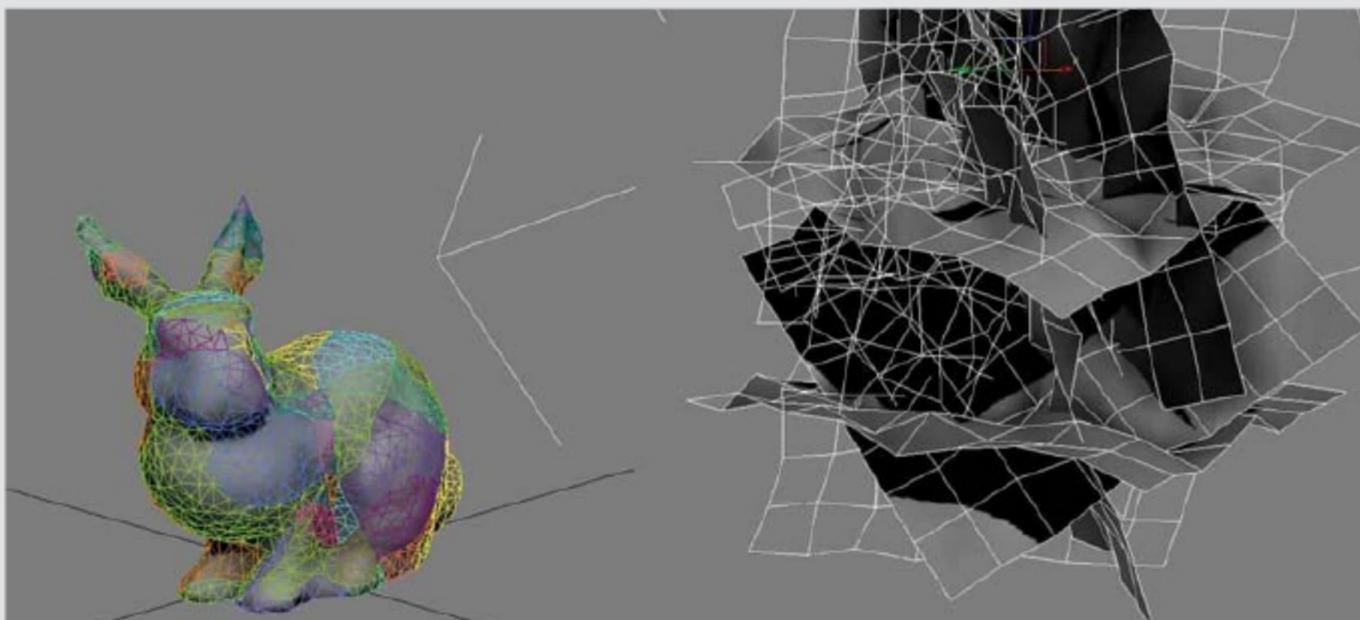
02 — Choix des plans de coupe dans ProCutter

Parmi les paramètres de l'outil **ProCutter**, cliquez sur le bouton **Choisir objets de découpe**. Comme il est difficile de cliquer sur les plans un à un, cliquez en haut à gauche de l'interface sur l'icône **Sélectionner par nom**. Dans la liste qui apparaît, sélectionnez avec la touche **Maj** tous les objets dont le nom commence par **Plan**.



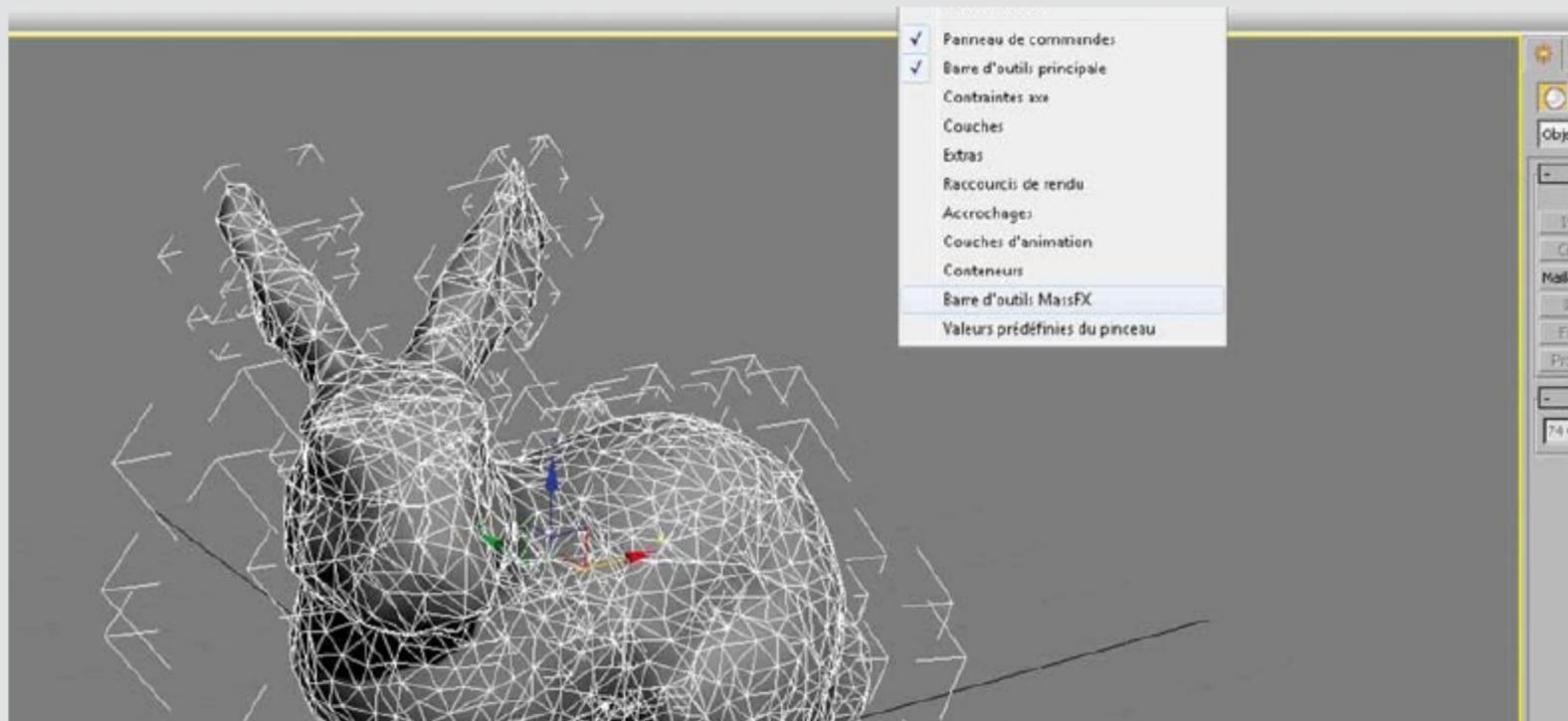
03 — Choix du modèle à découper

Tous les plans de coupe sont à présent sélectionnés. Cliquez maintenant sur le bouton **Choisir objets de stock** et sélectionnez le lapin. Si celui-ci est trop enfoui pour que vous puissiez directement cliquer dessus, passez à nouveau par la sélection par nom. Après quelques instants de calcul plus ou moins longs, votre modèle sera découpé.



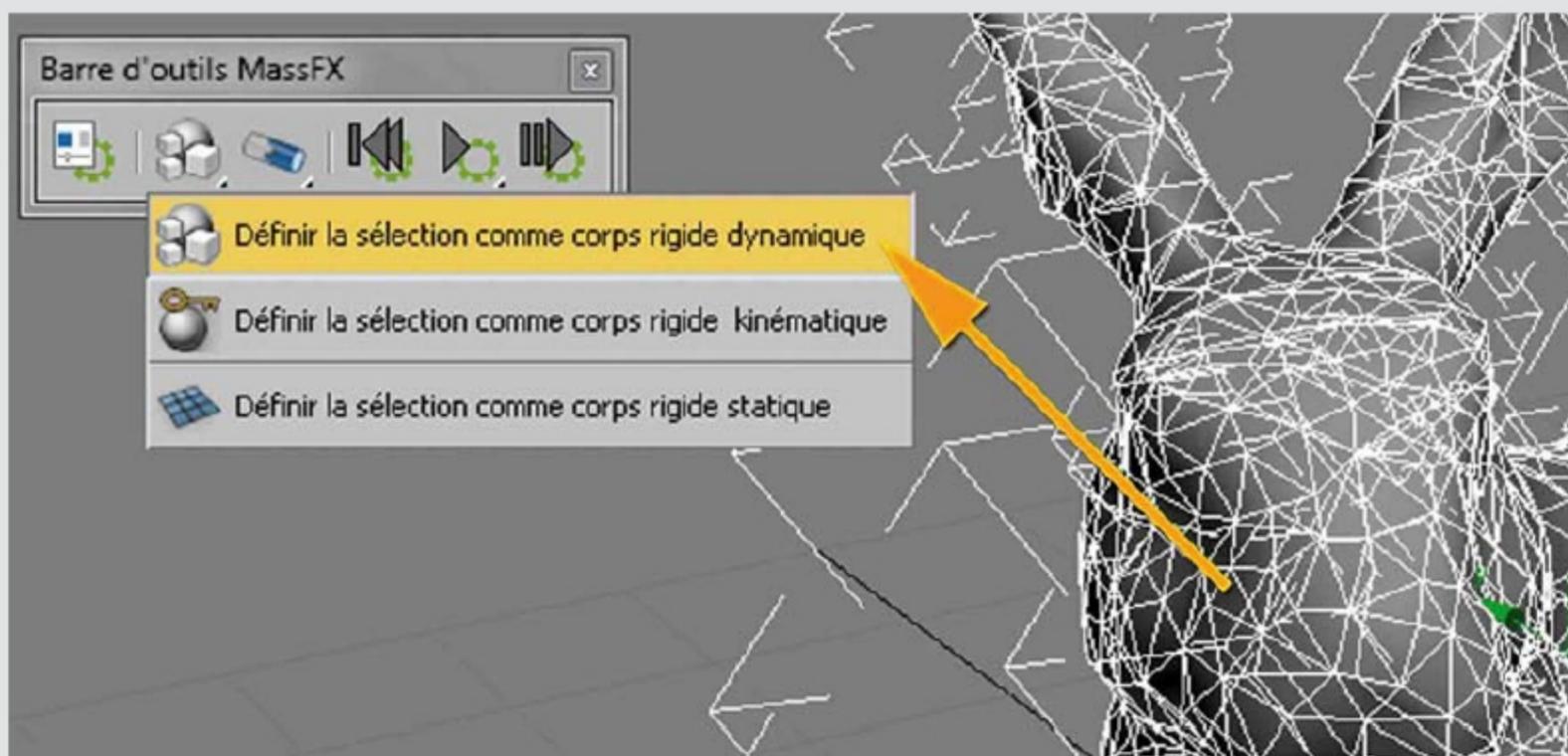
04 — Déplacement des plans de coupe

Tous les plans de coupe prennent à présent une coloration grise et chaque pièce qui compose votre lapin prend une couleur différente. Les plans de coupes sont tous sélectionnés. Profitez-en pour presser la touche **W** et les déplacer loin sur le côté. Vous pourrez ainsi visualiser les différentes morceaux qui composent votre animal.



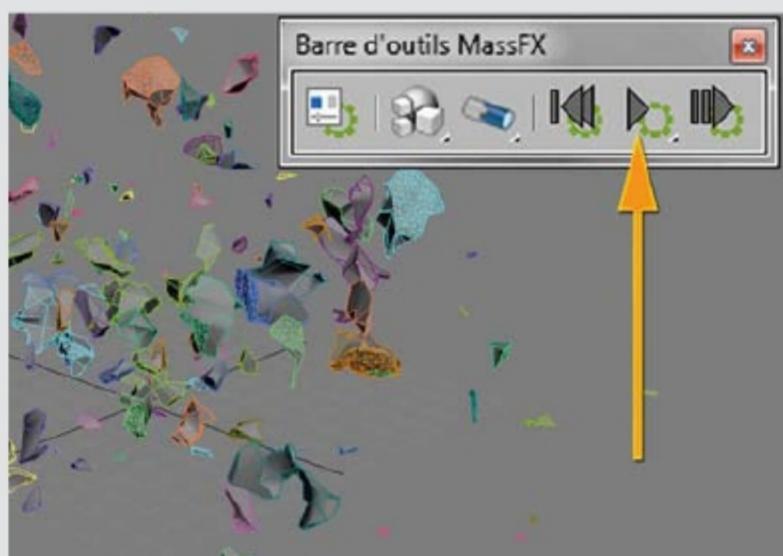
05 — Suppression des plans et sélection des fragments

Les plans peuvent à présent être supprimés et la scène **Lapin_Decoupe.max**, présente sur le site Web, permet de repartir de ce point pour les personnes dont les temps de calcul seraient trop longs. Sélectionnez tous les fragments de votre lapin via les touches **Ctrl+A**, puis cliquez avec le bouton droit sur la zone grise de la barre d'outils.



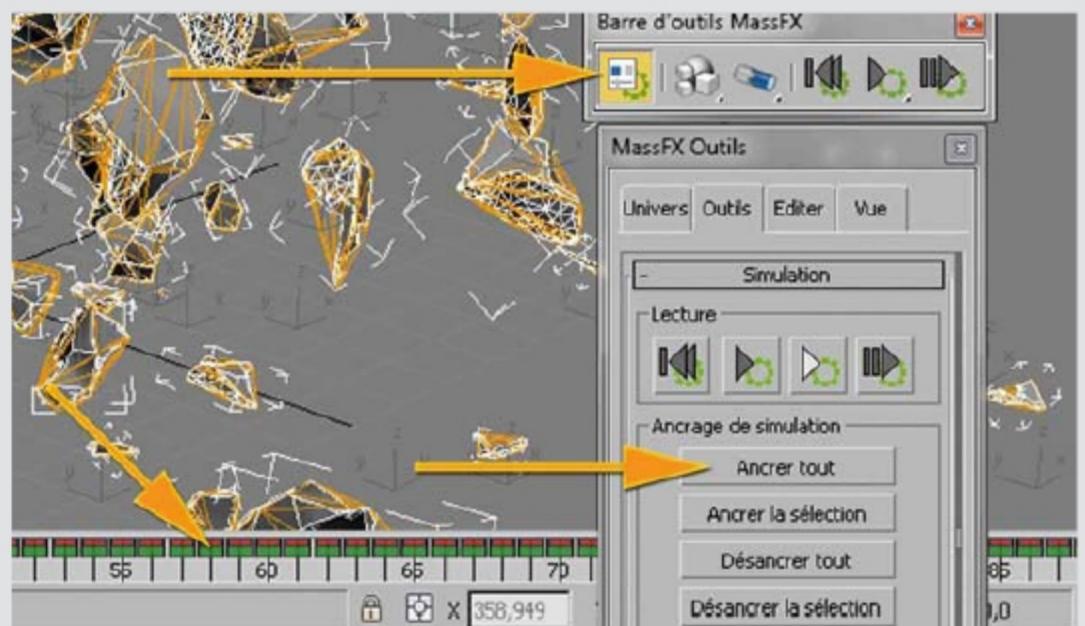
06 — Conversion des objets en corps rigides dynamiques

Dans le menu déroulant qui apparaît, choisissez **Barre d'outils MassFX**, qui ouvre une nouvelle fenêtre flottante. Cliquez sur le deuxième icône de cette barre d'outils, en laissant le bouton de la souris enfoncé pour dérouler le sous-menu contenant la fonction nommée **Définir la sélection comme corps rigide dynamique**.



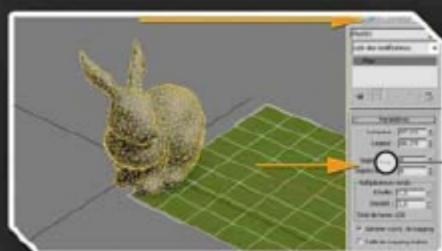
07 — Lancement de la simulation dynamique

En cliquant sur le quatrième bouton, orné d'une touche de lecture jouxtant un engrenage vert, la simulation prend d'abord quelques secondes à démarrer, puis les différents fragments du lapin explosent selon leur proximité : en effet, les collisions entre les fragments sont calculées par défaut sur des boîtes englobantes qui s'interpénètrent légèrement.

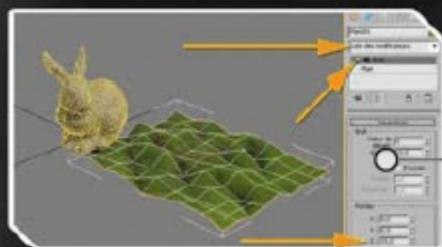


08 — Enregistrement de la simulation

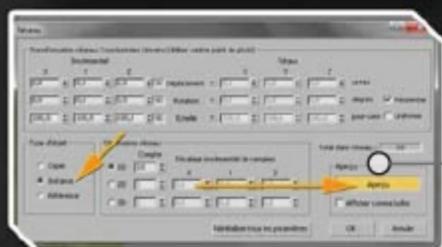
Cliquez sur l'icône se trouvant juste sur la gauche du bouton précédent pour réinitialiser la simulation. Cliquez sur le premier icône de la barre d'outils, rendez-vous dans l'onglet **Outils** puis cliquez sur le bouton **Ancrer tout** pour convertir cette simulation en clés d'animation qui seront ajoutées sur chacun des fragments.



Calque 1
Ajout d'un plan
dans la scène



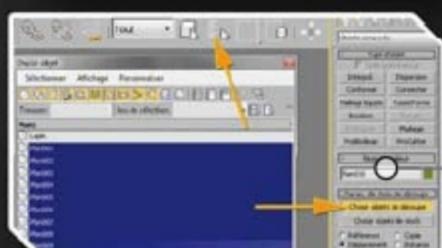
Calque 2
Perturbation
du plan via le
modificateur
Bruit



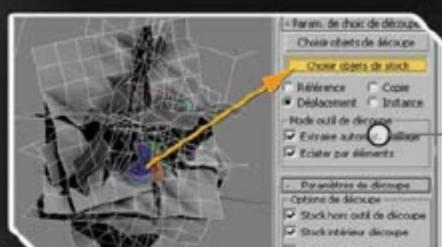
Calque 3
Duplication du
plan par le biais
de l'outil Réseau



Calque 4
Variation de
l'orientation
de chaque plan



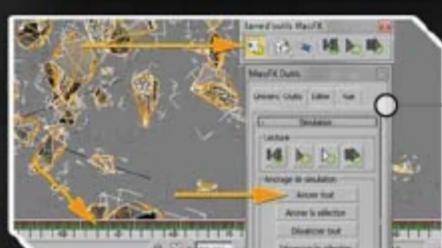
Calque 5
Choix des plans
de découpe



Calque 6
Choix de l'objet
à fragmenter



Calque 7
Conversion des
fragments en
corps rigides
dynamiques



Calque 8
Conversion
de la simulation
dynamique
en images clés





Photoshop CS5

Composition onirique et masques de fusion

Dans cette étape, vous allez donner l'illusion qu'une jeune femme apparaît progressivement dans des rayons lumineux. Pour accentuer l'effet féérique de votre image, vous utiliserez l'outil Pinceau pour ajouter libellules et lucioles.

Dans un premier temps, vous allez utiliser la déformation par l'Echelle basée sur le contenu pour redimensionner votre image sans l'altérer. En effet, si vous utilisez la fonction basique de redimensionnement, vous étirez et donc déformez vos pixels et par conséquent votre image. Vous ajouterez ensuite un effet de Barbouillage sur une partie de votre image pour obtenir un aspect plus aquatique. Une fois votre filtre appliqué sur le fond de la photographie, vous allez utiliser l'outil Correcteur pour effacer le corps de la jeune femme sur une copie du calque d'origine. Il s'agira ensuite de jouer avec les Masques de fusion sur différents calques pour créer cette illusion d'apparition progressive. Pour accentuer cet effet féérique, vous ajouterez plusieurs dégradés de couleur sur des calques réglés avec différents pourcentages d'opacité. Pour réaliser les libellules et les lucioles, vous allez dans un premier temps créer une forme personnalisée de Pinceau. Vous utiliserez alors ce Pinceau en prenant soin de régler sa Dynamique et sa Diffusion. Pour finaliser votre travail, vous ajouterez des effets sur la chevelure de la jeune femme en utilisant l'outil Pinceau mélangeur.



Chien Jaune Studio
ChienJaune Studio est un studio de création on-line & off-line comprenant exclusivement des créatifs indépendants, tous issus de cursus différents (illustration, photographie, art contemporain, design et architecture). www.chienjaunestudio.com

Temps requis
2 heures

Sujets traités

- Echelle basée sur le contenu
- Objet dynamique
- Améliorer le masque
- Outil Correcteur
- Calques de réglages
- Créer un forme de Pinceau

- Panneau de forme
- Pinceau mélangeur

Sur le Web

Les fichiers nécessaires à la réalisation de cette étape se trouvent sur le Web : telechargement.computer-arts.fr

Images

L'image Fotolia_25370557_Subscription_XL.jpg fournie par notre partenaire fotolia n'est utilisable que dans le cadre de cette étape et pour votre usage privé et non commercial. © George Mayer



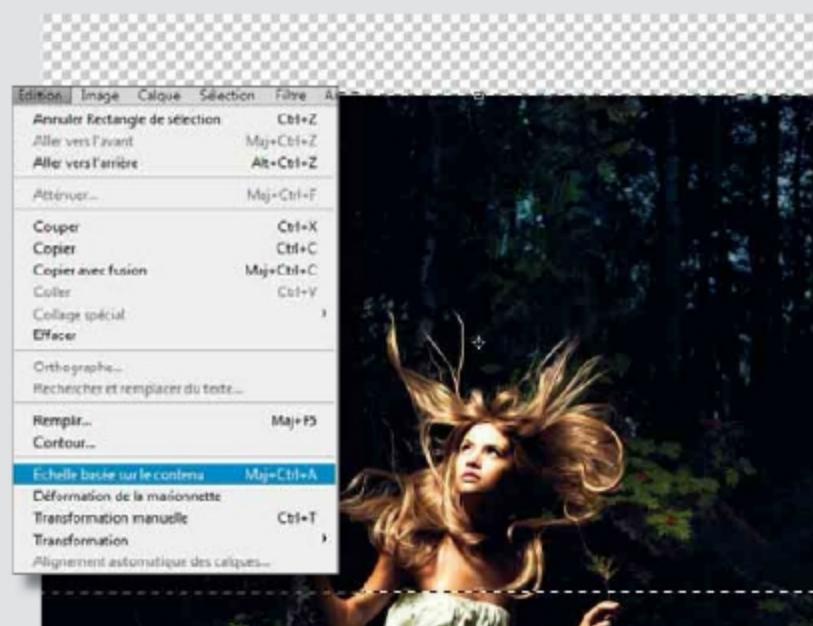
Pas à pas : Mélangez transparences et lumières

Le but de cette étape est de réaliser, à l'aide d'effets de transparences et de lumières, une image onirique à partir de la photographie d'une jeune femme en forêt.



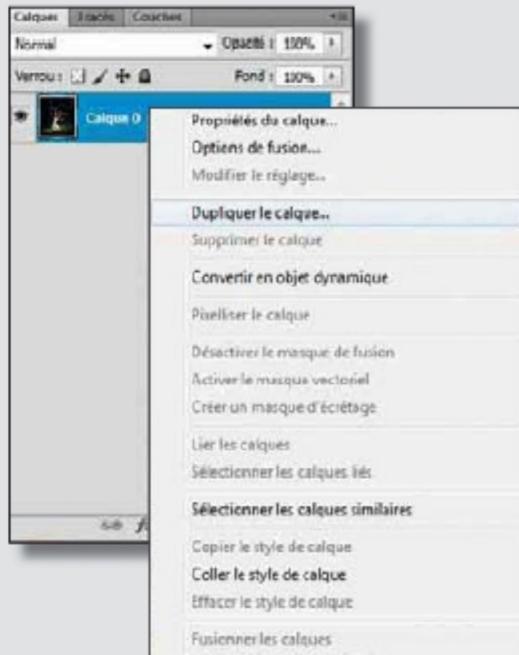
01 — Agrandissez la zone de travail

Ouvrez l'image **Fotolia_25370557_Subscription_XL.jpg** présente sur le site Web, puis double-cliquez sur l'arrière-plan pour le transformer en calque classique. Choisissez **Image > Taille de la zone de travail** puis agrandissez la partie haute de votre document.



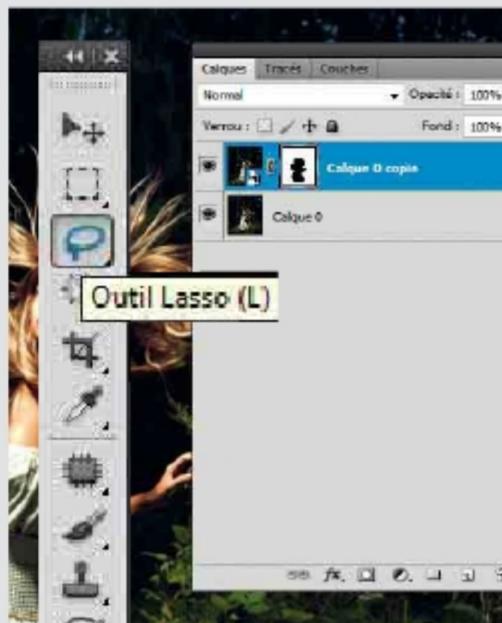
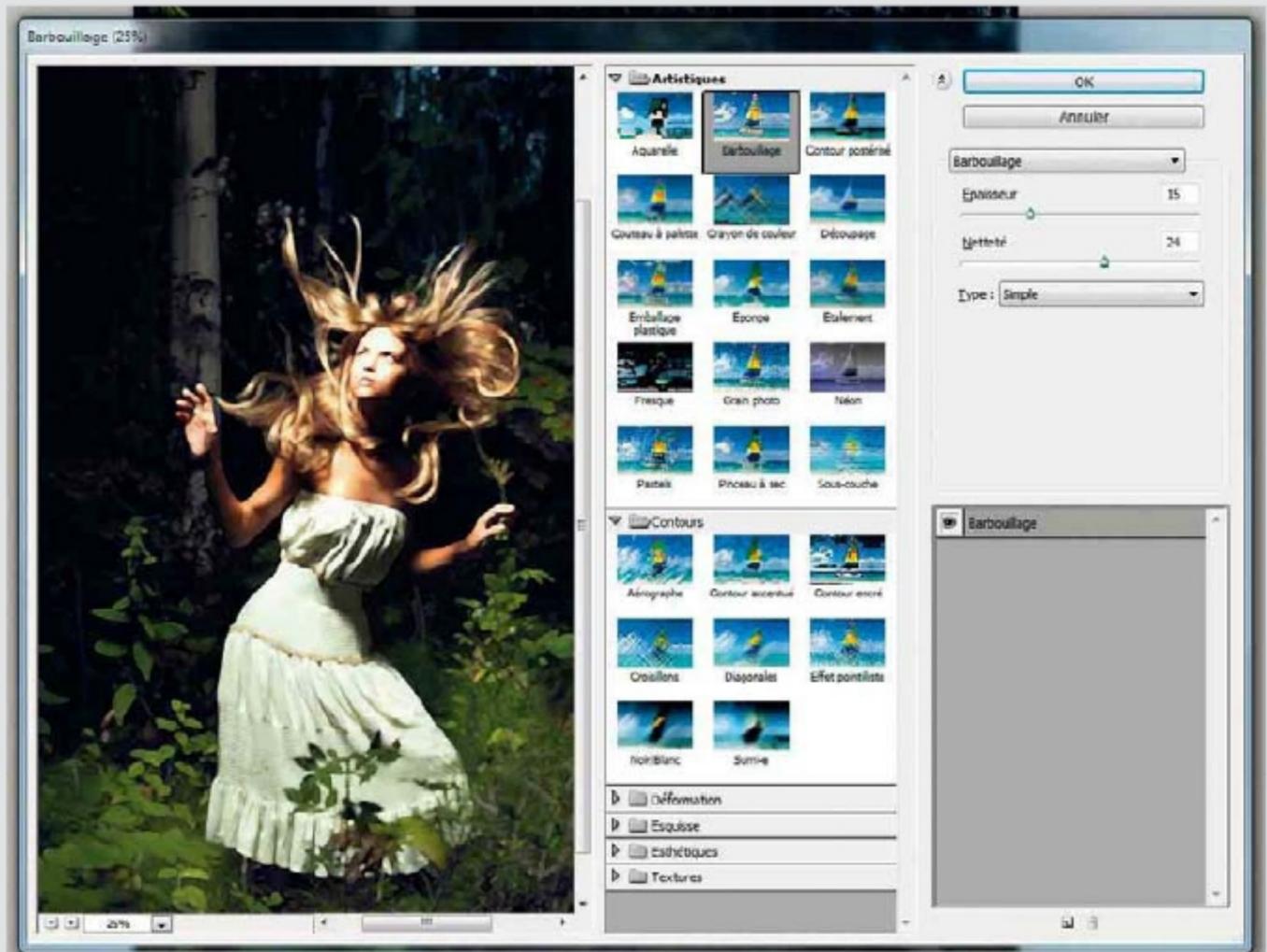
02 — Étirez le haut de l'image

Sélectionnez l'outil **Rectangle de sélection**, puis dessinez une sélection englobant le haut de l'image jusqu'aux épaules de la jeune femme. Choisissez ensuite **Édition > Échelle basée sur le contenu** puis redimensionnez une première fois votre sélection vers le haut, sans déformer le personnage.



03 — Dupliquez le calque

Répétez l'action précédente jusqu'à ce que votre fond arrive jusqu'au bord haut de votre document. Prenez soin de ne pas trop étirer le personnage. Depuis la palette des calques, faites un **clic droit** sur votre calque puis choisissez **Dupliquer le calque** dans le menu déroulant.

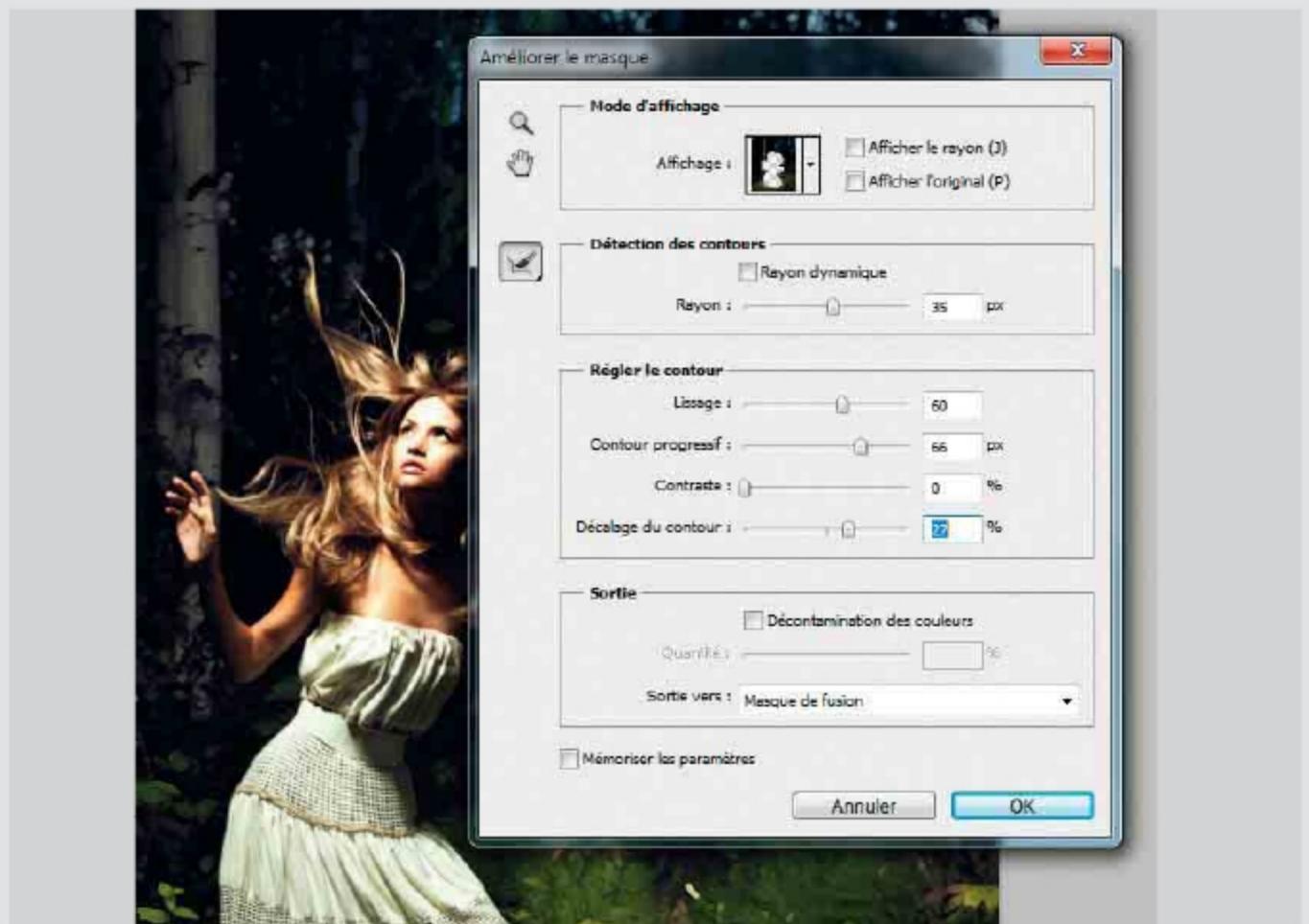


04 — Créez un Masque de fusion

Faites un **clic droit** sur le calque dupliqué pour le **Convertir en Objet dynamique**. Sélectionnez l'outil **Lasso** puis dessinez une sélection englobant grossièrement la jeune femme. Choisissez **Sélection > Invertir** pour inverser votre sélection et cliquez en bas de la palette des calques sur **Ajouter un masque de fusion**.

05 — Ajoutez un filtre

Sélectionnez le calque sur lequel vous venez d'ajouter un **Masque de fusion** puis choisissez ensuite **Filtre > Artistique > Barbouillage**. Dans la fenêtre contextuelle qui s'ouvre alors, réglez l'**Épaisseur** sur 15 et la **Netteté** sur 24. Laissez par défaut le réglage **Type : Simple**.



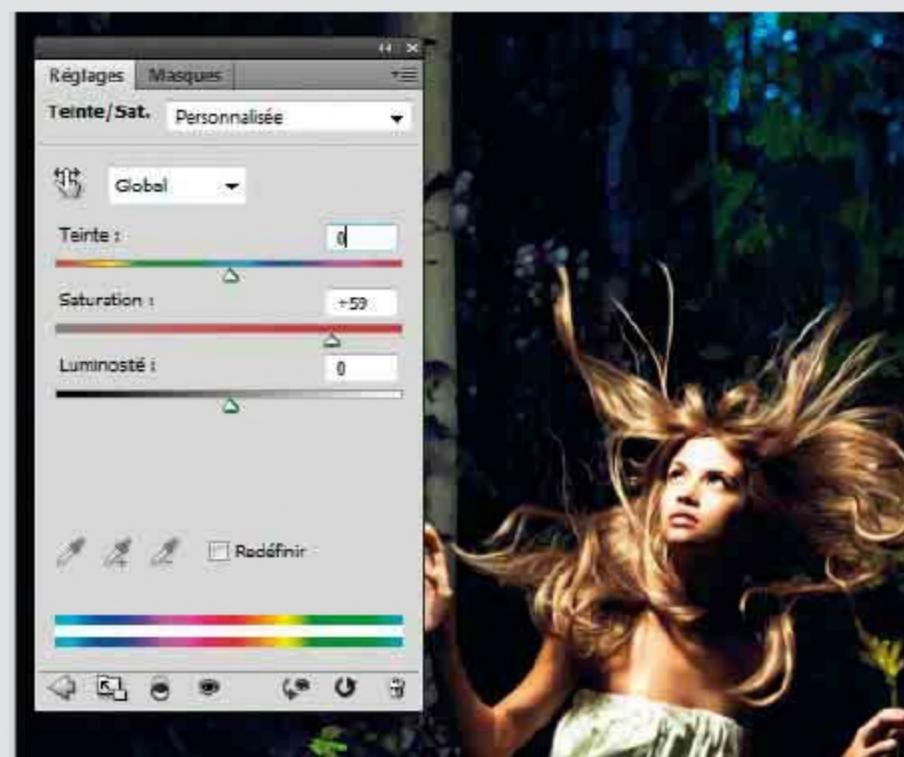
06 — Améliorez le masque

Sélectionnez votre **Masque de fusion** puis choisissez **Sélection > Améliorer le masque**. Dans la fenêtre contextuelle, réglez le **Rayon** sur 35 px, le **Lissage** sur 60, le **Contour progressif** sur 66 px et le **Décalage du contour** sur 27%. Cochez et décochez **Afficher l'original** pour visualiser vos réglages.



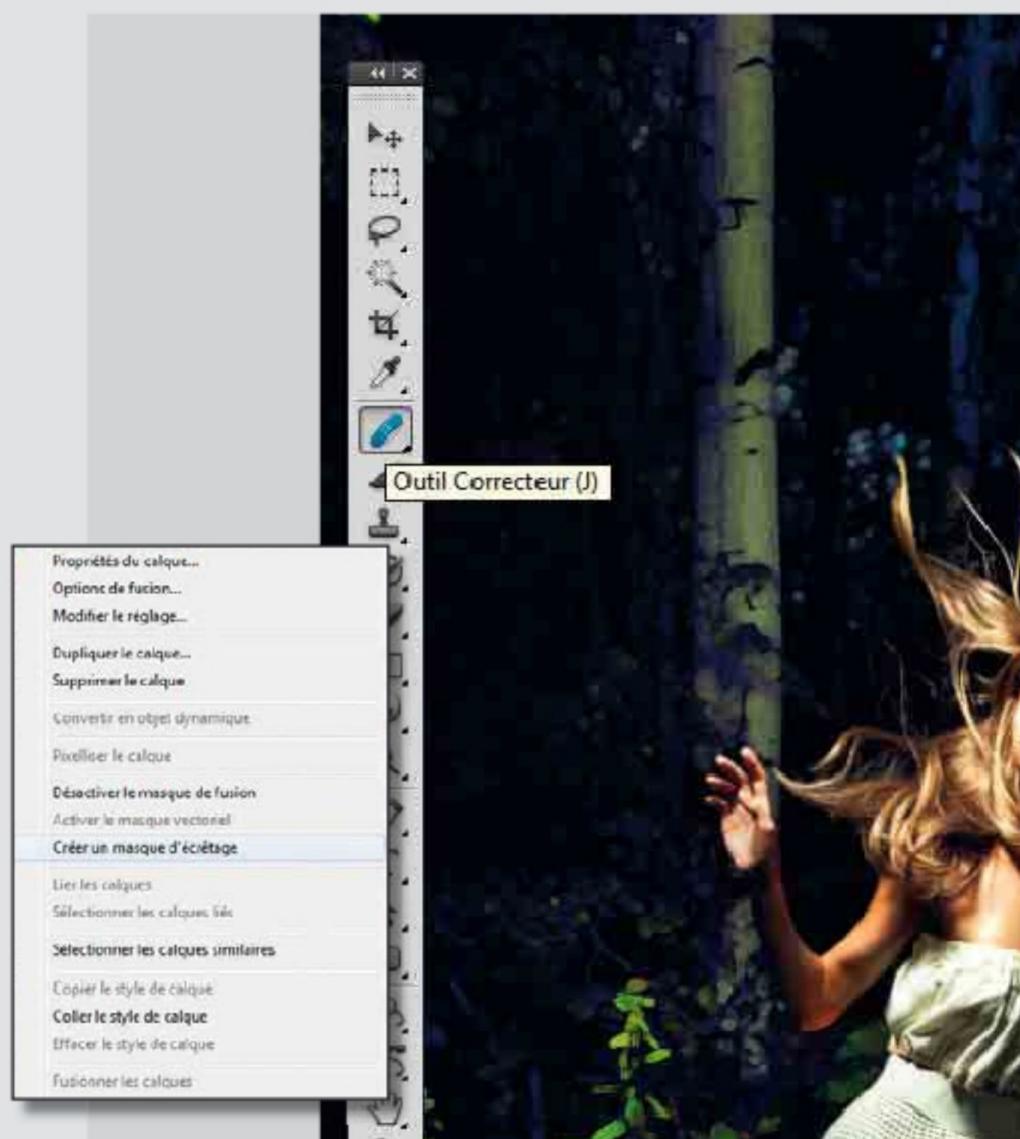
07 — Ajoutez un calque de réglage

Choisissez **Fenêtre > Réglages** pour faire apparaître la palette des réglages. Dans cette dernière, cliquez sur **Créer un calque de réglage de niveaux**. Avant de régler vos niveaux, faites un **clic droit** sur votre calque de réglage puis sélectionnez l'option **Créer un masque d'écrêtage**.



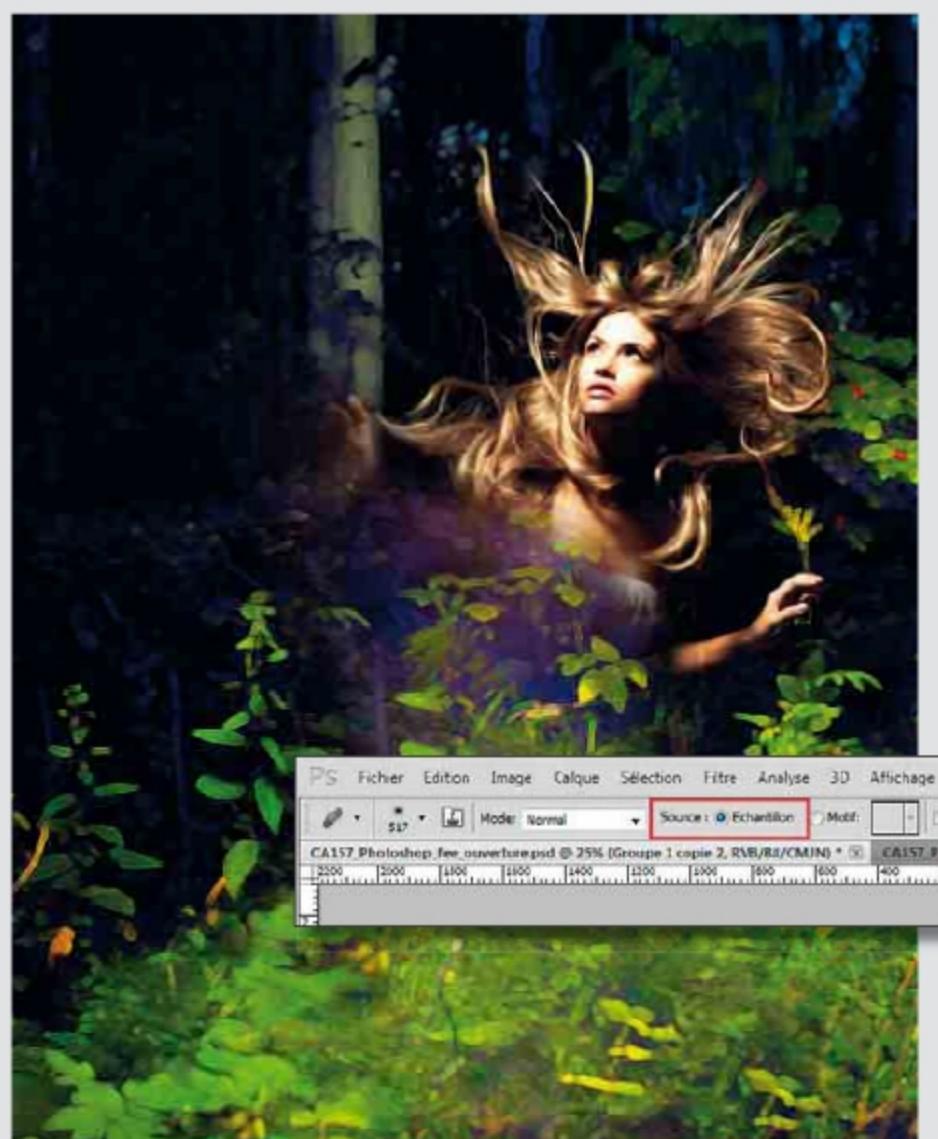
08 — Réglez la saturation

Réglez les tons moyens et clairs de votre image pour accentuer la luminosité de votre photographie. Sélectionnez à nouveau la copie de votre calque d'origine et ajoutez un calque de réglage **Teinte/Saturation**. Réglez la saturation de votre image pour obtenir une image très contrastée.



09 — Groupez puis fusionnez

Sélectionnez tous vos calques (normaux et de réglages) puis faites **Ctrl/Cmd+G** pour les regrouper dans un dossier. Dupliquez ce dossier, faites un **Ctrl/Cmd+E** pour fusionner le groupe en un seul calque puis dupliquez ce calque. Cliquez sur la copie puis sélectionnez l'outil **Correcteur**.



10 — Effacez la robe

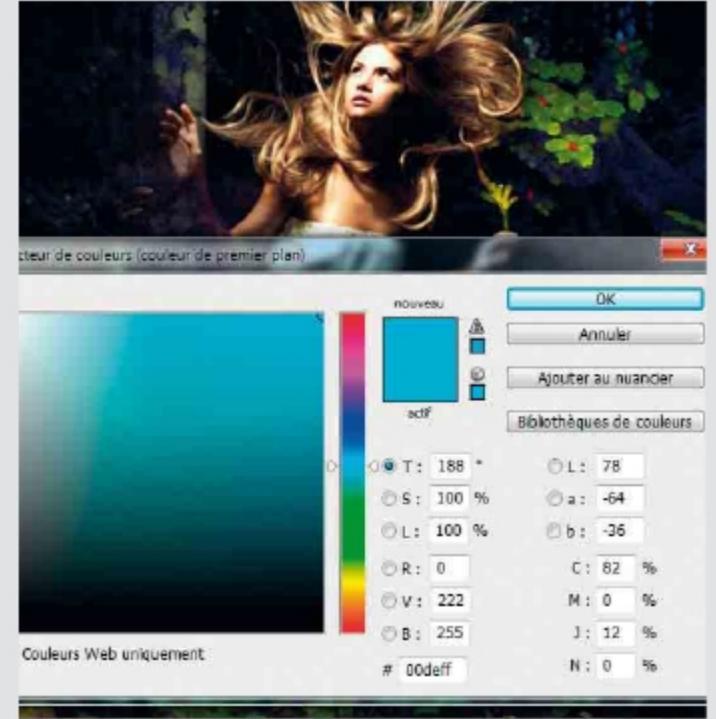
Vérifiez en haut de *Photoshop* que l'option **Échantillon** est cochée. Maintenez la touche **Alt** enfoncée puis cliquez sur les herbes et les feuilles en bas de votre image. Relâchez la touche **Alt** puis ajoutez la matière sélectionnée au niveau de la robe de la jeune femme. Répétez l'action plusieurs fois.



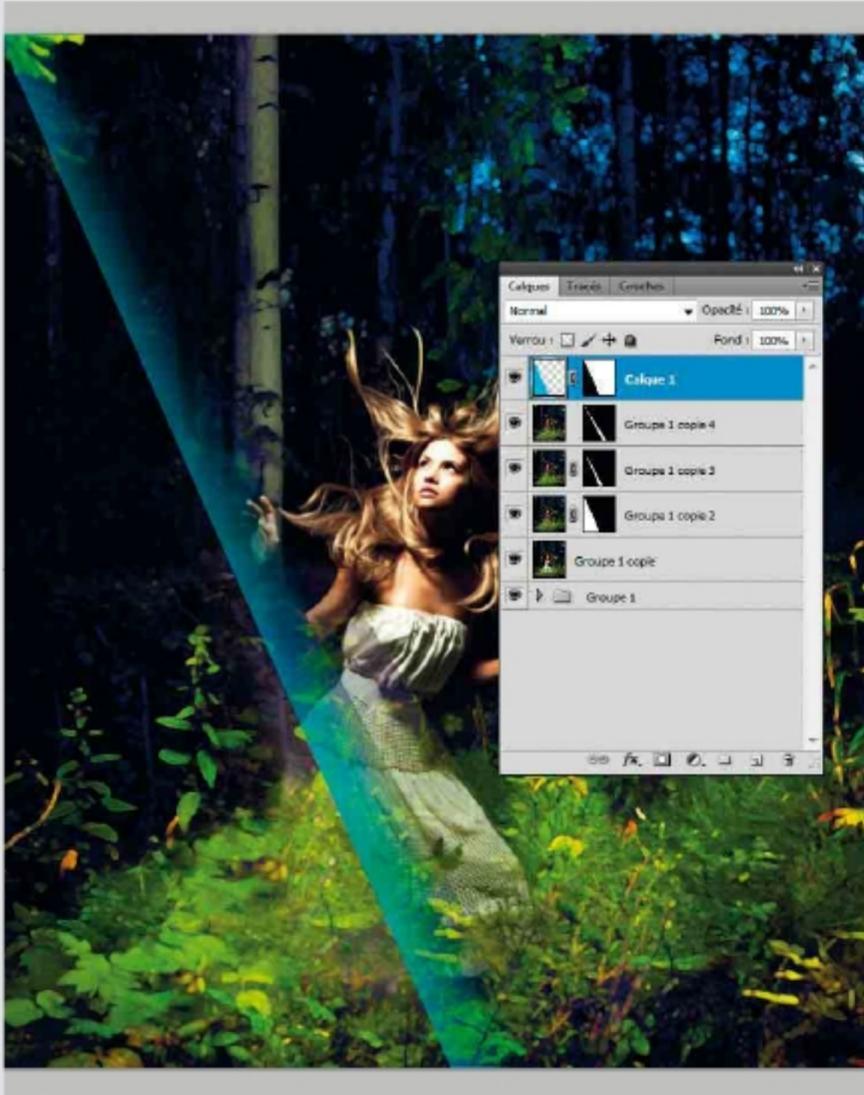
11 _____ Ajoutez un masque
Sélectionnez l'outil **Lasso polygonal** puis dessinez une sélection triangulaire depuis le coin en haut à gauche de votre document. Cette sélection doit englober le bas de la robe du personnage. Une fois votre sélection dessinée, cliquez en bas de la palette des calques sur **Ajouter un masque de fusion**.



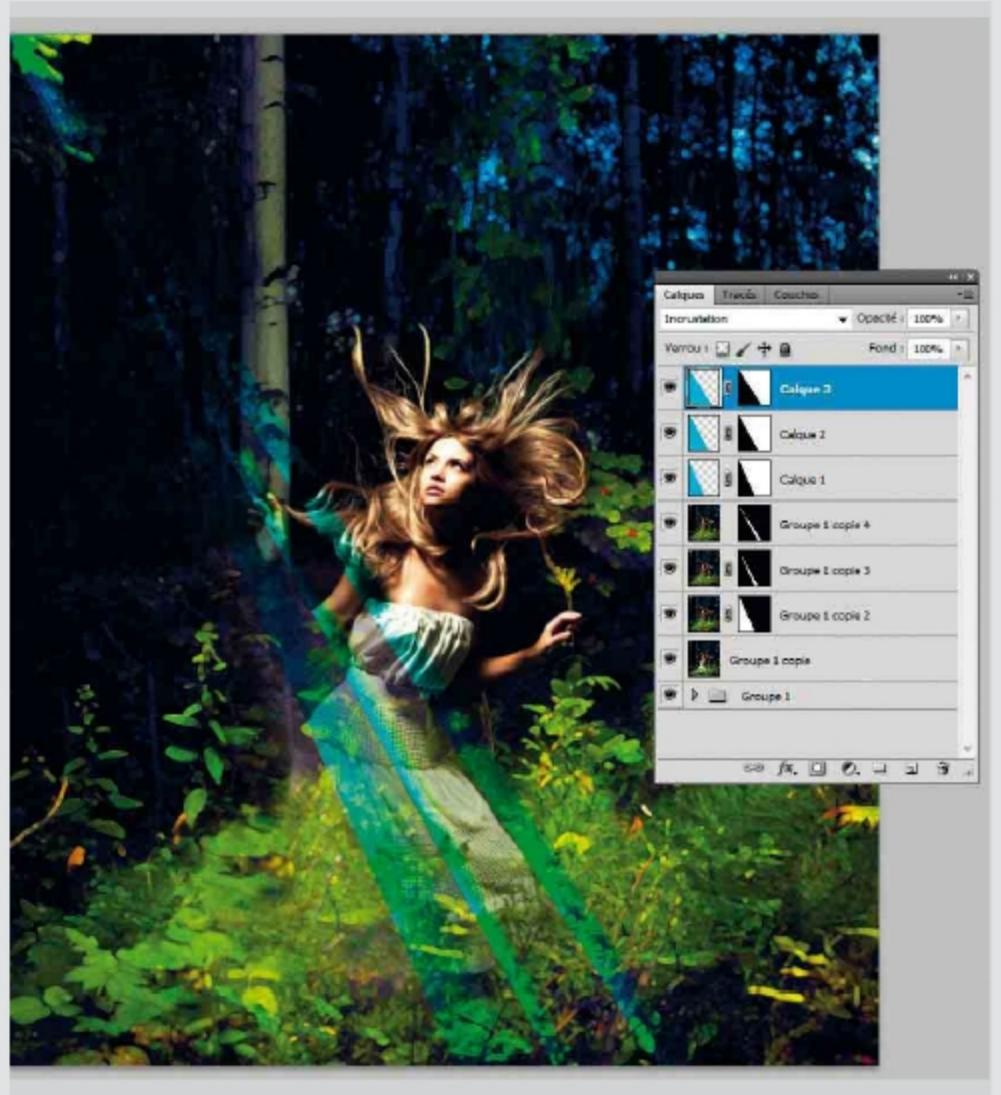
12 _____ Répétez l'action
Dupliquez votre calque avec le masque puis supprimez ce dernier sur ce calque copié. Sélectionnez à nouveau l'outil **Lasso polygonal** et dessinez une sélection triangulaire depuis le coin en haut à gauche de votre document, mais englobant plus le personnage. Transformez la sélection en **Masque de fusion**.



13 _____ Choisissez une couleur
Réglez ce calque sur une **Opacité** de **70%**. Répétez l'action une troisième fois puis réglez l'opacité de votre calque sur **40%**. Créez un nouveau calque puis sélectionnez l'outil **Dégradé**. En bas de la palette des outils, choisissez une couleur bleu électrique (**R : 0, V : 222 et B : 255** dans notre cas).



14 _____ Créez un dégradé
Dessinez un dégradé en partant du coin en bas à gauche de votre document et en allant vers le coin opposé. Faites un **Ctrl/Cmd+Clic** sur le masque de fusion de votre premier calque (avec l'**Opacité** à **100%**), transformez cette sélection en **Masque de fusion** puis faites un **Ctrl/Cmd+I** pour inverser votre masque.

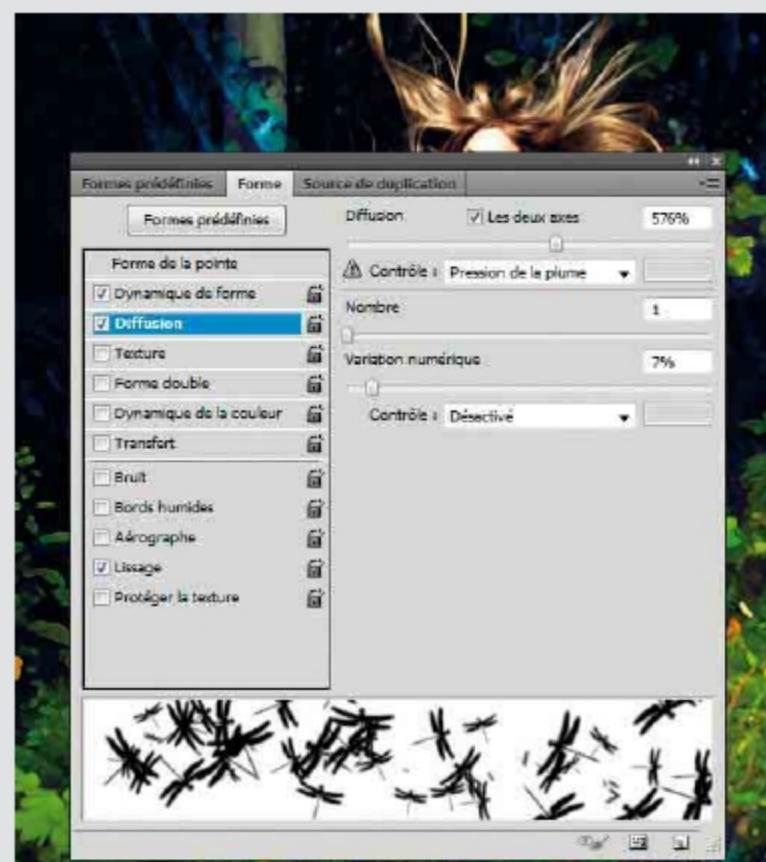


15 _____ Répétez les dégradés
Créez un nouveau calque et dessinez un nouveau dégradé. Utilisez cette fois le **Masque de fusion** du calque à **70%** pour créer le masque de votre nouveau calque, puis inversez ces couleurs. Répétez l'action une dernière fois sur un nouveau calque avec un nouveau dégradé. Réglez vos calques en mode **Incrustation**.



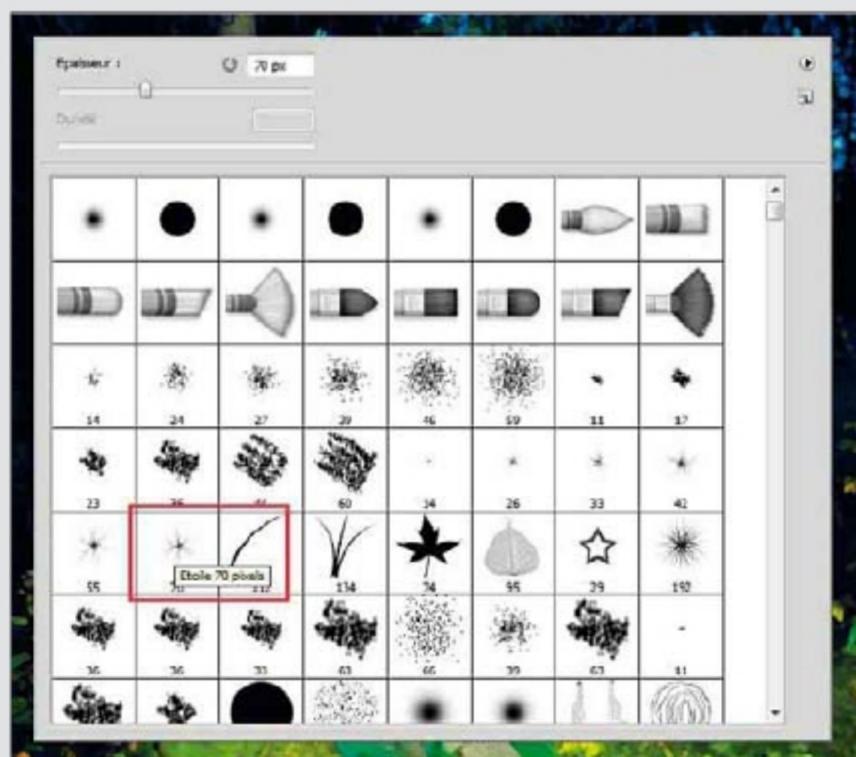
16 ____ Créez votre forme de pinceau

Ouvrez le fichier *libellule.psd* dans *Photoshop* puis choisissez **Édition > Définir une forme prédéfinie**. Dans la fenêtre contextuelle, n'oubliez pas de renommer votre forme. Retournez sur votre document, créez un nouveau calque puis sélectionnez l'outil **Pinceau** et votre forme prédéfinie.



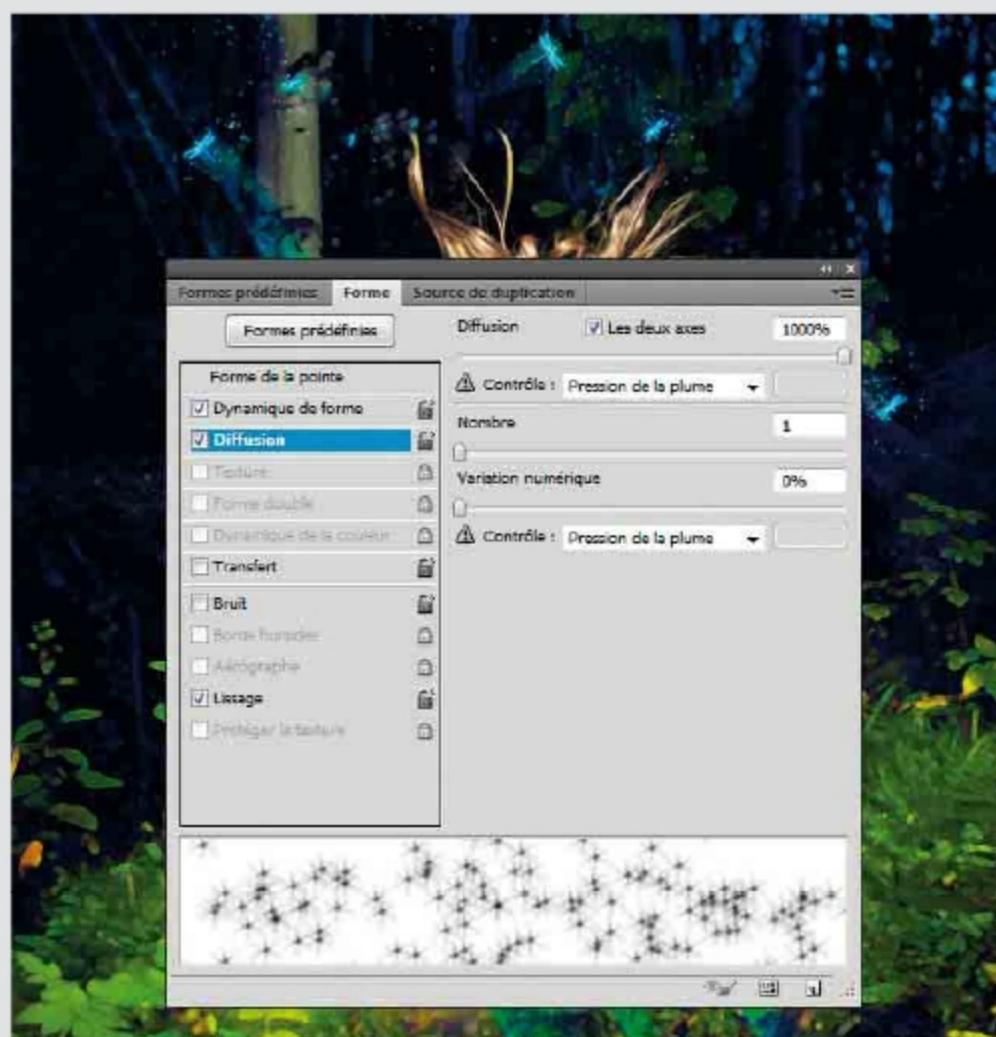
17 ____ Ajoutez les libellules

Cliquez en haut de *Photoshop* sur **Activer/Désactiver le panneau de forme**. Dans ce panneau, cochez et réglez les options de **Dynamique de forme** et de **Diffusion** de manière à créer une sorte d'aérographe. Une fois vos options réglées, ajoutez par petites touches des libellules sur votre document.



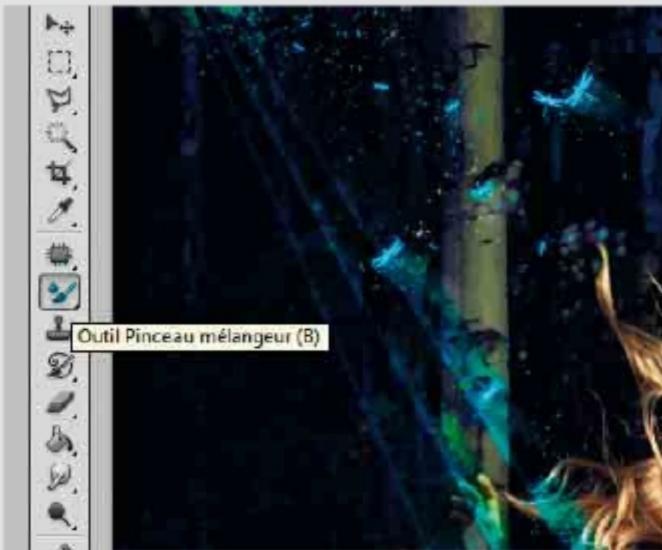
18 ____ Appliquez un flou gaussien

Dupliquez votre calque avec les libellules puis sélectionnez le calque original. Choisissez **Filtre > Flou gaussien** puis réglez votre flou pour donner un aspect plus onirique à votre composition. Créez un nouveau calque, sélectionnez l'outil **Pinceau**, mais choisissez cette fois la forme **Étoile 70 pixels**.

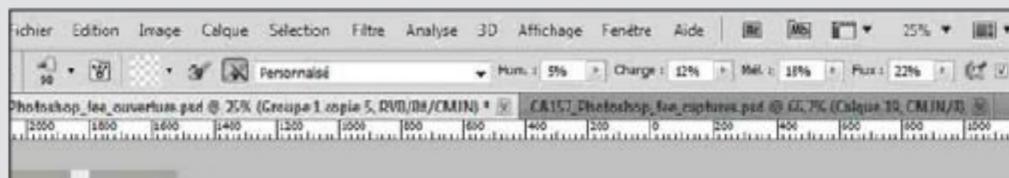


19 ____ Ajoutez des lucioles

Dans le panneau de forme, cochez et réglez les options de **Dynamique de forme** et de **Diffusion** de votre étoile de manière à créer ici aussi une sorte d'aérographe. Une fois vos options réglées, ajoutez par petites touches des étoiles autour des libellules sur votre nouveau calque.



20 ____ Réglez l'outil **Pinceau mélangeur**
Dupliquez le calque que vous avez créé à l'étape 9. Sélectionnez l'outil **Pinceau mélangeur** puis réglez ses options comme suit : **Humidité : 5%**, **Charge : 12%**, **Mélange de couleur de contour 18%**, **Flux 22%** et cochez l'option : **Echantill. Tout** pour récupérer les pixels sur tous les calques.

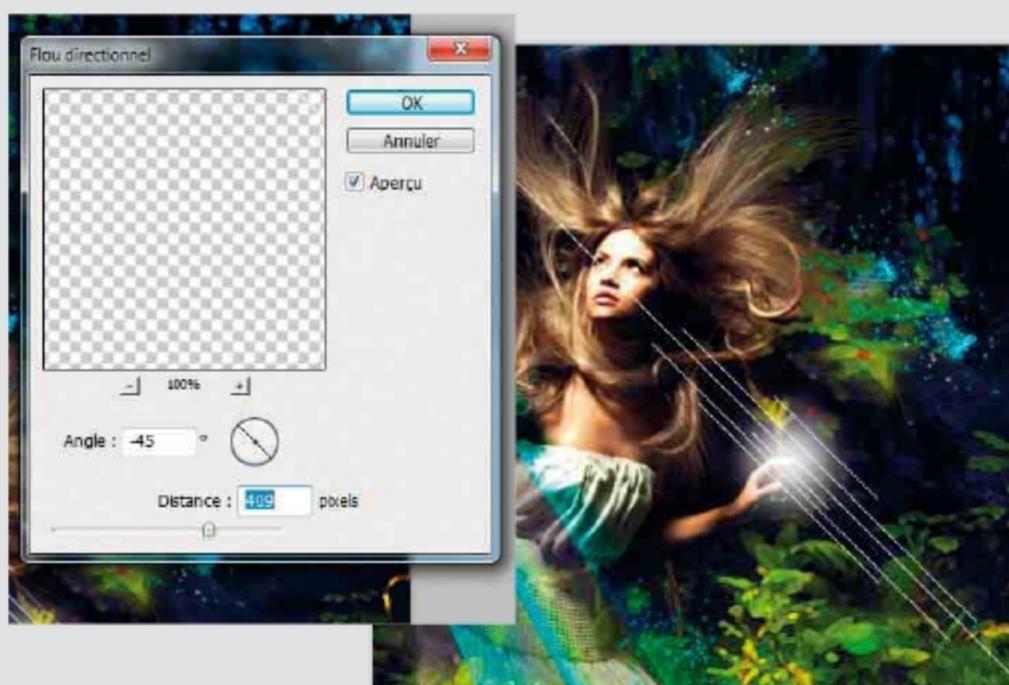


22 ____ Dessinez un cercle

Créez un nouveau calque puis sélectionnez l'outil **Ellipse de sélection**. En haut de *Photoshop*, réglez le **Contour progressif** de cette ellipse sur **50 pixels**. Choisissez la couleur blanche en couleur de premier plan, dessinez un cercle puis remplissez-le avec votre couleur blanche.



21 ____ Étalez les pixels
Avec cet outil, commencez par travailler sur la chevelure de la jeune femme. N'hésitez pas à changer la taille de votre pinceau. Pour cela, faites un **clic droit** sur votre document puis réglez l'**Épaisseur** de l'outil. Ajoutez des effets de traînées sur certaines des libellules en utilisant le même outil.



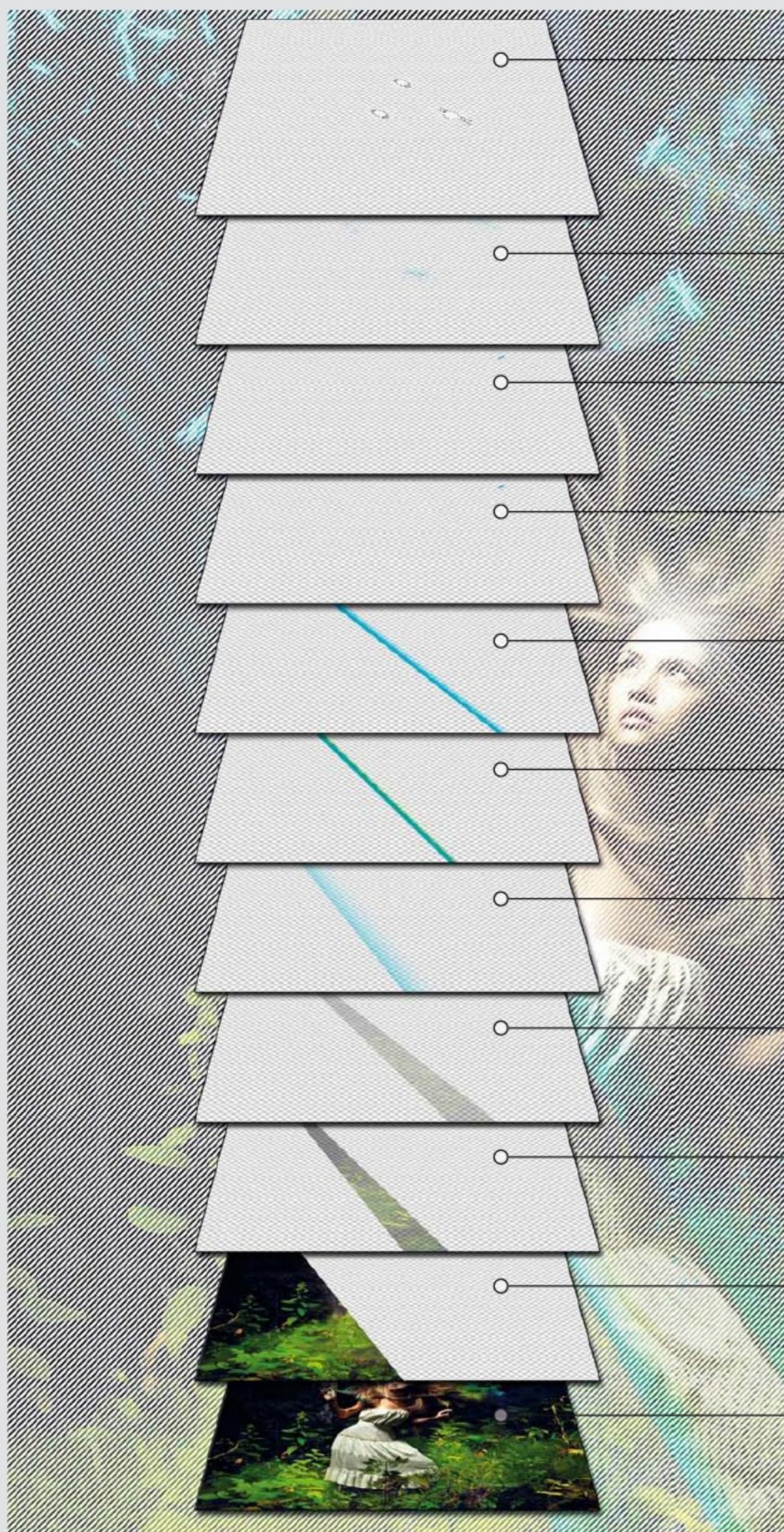
23 ____ Ajoutez des touches de lumière

Sélectionnez l'outil **Trait** avec une épaisseur de **3 pixels** puis, en maintenant la touche **Maj** enfoncée, dessinez des traits avec une inclinaison de **-45°** au-dessus de votre cercle. Une fois vos traits dessinés, choisissez **Filtre > Atténuation > Flou directionnel** puis réglez votre filtre sur **-45°**.



24 ____ Finalisez votre composition

Vous pouvez laisser votre composition telle quelle. Nous avons préféré finaliser notre travail en déstructurant l'image. Pour cela, nous avons réuni tous nos calques dans un dossier que nous avons dupliqué plusieurs fois. Nous avons ensuite redimensionné les copies, puis nous avons ajouté des masques de fusion.

**Calque « lumières »**

Il s'agit du calque sur lequel vous avez dessiné un cercle et des traits pour ensuite y appliquer un Flou directionnel

Calque « Étoiles »

sur lequel vous avez utilisé l'outil Pinceau avec une Dynamique de forme et une Diffusion

Calque « Libellules »

sur lequel vous avez utilisé l'outil Pinceau et votre forme prédéfinie avec une Dynamique de forme et une Diffusion

Calque « Libellules floues »

Il s'agit d'une copie du calque « libellules » sur lequel vous avez appliqué un Flou gaussien.

Calque « Dégradé de bleu 03 »

en mode Incrustation avec son Masque de fusion

Calque « Dégradé de bleu 02 »

en mode Incrustation avec son Masque de fusion

Calque « Dégradé de bleu 0 »

en mode Incrustation avec son Masque de fusion

Calque « Fond retouché 03 »

réglé à 40% d'Opacité et son masque de fusion : il s'agit d'une copie d'une calque fond retouché

Calque « Fond retouché 02 »

réglé à 70% d'Opacité et son masque de fusion : il s'agit d'une copie d'une calque fond retouché

Calque « Fond retouché 01 »

et son masque de fusion : il s'agit d'une copie d'une calque fond sur lequel vous avez utilisé l'outil Correcteur pour effacer une partie de la jeune femme

Calque « Fond »

sur lequel vous avez appliqué le filtre Barbouillage



Offre d'abonnement



Votre cadeau!
Recevez ce superbe étui téléphone avec antibactérien SteriTouch pour Apple iPhone 3G en vous abonnant à Computer arts !



Offre spéciale

Souscrivez un abonnement à *Computer arts* (11 numéros – 86,90 €)

PLUS un superbe étui pour Apple iPhone pour **56€** seulement !

au lieu de 103.85 €

Offre valable jusqu'au 31/05/2012

Abonnez-vous sur le Web

www.mesmagazinesfavoris.fr

Abonnement à l'étranger

Pour l'étranger, nous consulter au 00 33 1 44 84 05 50

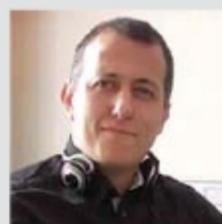
abomer7@dipinfo.fr



Rendu par passes via l'Hypershade

Découvrez comment les nouvelles fonctionnalités de *Maya 2012* permettent de calculer vos passes de rendu plus rapidement.

Le rendu par passes est une technique qui est aujourd'hui véritablement incontournable dans les productions modernes en images de synthèse. Un moteur de rendu 3D se charge de calculer un ensemble de données relatives à l'éclairage, aux reflets spéculaires, aux réflexions ou encore aux ombres, pour ensuite les mélanger en une seule et même image composite. Le rendu par passes permet de déporter cette dernière action dans un autre logiciel, pour avoir la mainmise sur ce mélange et ainsi y apporter des corrections si besoin. La rapidité avec laquelle il est possible de ressortir ces passes de rendu est extrêmement importante. C'est la raison pour laquelle *Maya 2012* propose une nouvelle méthode de configuration des passes, permettant leur création d'un simple clic via l'Hypershade. Vous allez ici, à partir d'une scène contenant une androïde, extraire plusieurs types de passes pour les composer dans *Photoshop*. Pour plus de simplicité, vous vous baserez ici sur une image fixe, mais le principe reste strictement le même pour une animation, via par exemple un logiciel de compositing tel que *After Effects*, *Nuke*, ou encore *Fusion*.



François Grassard
 ■ Graphiste, formateur et développeur, François Grassard travaille depuis plus de 15 ans sur de nombreux logiciels 2D et 3D. Il est également auteur de plusieurs DVD de formation pour le site formacd.com, www.coyhot.com, coyhot.blogspot.com

Temps requis
 2 heures

Sujets traités

- Gestion des passes dans *Maya* via l'Hypershade
- Configuration des paramètres de rendu par passes
- Compositing des différentes passes dans *Photoshop*

Sur le Web

Les fichiers nécessaires à la réalisation de cette étape se trouvent sur le Web : telechargement.computer-arts.fr

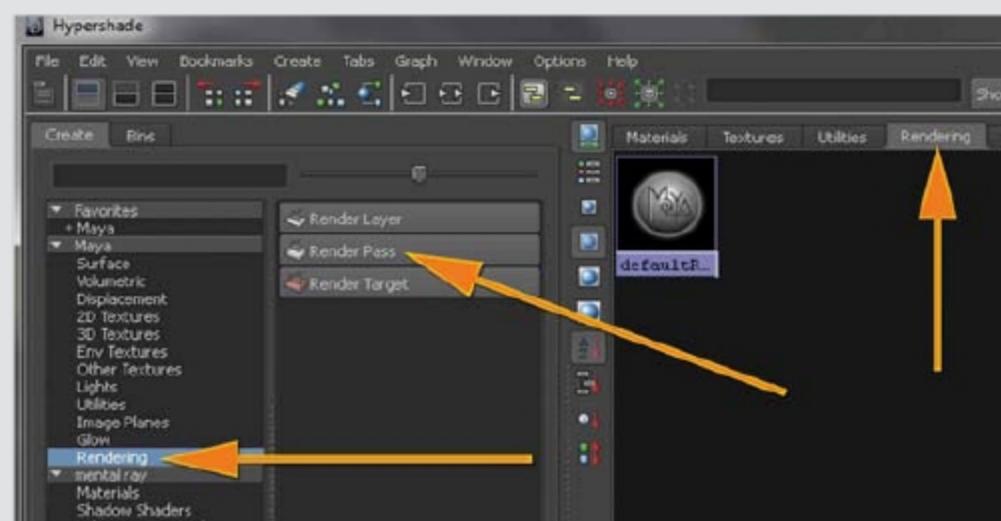
Étape 1 : Mise en place des passes

Choisissez via l'Hypershade les passes à calculer et configurez leur type de rendu.



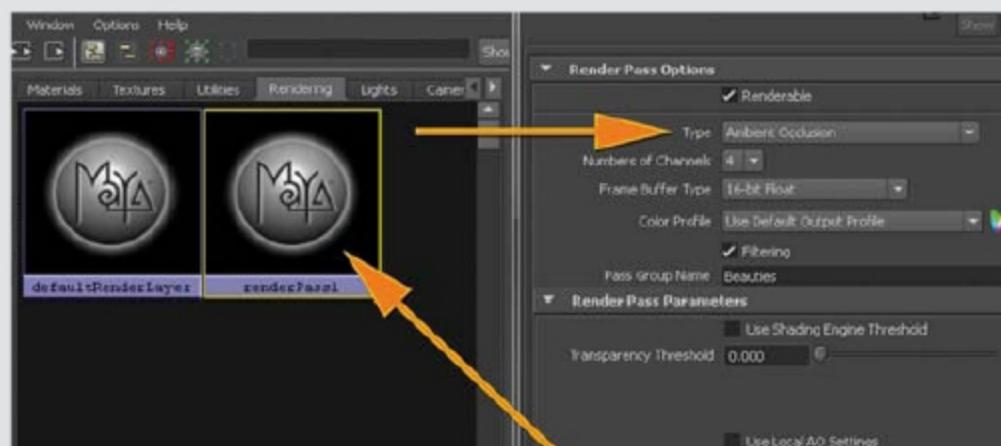
01 — Chargement de la scène de base

Copiez sur votre disque dur le dossier **Maya_Robot** fourni sur le Web, et allez dans le menu **File > Set Project** pour indiquer à *Maya* où se trouve votre projet. Toujours dans le menu **File**, choisissez **Open Scene** et chargez la scène **Robot_Base.mb**. Cette scène est prête à être rendue et est éclairée par une image HDR.



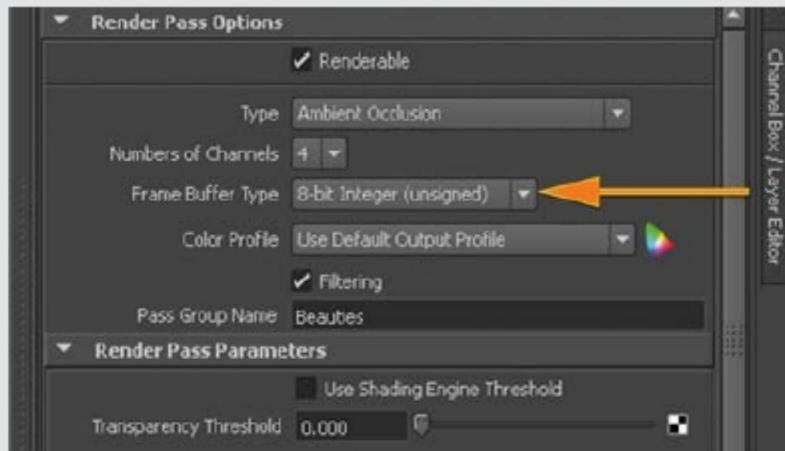
02 — Création de la première passe de rendu

Rendez-vous dans le menu **Window > Rendering Editors > HyperShade**. À droite de cette fenêtre flottante, cliquez sur l'onglet **Rendering**. Dans la partie gauche, représentant une liste de catégories, cliquez dans la section **Maya** sur **Rendering**. Cliquez ensuite, juste à côté, sur **Render Pass** pour générer une nouvelle passe.



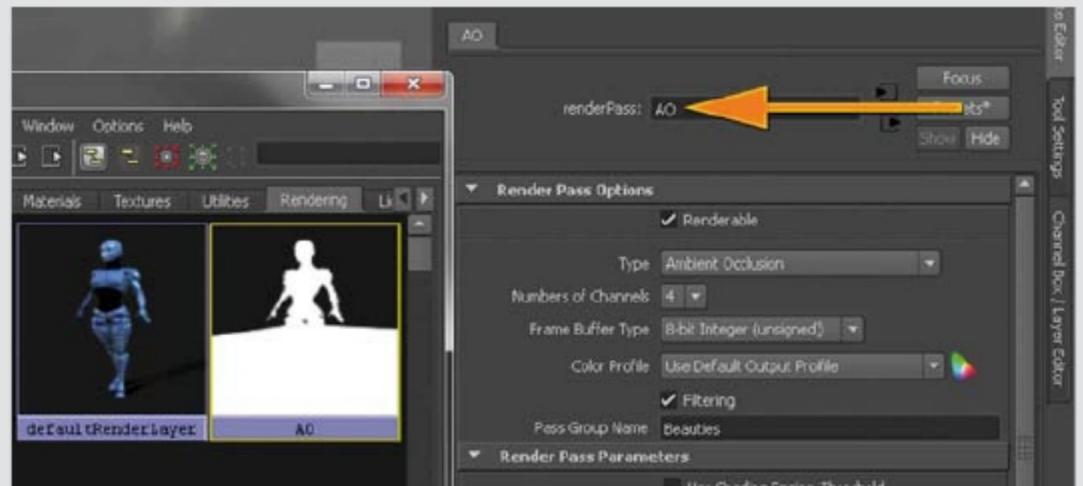
03 — Configuration de la passe de rendu

Dans l'onglet **Rendering**, un nouvel icône apparaît : **renderPass1**. Double-cliquez sur celui-ci pour faire apparaître ses paramètres dans l'**Attribute Editor**, à droite. Cliquez sur le menu déroulant jouxtant **Type** afin de choisir **Ambient Occlusion**. Vous choisissez par ce biais le type de passe que vous souhaitez calculer.



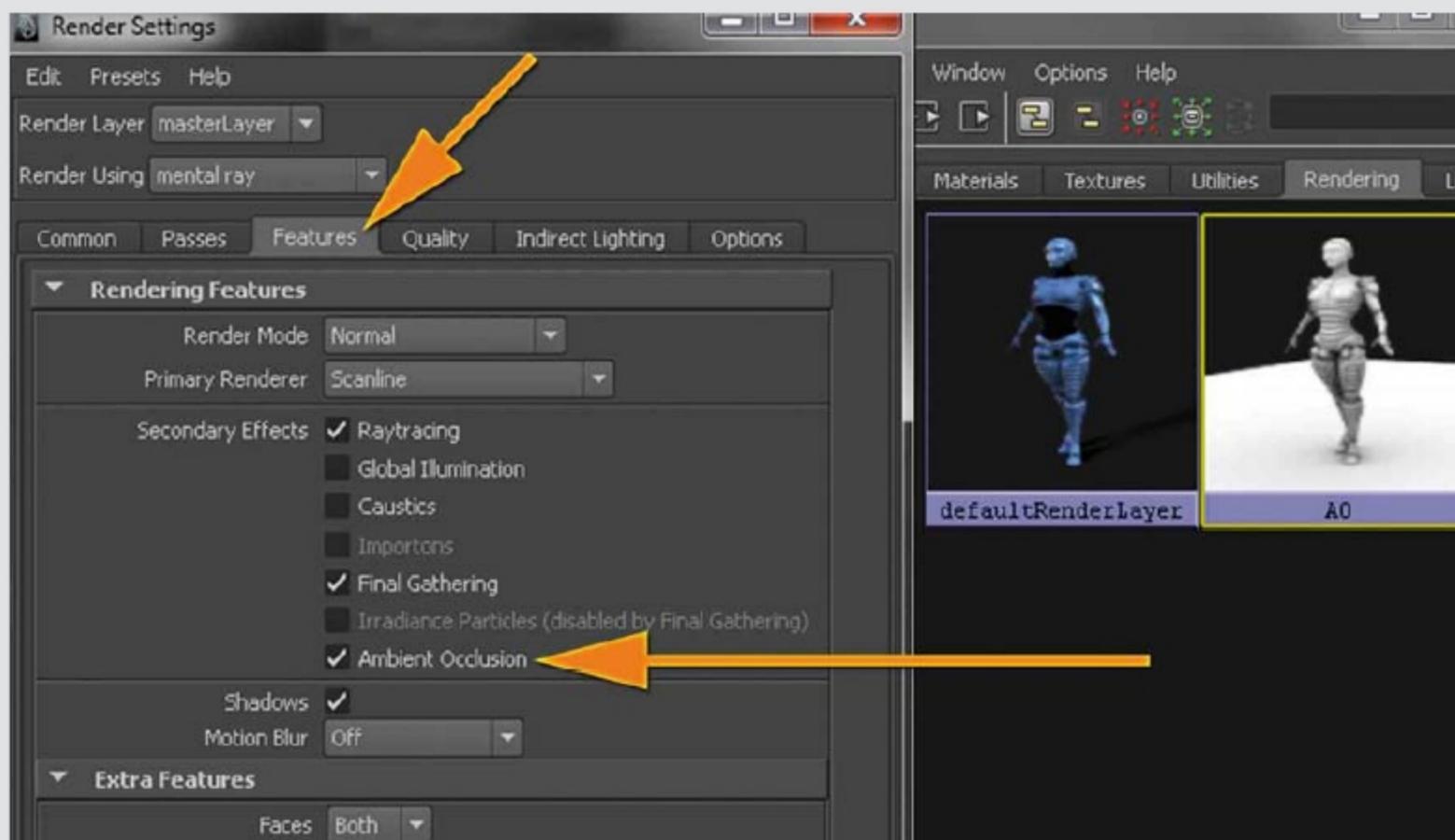
04 _____ Changement de la profondeur de bits

Afin de réduire la taille du fichier qui découlera de ce calcul de passe, cliquez sur **Frame Buffer Type** pour la passer en **8-bit Integer (unsigned)**. Ainsi, la passe d'**Ambient Occlusion**, qui ne s'étant que sur des niveaux de gris, ne le fera que sur **256 tons** entre le noir et le blanc, plutôt que sur plusieurs millions.



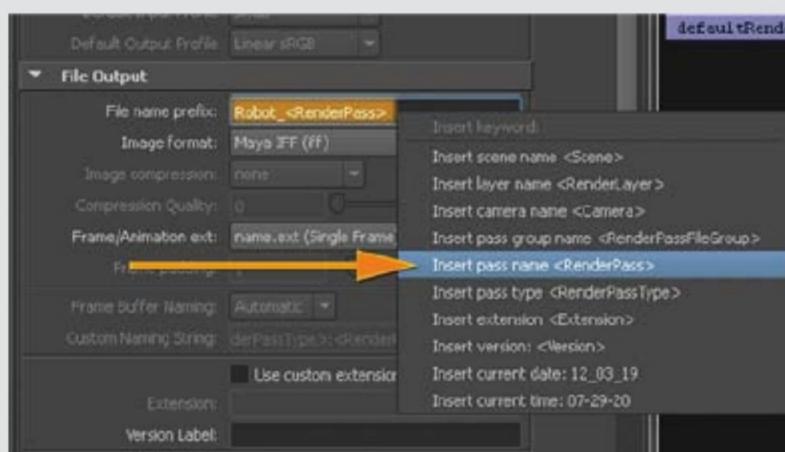
05 _____ Configuration du type de copie de l'outil réseau

Juste au-dessus du **Frame Buffer Type**, on trouve le nombre de couches ; il est sur le chiffre **4** par défaut. Cela signifie que les couches **Rouge, Vert, Bleu** et **Alpha** seront enregistrées. Dans le cas de l'**Ambient Occlusion**, laissez cette valeur à **4**, puis renommez **renderPass1** en **AO** avant de lancer un rendu.



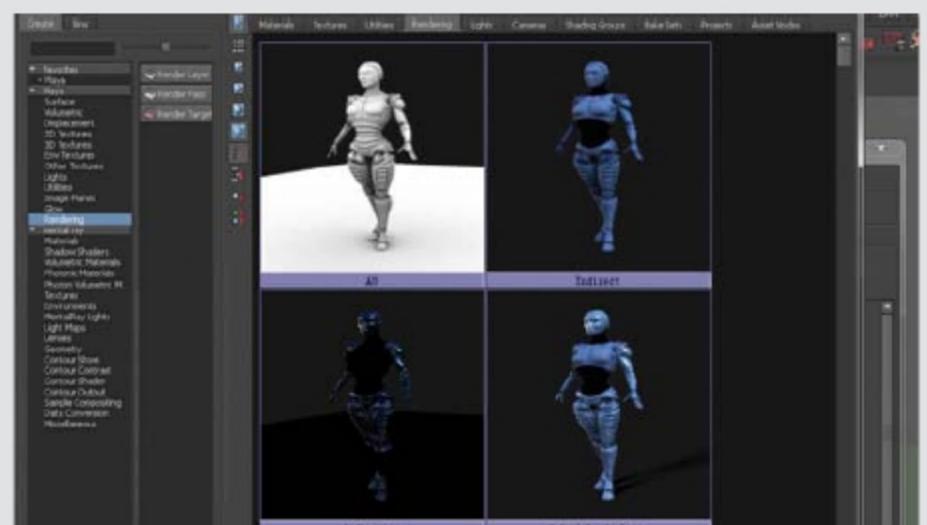
06 _____ Activation de l'Ambient Occlusion

On remarque que le rendu de passe **AO**, dont on peut voir la vignette dans l'onglet **Rendering** de l'**Hypershade**, est complètement blanc. Cela est dû au fait que l'**Ambient Occlusion** n'est pas activée par défaut. Rendez-vous dans le menu **Window > Rendering Editors > Render Settings** puis, dans l'onglet **Features**, cochez la case **Ambient Occlusion**.



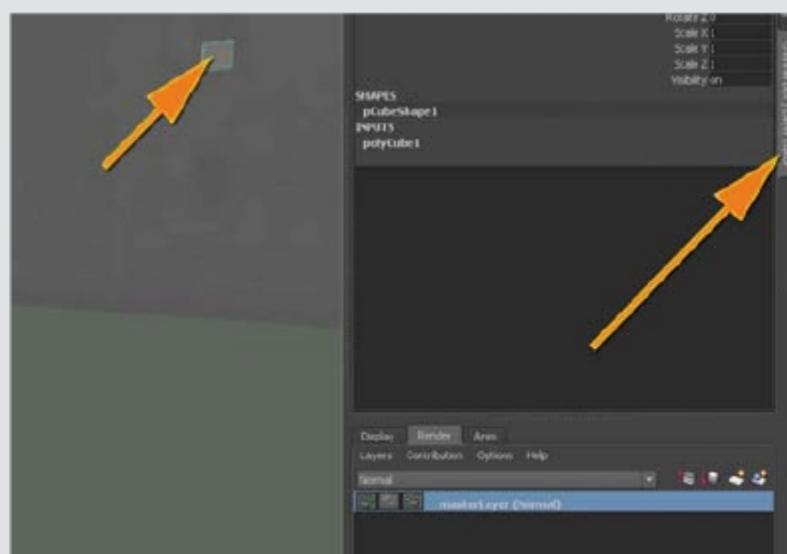
07 _____ Nomenclature des fichiers en fonction des passes

Tant que la fenêtre des **Render Settings** est ouverte, rendez-vous dans l'onglet **Common**. Dans la section **File Output**, entrez **Robot_** dans le champ **File name prefix**. Cliquez ensuite sur ce même champ avec le bouton droit de la souris pour choisir **Insert pass name (RenderPass)**. Vous obtiendrez ainsi **Robot_<RenderPass>**.



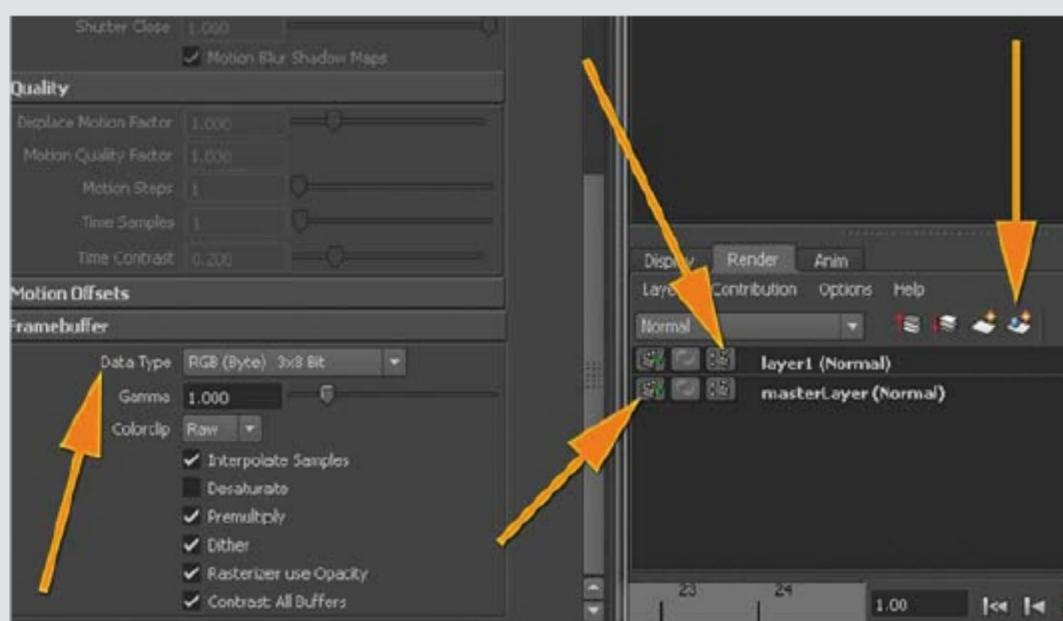
08 _____ Génération des passes supplémentaires

Comme précédemment, créez via l'**Hypershade** de nouvelles passes dont le **Frame Buffer Type** sera toujours réglé en **8-bit Integer (unsigned)** et le **Number of Channels** sera de **4**. Leur type seront **Indirect** et **Reflection**. Donnez à chaque passe le même nom que son type. La seule passe indisponible est celle d'arrière-plan.



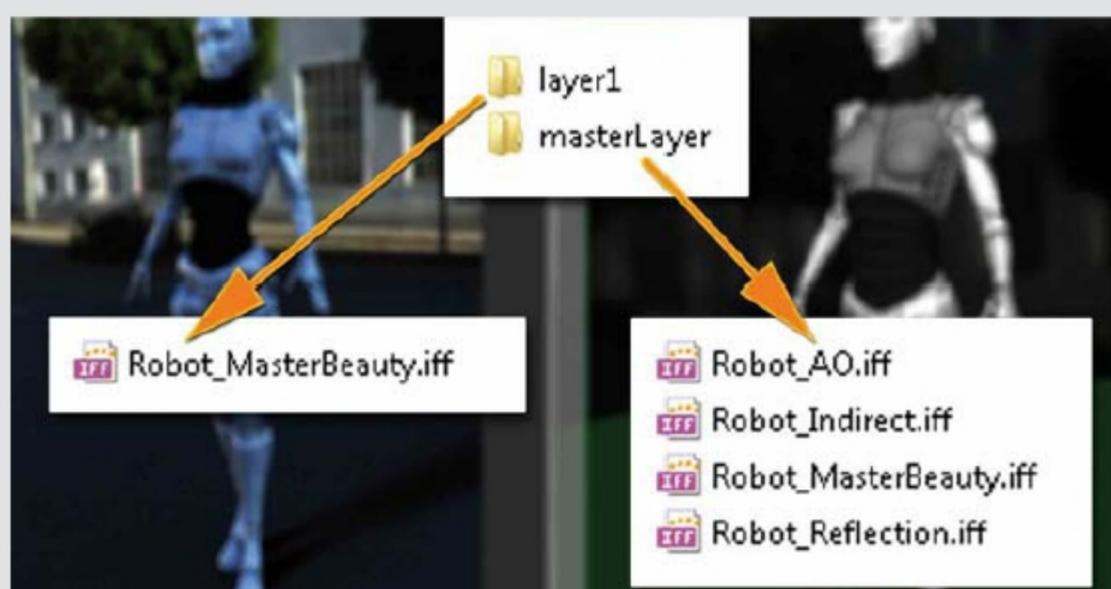
09 _____ Préparation de la passe d'arrière-plan

Pour générer la passe d'arrière-plan, ajoutez un simple cube à votre scène, en prenant soin de le placer très loin du champ de la caméra ; il ne doit pas être vu. **Mental Ray** ne pouvant rendre une passe vide, sa seule utilité est de pouvoir valider le rendu de cette passe. Sélectionnez-le et rendez-vous dans l'onglet **Layer Editor**.



10 _____ Arrière-plan via un nouveau calque de rendu

Cliquez sur l'icône contenant une boule bleue afin de créer un nouveau calque de rendu, contenant uniquement le cube. Réactivez au passage **masterLayer**, puis cliquez sur le petit clap du **layer1**. Dans l'onglet **Quality**, dépliez la section **Frame Buffer** et passez le **Data Type** en **RGB(Byte) 3x8 Bit**, pour ne pas enregistrer la couche **Alpha**.

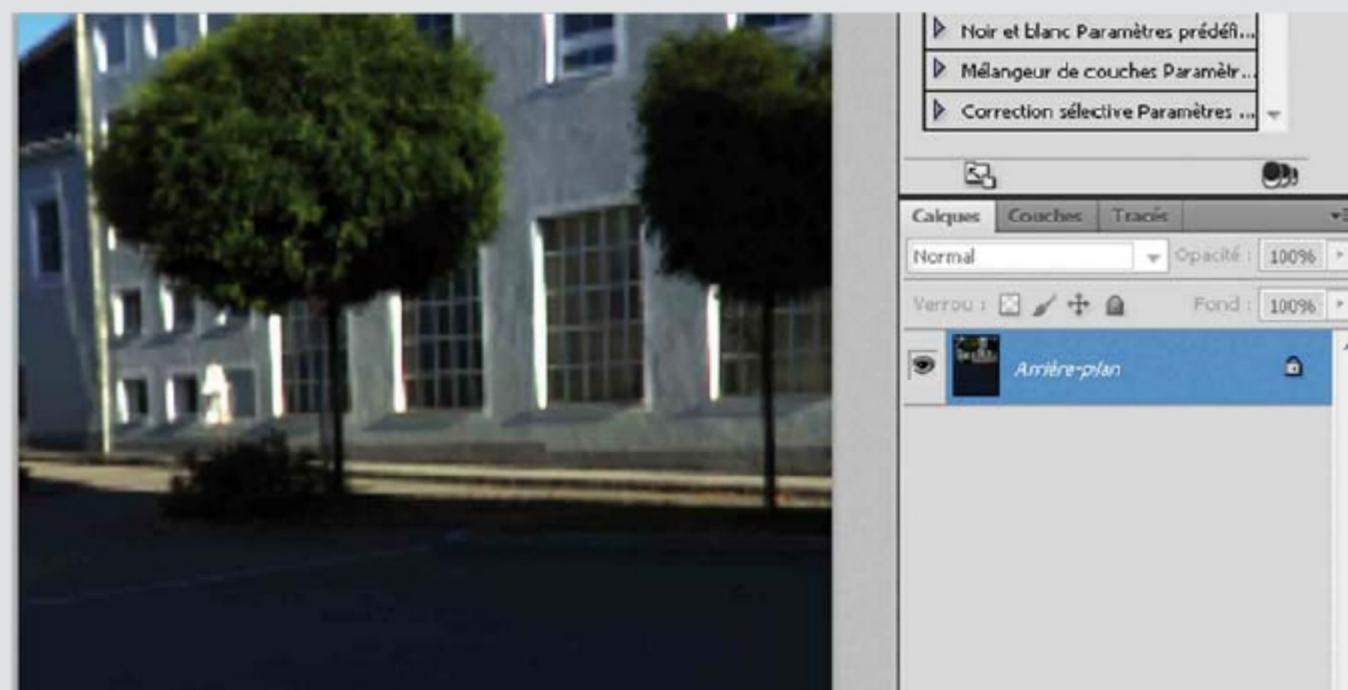


11 _____ Lancement du rendu final

Avant de lancer le rendu de toutes ces passes, il convient de faire un peu de ménage. Rendez-vous, dans votre projet *Maya*, dans le dossier **images\tmp** et supprimez tout fichier ou dossier en présence. Lancez ensuite le rendu pour obtenir deux dossiers correspondants à chaque calque de rendu, **masterLayer** contenant toutes les passes.

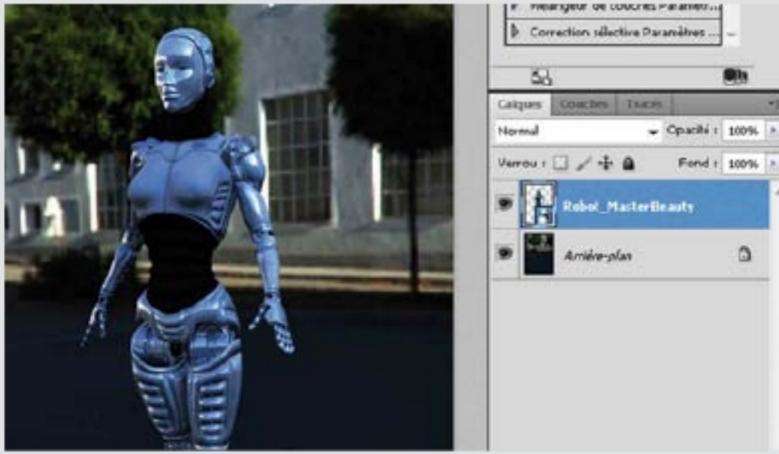
Étape 2 : Compositing des différentes passes dans Photoshop

Assemblez vos différentes passes en une seule et même image



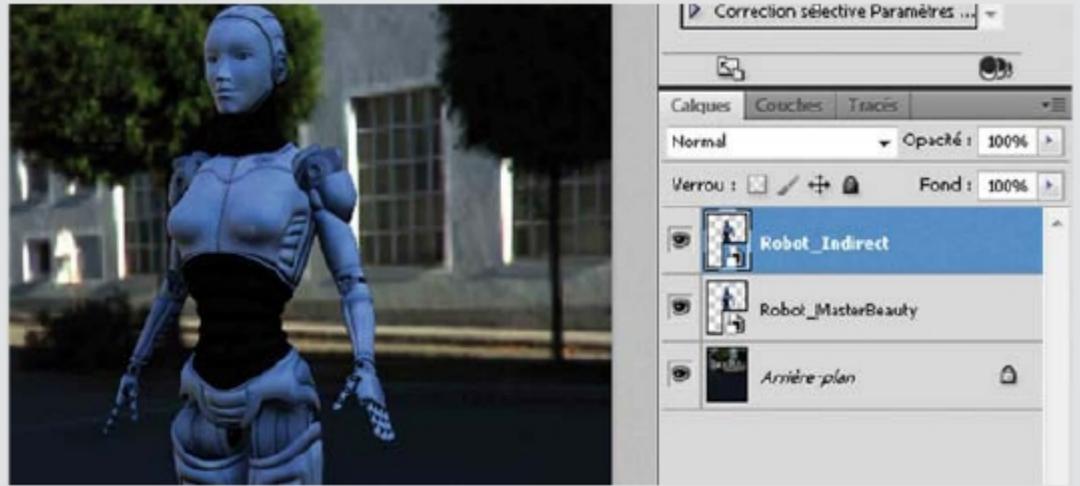
01 _____ Chargement de l'arrière-plan dans Photoshop

Ouvrez *Photoshop* et rendez-vous en parallèle dans le dossier **images\tmp** de votre projet *Maya*. Commencez par ouvrir le fichier **Robot_MasterBeauty.iff** se trouvant dans le dossier **layer1** et contenant uniquement l'arrière-plan. Pour gagner du temps, vous pouvez trouver ces images déjà rendues sur le site Web, dans le dossier **Sources_Photoshop**.



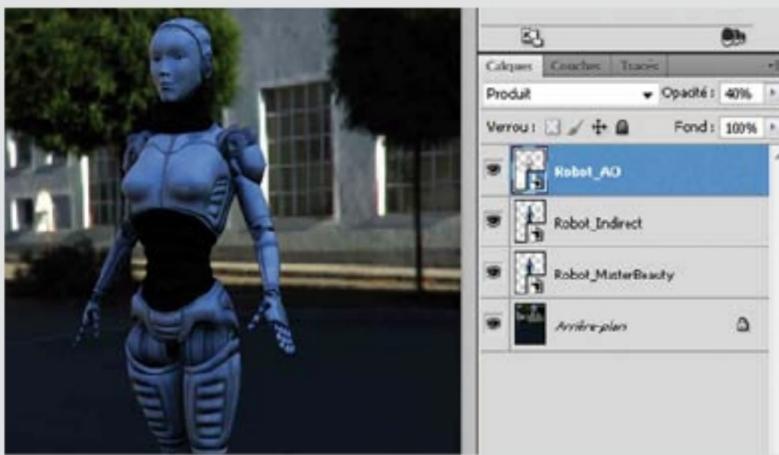
02 — Ajout du rendu tout entier sans l'arrière-plan

Allez dans le menu **Fichier > Importer** pour ajouter au-dessus de la pile le fichier **Robot_MasterBeauty.iff**, du dossier **masterLayer** cette fois-ci. Celui-ci contient le robot tout entier, mais seule son ombre nous intéresse. Avoir utilisé un matériau **Use Background** pour le sol dans *Maya* rend difficile le calcul des ombres seules.



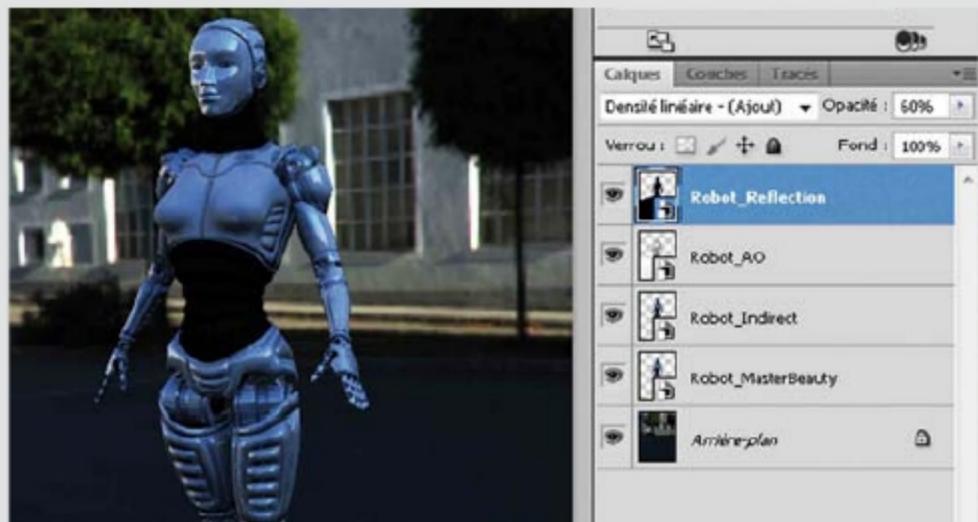
03 — Ajout de la passe d'illumination indirecte

À nouveau via le menu **Fichier > Importer**, ajoutez au-dessus de la pile de calques le fichier **Robot_Indirect.iff**. Il se peut, lors de l'importation, que cette passe ne se place pas exactement au-dessus du robot. La croix qui surplombe ce calque, ainsi que la magnétisation de celui-ci, vous aideront à le recaler correctement.



04 — Ajout de la passe d'Ambient Occlusion

Toujours via le menu **Fichier > Importer**, ajoutez au-dessus de la pile la passe d'**Ambient Occlusion** faisant référence au fichier **Robot_AO.iff**. Passez ce nouveau calque en mode de fusion **Produit**, puis son **Opacité** à **40%** pour ne pas trop assombrir votre modèle. Réduisez l'opacité du calque **Robot_MasterBeauty** pour réduire l'ombre au sol.



05 — Ajout des réflexions

Ajoutez pour finir au-dessus de la pile, toujours via la fonction **Importer**, le fichier **Robot_Reflection.iff**. Passez son mode de fusion en **Densité linéaire - (Ajout)**. Vous pouvez ainsi réduire si besoin l'intensité de ces réflexions, voire les dupliquer puis les flouter pour générer des halos autour des hautes lumières.



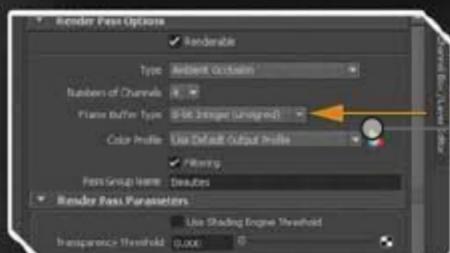
06 —

Ajustements de la lumière et des couleurs

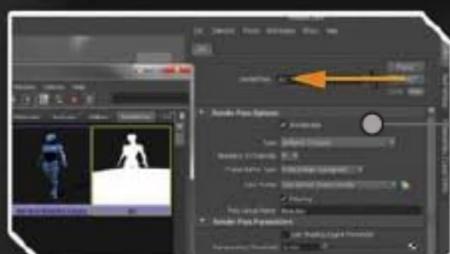
Maintenant que toutes vos passes sont correctement composées, il vous est possible de retoucher indépendamment chacune d'entre elles. Vous trouverez sur le site Web un fichier **PSD** proposant une configuration un peu plus complexe, ainsi que les références du modèle utilisé dans cet exercice, issu du site [BlenderSwap](http://BlenderSwap.com).



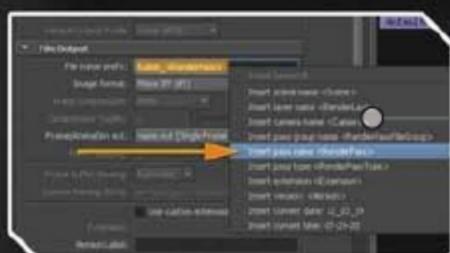
Calque 1
Création des passes via l'Hypershade



Calque 2
Réglage de la profondeur de bits et du nombre de couches



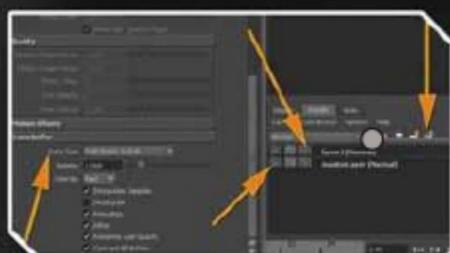
Calque 3
Configuration de la passe d'Ambient Occlusion



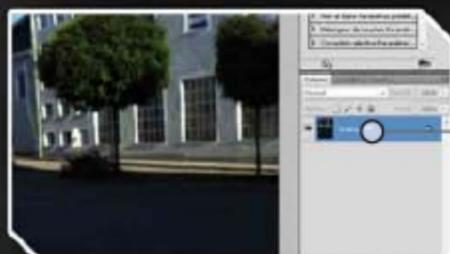
Calque 4
Nomenclature des fichiers en fonction de la passe calculée



Calque 5
Calcul des différentes passes



Calque 6
Gestion des calques de rendu afin de générer l'arrière-plan



Calque 7
Importation de l'arrière-plan dans Photoshop



Calque 8
Compositing des différentes passes dans Photoshop





Photoshop CS5

Une station d'accueil aux effets hightech

Photoshop offre une grande variété d'effets qui vous permettent de modifier l'aspect du contenu de vos calques. Que ce soit par exemple une ombre portée ou un biseau, vous pouvez combiner les styles et ainsi obtenir des effets assez étonnants.

Photoshop met à votre disposition de nombreux effets prédéfinis. Ils sont disponibles dans la palette des Styles, mais il est bien souvent préférable de créer ses propres styles. Les créations à caractère technique se prêtent bien à l'utilisation de ce type d'effets. Dans ce pas à pas, vous allez apprendre à réaliser une station d'accueil entièrement composée d'effets de calques, et à appréhender les différents paramètres de chaque style pour donner des effets de métal brossé, de bakélite ou de néon. Si vous désirez conserver les effets utilisés dans cette étape, il vous suffit de les mémoriser dans la palette des Styles et créer ainsi votre propre bibliothèque en l'enregistrant par le menu déroulant de la palette des Styles. Une petite astuce bien pratique et qui permet de pousser plus loin votre création : vous pouvez transformer votre style de calque en calque image. Il vous suffit d'effectuer un clic droit sur le nom d'un style formant l'effet et de choisir **Créer un calque** ou **des calques** si vous avez plusieurs effets à votre style. Photoshop crée automatiquement un calque par style, vous pouvez ainsi retravailler celui-ci et le modifier par des fonctions auxquelles vous n'auriez pas eu accès auparavant. Certaines phases concernant le réglage des effets de boutons étant trop fastidieuses à décrire, vous les trouverez en détail sur le Web.



Chien Jaune Studio
ChienJaune Studio est un studio de création on-line & off-line comprenant exclusivement des créatifs indépendants, tous issus de cursus différents (illustration, photographies, art contemporain, design et architecture). www.chienjaunestudio.com

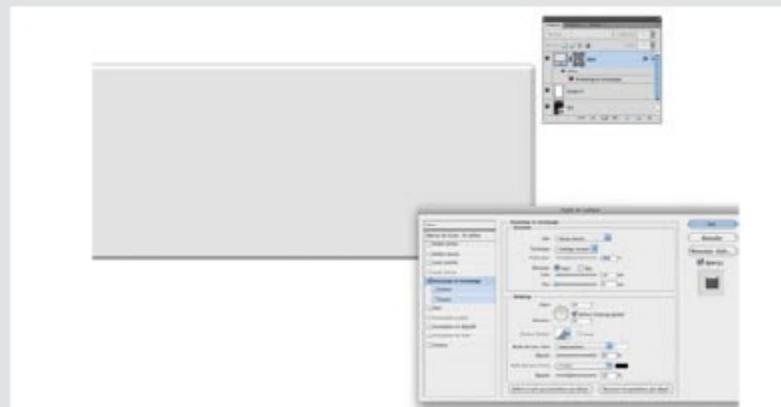
Temps requis
2 heures

Sujets traités
— Les Effets de calques
— Les filtres dynamiques

Sur le Web
Les médias (.doc et images) nécessaires à la réalisation de cette étape se trouvent sur le Web : telechargement.computer-arts.fr

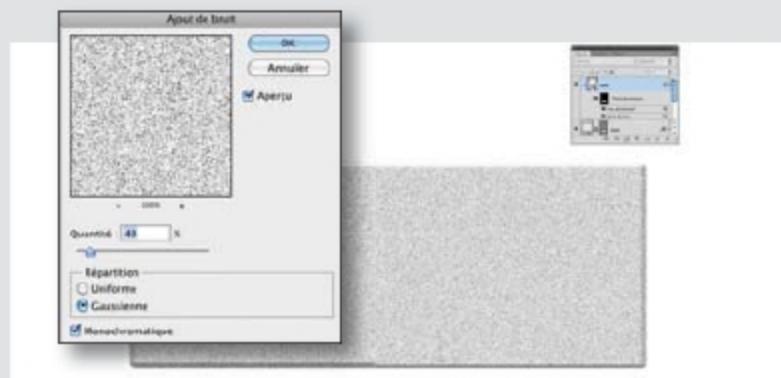
Pas à pas : Des effets, rien que des effets

Votre première tâche sera de créer vos visuels en utilisant principalement l'effet Extrusion et biseautage. Vous exporterez ensuite chaque calque pour le Web.



01 — Démarrez un nouveau projet

Créez un nouveau document **25x35 cm** en **300 dpi**. Affichez comme couleur de premier plan le gris **#e5e2e2**. Faites la base du module avec l'outil **Rectangle arrondi (U)** en mode **Calques de forme**, tracez un rectangle au **Rayon de 20 px** d'une dimension de **16x6 cm**. Nommez-le **base**. Ajoutez au calque le Style de calque **Biseautage et estampage**.



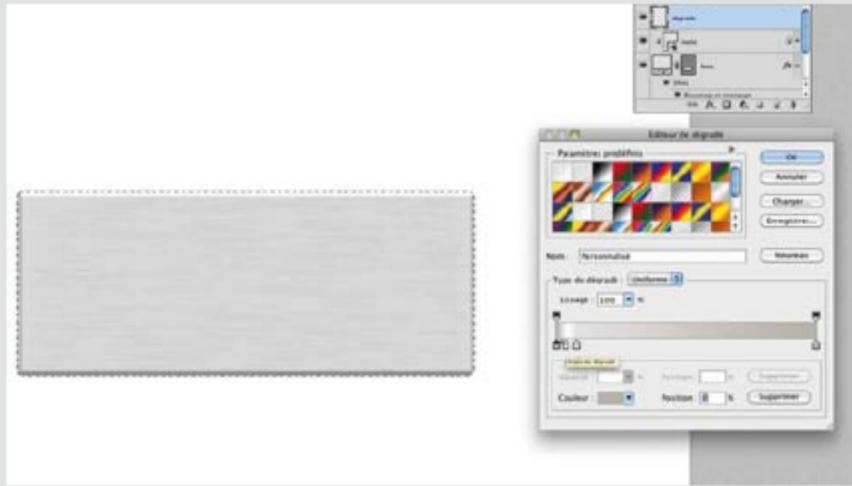
02 — Ajoutez un filtre dynamique

Récupérez la sélection du masque vectoriel par un **clic droit** sur la vignette avec la touche **Cmd/Ctrl** enfoncée. Ajoutez un nouveau calque. Remplissez la sélection de la couleur blanche. Convertissez le calque en **Objet dynamique** (**clic droit** sur celui-ci). Dans la palette des filtres, choisissez **Bruit > Ajout de bruit > Quantité : 40% > Gaussien > Monochromatique**.



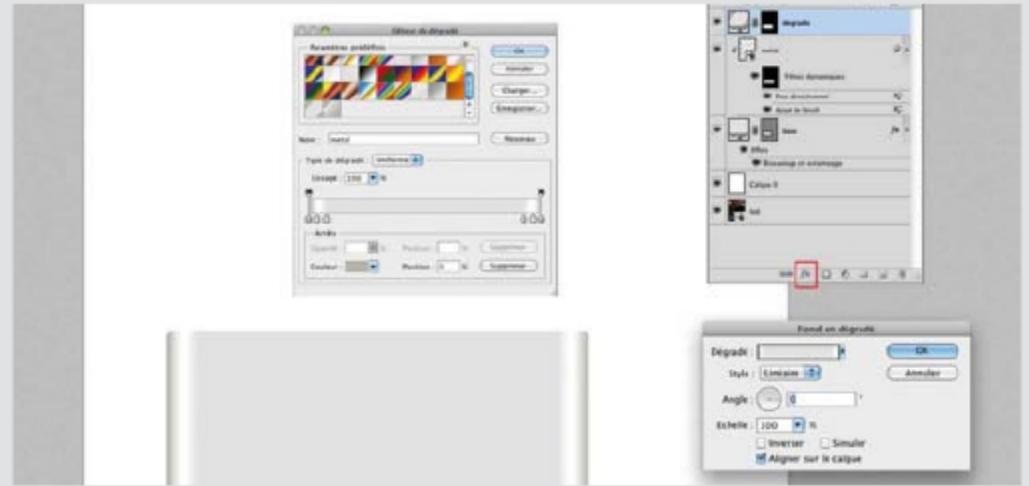
03 — Donnez un effet métal brossé

Pour donner un effet de métal à la façade, ajoutez-lui le filtre **Flou directionnel : Filtres > Atténuation > Flou directionnel**. Entrez les valeurs suivantes : **Angle : 0° > Distance 160 px**. Écrêtez ce calque avec le calque inférieur : **Calque > Créer un masque d'écrêtage**. Nommez-le **métal**.



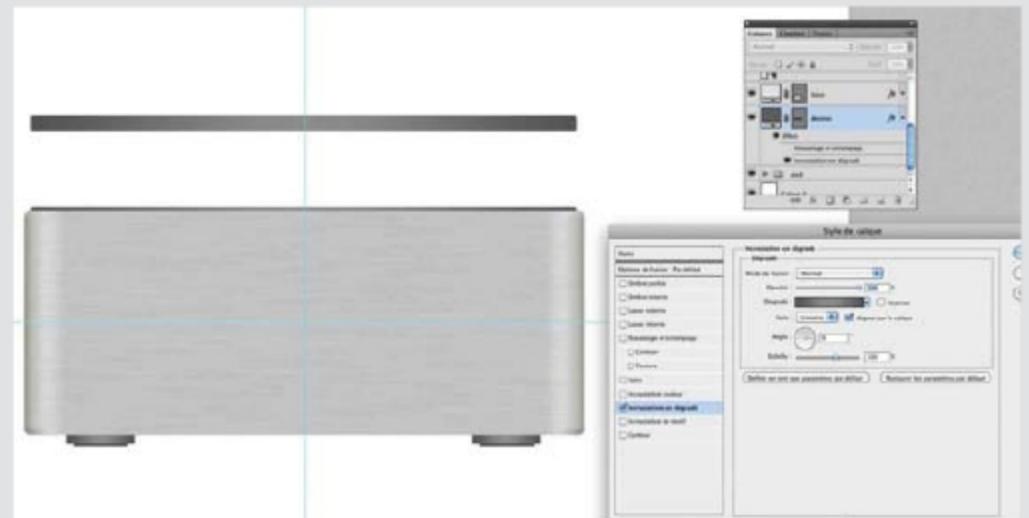
04 ____ Créez un nouveau dégradé

Récupérez la sélection de **base**. Ajoutez un nouveau calque et nommez-le **dégradé**. Sélectionnez l'outil **Dégradé**. Ouvrez le **Sélecteur de dégradé**, appliquez dans le premier curseur en position **0%** la couleur **#b6b3aa**, ajoutez un second curseur en position **4%** et appliquez la couleur **#ffffff**, puis un troisième, en position **8%**, avec la couleur **#e5e2e2**.



05 ____ Donnez de la lumière

Ajoutez à l'autre bout du dégradé les mêmes curseurs, espacés de la même façon. Vous obtenez deux éclats de lumière. Nommez le dégradé **métal**, cliquez sur **Nouveau** pour le mémoriser. À partir de la palette de calque, ajoutez un calque de remplissage **Dégradé**. Dans la palette flottante, appliquez le dégradé **métal** et donnez-lui un **Angle** de **0°**. Passez le calque en **Mode Produit** à **80%** d'**Opacité**.

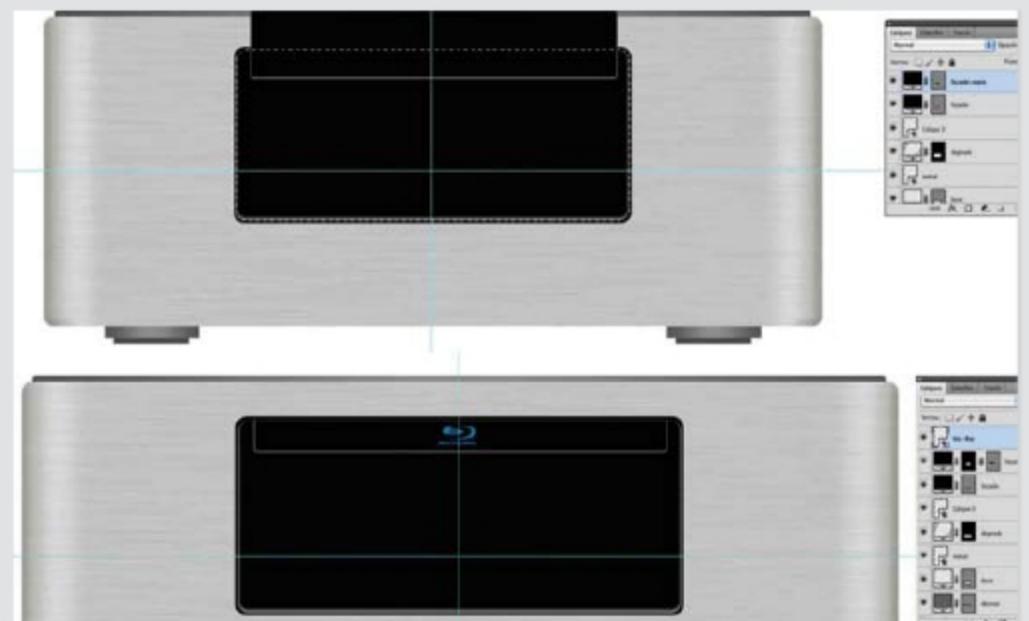
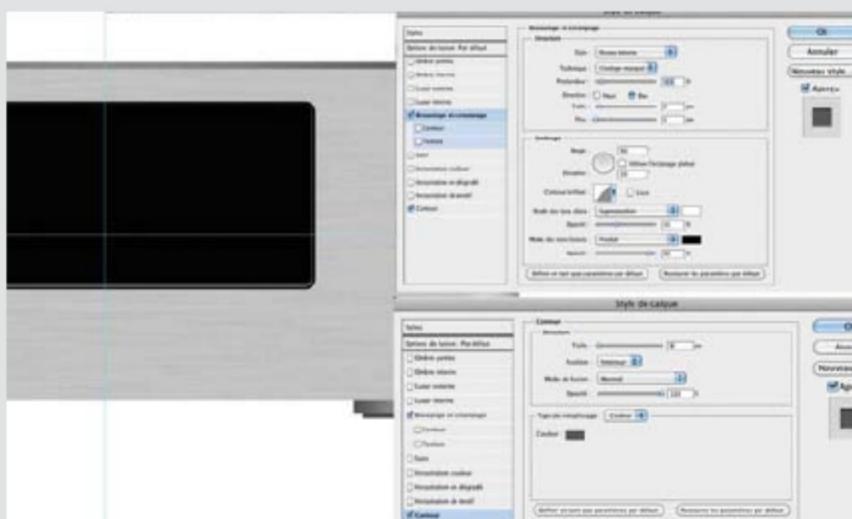


06 ____ Ajoutez les pieds

Ajoutez un calque **pied** au-dessus de **base**, tracez un rectangle. Appliquez un effet de calque **Incrustation de dégradé** avec le dégradé : **#565555 - #8f8e8c - #565555** et un angle de **0°**. Dupliquez le calque, passez-le dessous et appliquez un effet **Incrustation de couleur** **4#b4a4a**. Réduisez le rectangle. Dupliquez les deux calques pour le second pied.

07 ____ Finalisez le bloc central

Tracez un nouveau rectangle vectoriel pour le dessus du bloc avec un arrondi de **7 px**. Appliquez le même effet de calque **Incrustation de dégradé** que pour les pieds. Pour une plus grande facilité dans le positionnement des éléments de façade, tirez des règles pour marquer le centre du bloc.

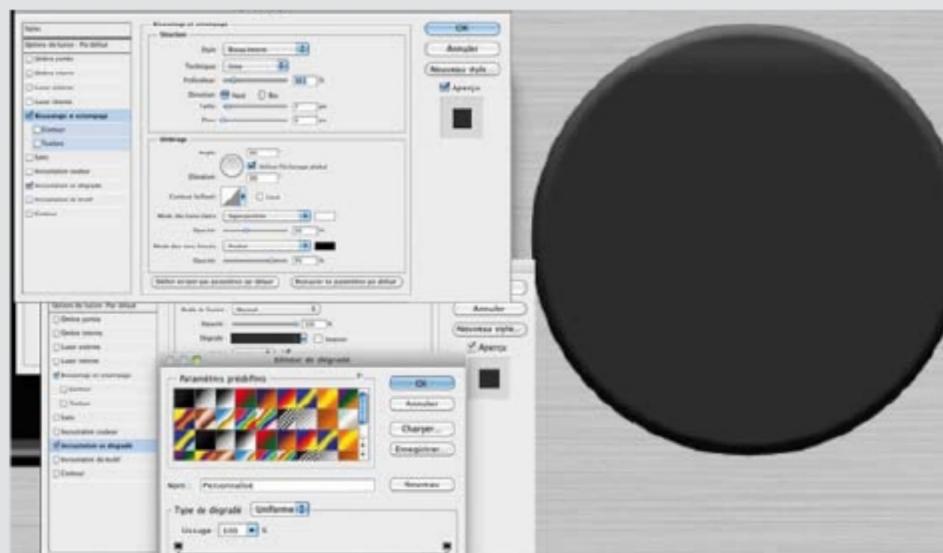


08 ____ Créez l'écran

Au-dessus de **dégradé**, tracez un nouveau rectangle arrondi noir de **20 px** de rayon. Ajoutez-lui un effet de calque **Biseautage et estampage**, ainsi qu'un effet **Contour** de couleur **#575858**. Nommez le calque **façade**. Récupérez sa sélection, dilatez-la de **5 px** : **Sélection > Modifier > Dilater**. Créez un nouveau calque au-dessous, remplissez-le de noir.

09 ____ Ajoutez le lecteur Blu-Ray

Dupliquez **façade**. Redimensionnez le rectangle vectoriel à l'aide de la flèche noire. Récupérez la sélection de **façade** par un **Cmd/Ctrl+clic** sur le masque vectoriel. Intervertissez la sélection. Ajoutez un masque de fusion à **façade copie**. Réajustez les effets si besoin. Importez le logo « Blu-ray » et placez-le au centre.



10 ____ Élaboration du bouton

À droite de la façade, tracez un cercle noir. Ajoutez-lui un effet de **Biseautage et estampage** : **Style** : **Biseau Interne** > **Profondeur** : **160%** > **Angle** **90°** > **Élévation** **30** > **Tons clairs** : **36% d'Opacité**, une **Incrustation en dégradé** avec comme couleurs **#2d2d2d - 3c3c3d - 2d2d2d**. Tirez des règles pour marquer le centre du cercle.



11 ____ Finalisez la structure du bouton

Sur un deuxième calque, tracez un cercle blanc avec un effet de **Lueur externe** de couleur **#525151** et une **Incrustation couleur** de **#303030**. Tracez un troisième cercle (**#242424**) avec **Incrustation de dégradé**, et un dernier (**#1d1c1c**) avec pour effet un **Biseautage et estampage** de **60%** de **Profondeur** et de **160 px** de **Taille**, et un **Contour extérieur** de **4 px**.



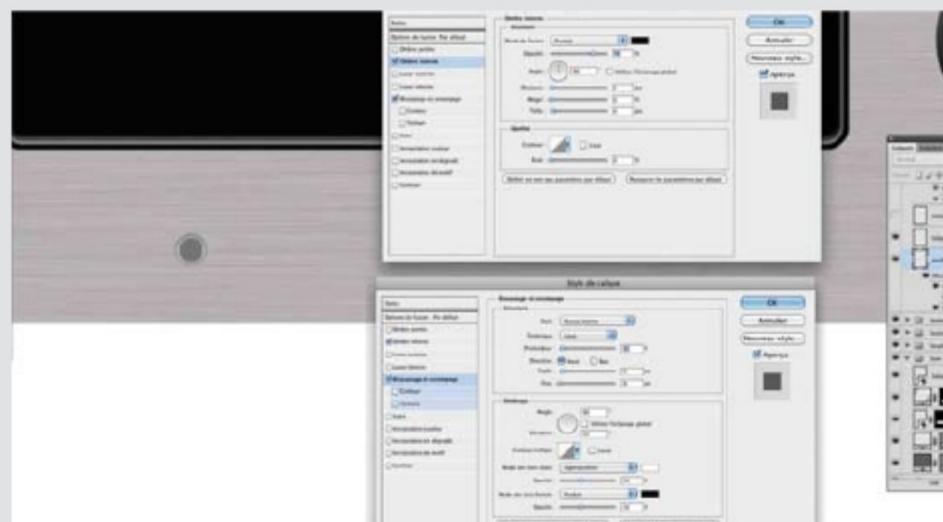
12 ____ Mettez les indications

Sélectionnez l'outil **Polygone**, attribuez-lui trois côtés. Choisissez la couleur **#b3b1b1** en premier plan. Tracez les différents triangles pour signifier les réglages du bouton. Finalisez-les de la même manière avec l'outil **Trait** d'une épaisseur de **3 px**. Utilisez l'outil **Texte** pour taper **Menu**. Rassemblez les calques de la structure du bouton dans un groupe. Dupliquez-le.



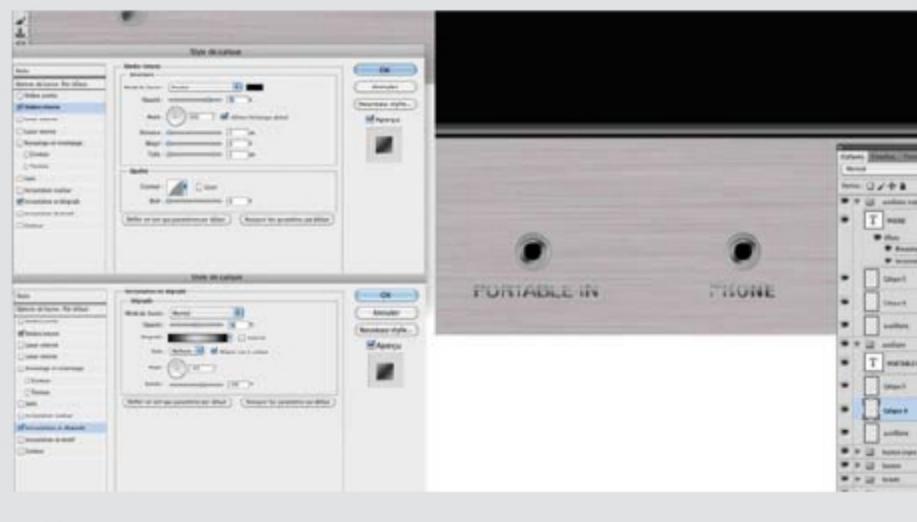
13 ____ Convertissez en Objet dynamique

Sélectionnez tous les calques du groupe **bouton copie** dans le menu déroulant de la fenêtre des calques, et fusionnez-les. Transformez le calque en **Objet dynamique**. Réduisez le bouton et positionnez-le à gauche. Ajoutez-lui un calque de réglage **Courbes** pour l'éclaircir. Tapez le texte. Donnez-lui un effet de **Biseautage**.



14 ____ Ajoutez les entrées auxiliaires

Sur un nouveau calque, remplissez un cercle de **#cfcccc**. Donnez-lui les effets **Ombre interne** de **2 px** en **Distance** et **4px** en **Taille**, **Biseautage** de **50%** de **Profondeur**, **90°** pour l'**Angle** et **38% d'Opacité** pour les tons clairs et foncés. Ajoutez un cercle plus petit sur un calque supérieur, de couleur **#777777**.



15 ____ Ajoutez le texte pour les entrées

Ajoutez-lui une **Ombre interne** et une **Incrustation en dégradé**. Ajoutez un calque et tracez un cercle noir plus petit. Dupliquez le calque texte du bouton précédent. Placez-le sous la prise, modifiez le texte. Sélectionnez tous les calques pour en faire un groupe, dupliquez-le, positionnez la seconde prise et modifiez le texte.



16 ____ Créez la prise USB

Tracez un rectangle (#b9b5b5) sur un nouveau calque. Ajoutez une **Ombre interne** et un **Biseautage**. Tracez sur un calque un second rectangle plus petit, ajoutez une **Ombre portée**, une **Incrustation de dégradé** (#7e7f7f - #d5d1d1 - #7e7f7f) et un **Contour** en #505151 de 1 px. Tracez un rectangle plus petit (#323030). Donnez-lui un **Contour** de 1 px (#535454). Tracez un dernier rectangle avec **Lumière interne**, **Incrustation en dégradé** et **Contour**.



17 ____ Ajoutez les LED

Placez le texte sur différents calques. Choisissez la couleur #0bacf2. Sélectionnez tous les calques, puis faites **Nouveau groupe d'après les calques**. Ajoutez sur le premier calque un effet de **Lueur externe**, de couleur #0bacf2, d'une taille de 9 px, et **Grossi** de 5%. Copiez l'effet, sélectionnez tous les autres calques, collez l'effet.



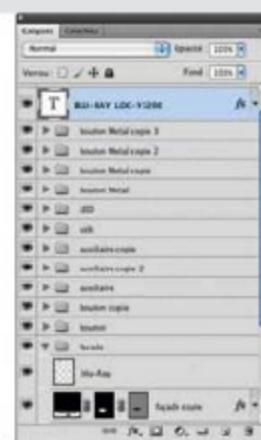
18 ____ Donnez de la lumière

Créez un nouveau calque, nommez-le **Lumière**. Récupérez la sélection de **façade** : **Cmd/Ctrl+clic** sur le masque vectoriel. Sélectionnez l'outil de **Dégradé**. Appliquez un **Dégradé linéaire** avec comme première couleur du blanc 100% d'**Opacité** et comme seconde du blanc à 0% d'**Opacité**. Passez le calque en mode **Lumière Tamisée**.



19 ____ Créez un bouton métal

Tracez un cercle (U), remplissez-le de #dcdada. Ajoutez-lui les effets d'**Ombre portée**, **Ombre interne** et **Biseautage**. Sur le calque supérieur, tracez un cercle plus petit en #6361. Ajoutez les effets. Sur le calque supérieur, tracez un cercle plus petit en #cccccc. Ajoutez les effets. Réunissez tous les calques dans un nouveau groupe.



20 ____ Ajoutez des éléments

Dupliquez le bouton métal. Réduisez le de 80% et dupliquez-le à nouveau deux fois. Placez les cercles à droite du module. Avec l'outil **Texte**, légendez-les. Copiez l'effet du calque texte de la prise auxiliaire, collez-le sur le texte des nouveaux boutons. Avec le même effet, ajoutez la référence de votre bloc audio.





Photoshop CS5

Formes mécaniques et dégradés

Créez une composition vectorielle et donnez-lui du relief à partir des effets de Styles de calques et de Remplissage.

Tendance et inventifs, les mecha designs ne cessent de s'immiscer dans notre quotidien créatif et visuel. Déclinés à l'infini, ils se prêtent avec succès à une multitude d'exercices : animations, films, figurines, sans oublier la publication de comics. *Photoshop* n'est pas épargné par cette déferlante de formes caractéristiques. Adobe faisant bien les choses, son application phare (bientôt disponible en version CS6) vous propose un large éventail d'outils pour réaliser une illustration en hommage au réalisateur Michael Bay (*Transformers*). Dans l'étape qui suit, vous découvrirez comment simuler en quelques minutes les effets propres au métal. Ici, le traitement de la lumière se fera par l'application de couleurs à partir de brosses et de dégradés. Réveillez le Shoji Kawamori (mecha designer de *Ulysse 31*) qui sommeille en vous et lancez-vous dans la création d'un concept mécanique.



Chien Jaune Studio
■ ChienJaune Studio est un studio de création on-line & off-line comprenant exclusivement des créatifs indépendants, tous issus de cursus différents (illustration, photographie, art contemporain, design et architecture). www.chienjaunestudio.com

Temps requis
2 heures

Sujets traités

- Les calques de Remplissage
- Les Styles de calque
- Les formes vectorielles
- Les dégradés

Sur le Web

Les fichiers nécessaires à la réalisation de cette étape se trouvent sur le Web : telechargement.computer-arts.fr

Images

Les images Fotolia 2637 61 22 – 26450218 fournies par notre partenaire fotolia ne sont utilisables que dans le cadre de cette étape et pour votre usage privé et non commercial.

Pas à pas : Du dessin à la conception

Posez les tracés avant de leur donner des effets de volume et de matière.

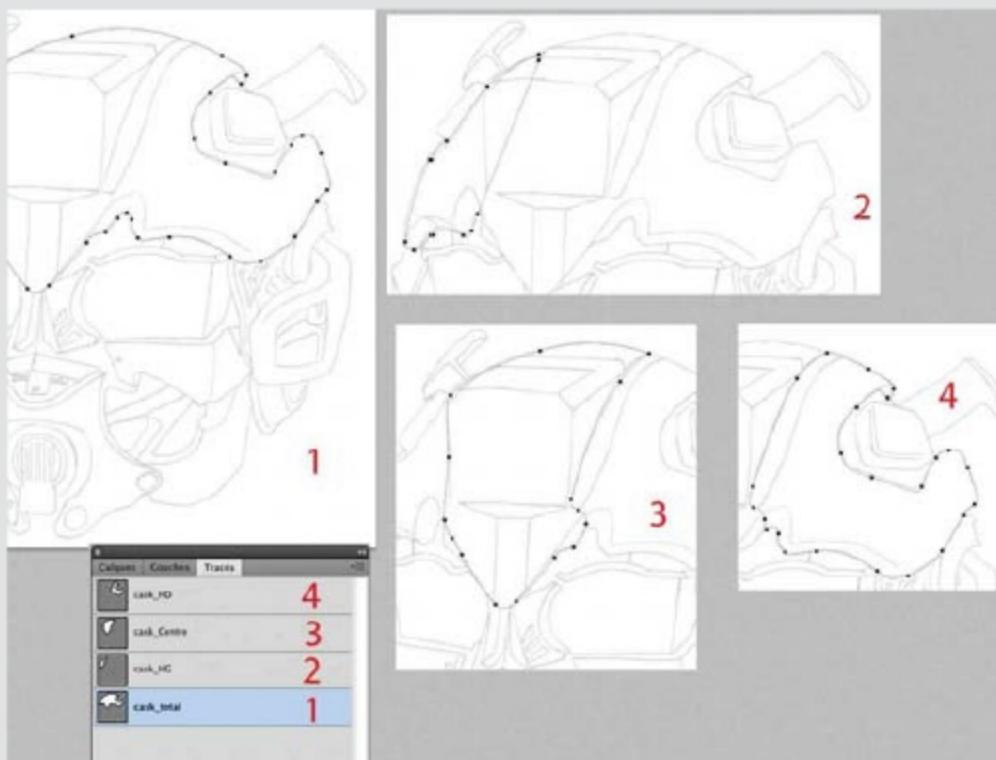
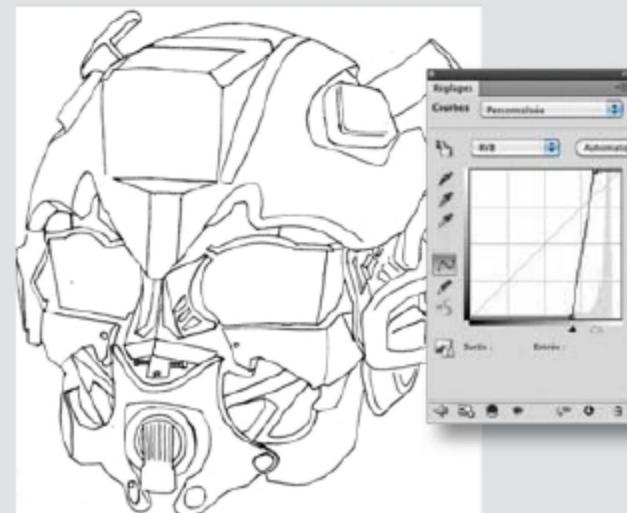


01 — Scannez votre dessin

Afin d'avoir une base pour appliquer la matière sur le casque, faites-en un dessin, puis scannez-le. Vous trouverez sinon la base de ce casque en ouvrant le fichier **casque.jpg**. Celui-ci a été dessiné sur un calque et les lignes ne sont pas assez contrastées. Ajoutez un calque de réglage **Courbe** pour remonter les noirs.

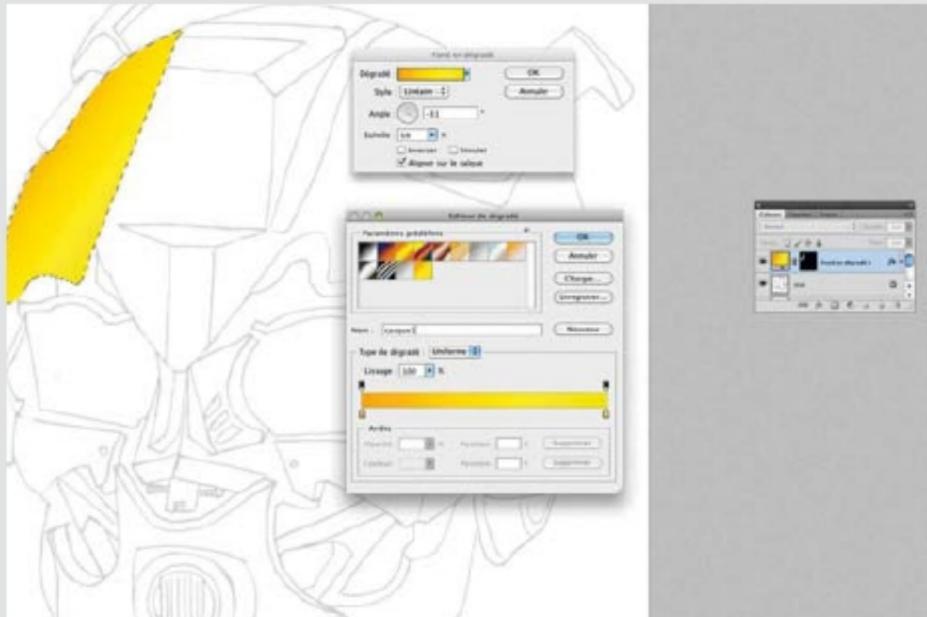
02 — Changez de mode

Afin d'amener plus de contraste, poussez les curseurs noir et blanc à chacune des extrémités de l'histogramme. Modifiez le mode couleur du fichier, passez-le en RVB : **Image > Mode > Couleurs RVB**. Sélectionnez les deux calques en maintenant la touche **Maj** enfoncée. Fusionnez-les (**Cmd/Ctrl + E**). Nommez le calque résultant **scan** et verrouillez-le.



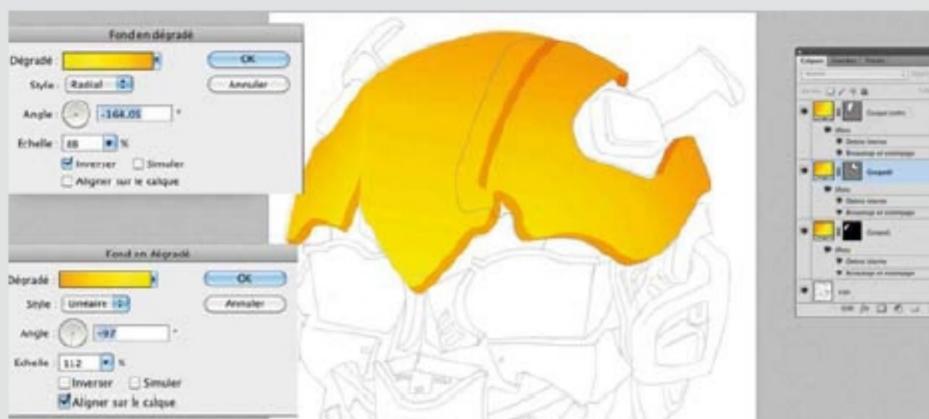
03 — Tracez les contours

Pour commencer, tracez à l'aide de la **Plume** le contour total de la partie supérieure du casque. Nommez le tracé **Casque total**. Dupliquez ce tracé, nommez le duplicata **cask_HG**. Avec l'outil **Flèche blanche**, pour la partie gauche du casque, supprimez tous les points des parties centrale et droite. Fermez le tracé. Procédez de la même façon pour isoler les parties centrale et droite. Vous obtenez quatre tracés. >



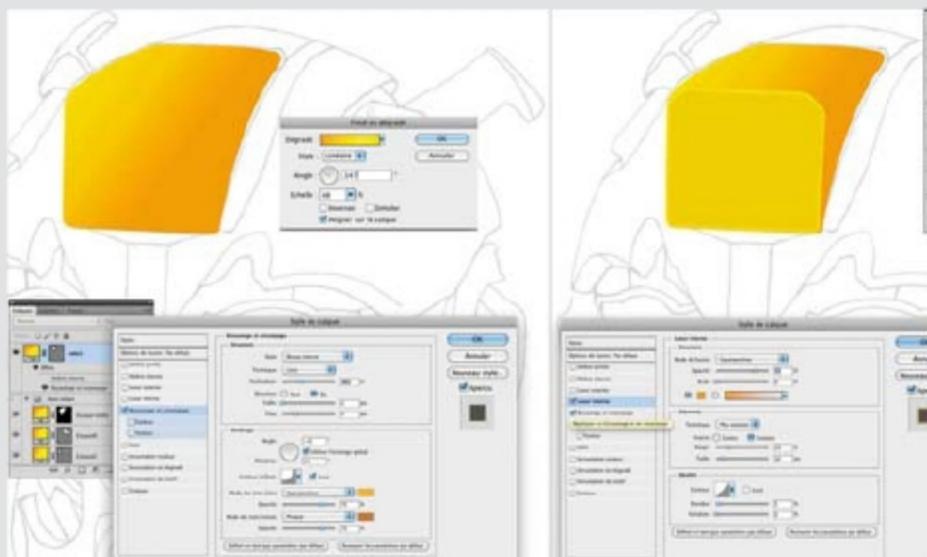
04 — Le calque de remplissage de Dégradé

Créez un dégradé linéaire avec les couleurs **#ffa800** et **ffff00**. Nommez-le **casque1**. Récupérez la sélection du tracé **casq_HG**, cliquez sur le calque en maintenant la touche **Cmd/Ctrl** enfoncée. Créez un calque de remplissage **Dégradé**. Double-cliquez sur l'icône du dégradé. Appliquez celui créé précédemment avec un **Angle** de **-31°** et une **Echelle** de **59%**.



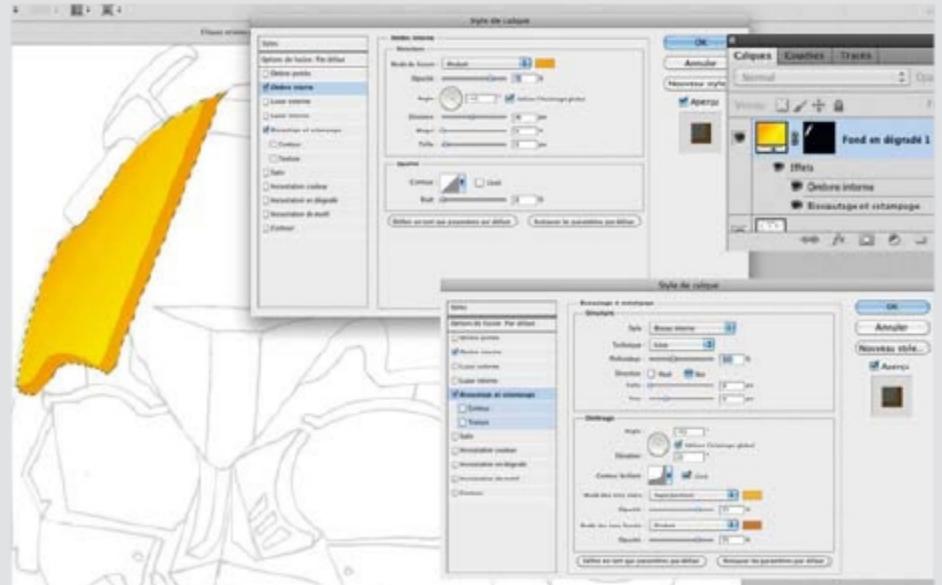
06 — Appliquez des masques vectoriels

Dupliquez le calque **CasqueG** une première fois. Nommez-le **CasqueD**, et supprimez le **Masque de fusion**. Sélectionnez le tracé **casq_HD** et transformez-le en masque vectoriel : **Calque > Masque vectoriel > Tracé sélectionné**. Répétez l'opération pour le calque **Casque centre**. Modifiez les axes des dégradés pour ces deux calques.



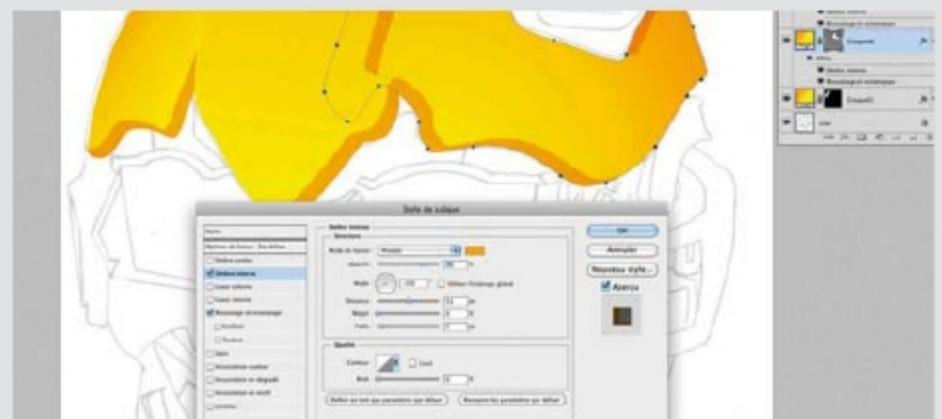
08 — Regroupez les éléments

Rassemblez les trois calques dans un groupe. Tracez la deuxième partie centrale du casque avec la **Plume**. Procédez comme précédemment pour appliquer la couleur et les effets. Tracez la face avant, remplissez-la de la couleur **#f7df00**. Donnez-lui un effet de **Lueur interne** de couleur **#a16a0f**.



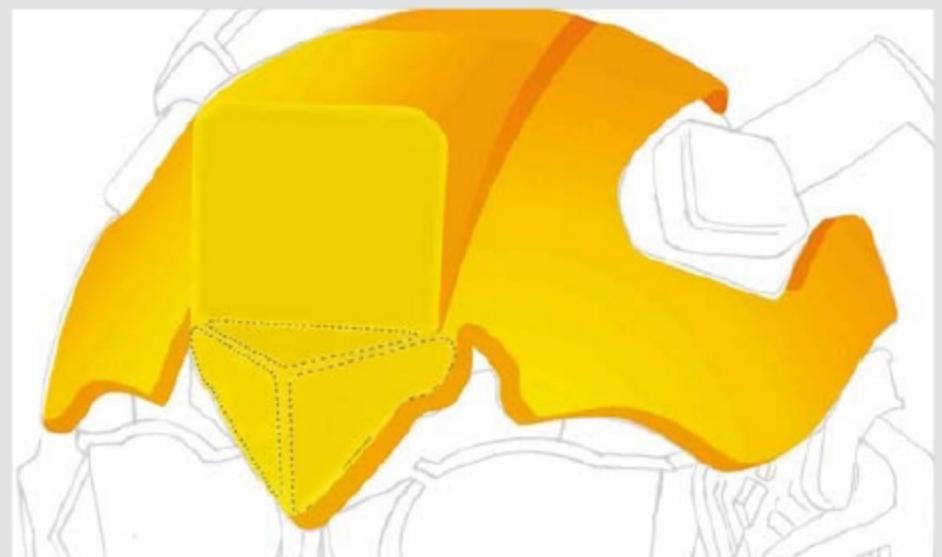
05 — Donnez du relief avec les styles

Ajoutez un style **Ombre interne** à ce calque avec la couleur **#f5a203**, en mode **Produit** à **-41°**, avec une **Distance** de **46 px** et une **Taille** de **5 px**. Ajoutez-lui un **Biseautage et estampage** avec un **Biseau interne** de **361%** en **Direction Bas** et un **Ombrage** de **41°**, un **Contour brillant** en **Dénivellement profond**, des **Tons clairs #fab51f** et **Tons foncés #c9782f**. Nommez-le **CasqueG**.



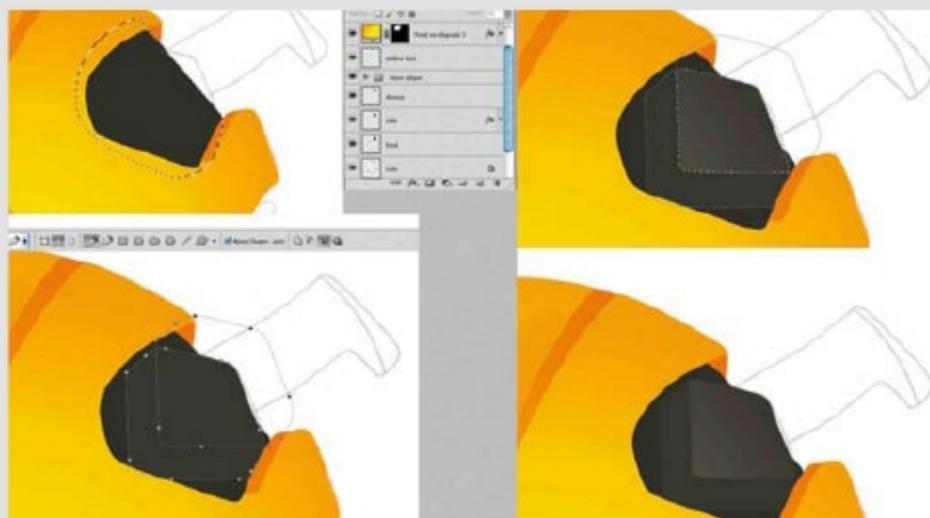
07 — Adaptez la structure de base

Modifiez l'angle de l'**Ombre interne** de **Casque centre** à **-156°**. Une fois les dégradés et les styles correctement placés, adaptez les tracés, modifiez le placement des points du masque vectoriel à l'aide de la **Flèche blanche**. Ceci vous permet de faire coïncider correctement les différentes parties du casque et obtenir la base de la structures du casque.



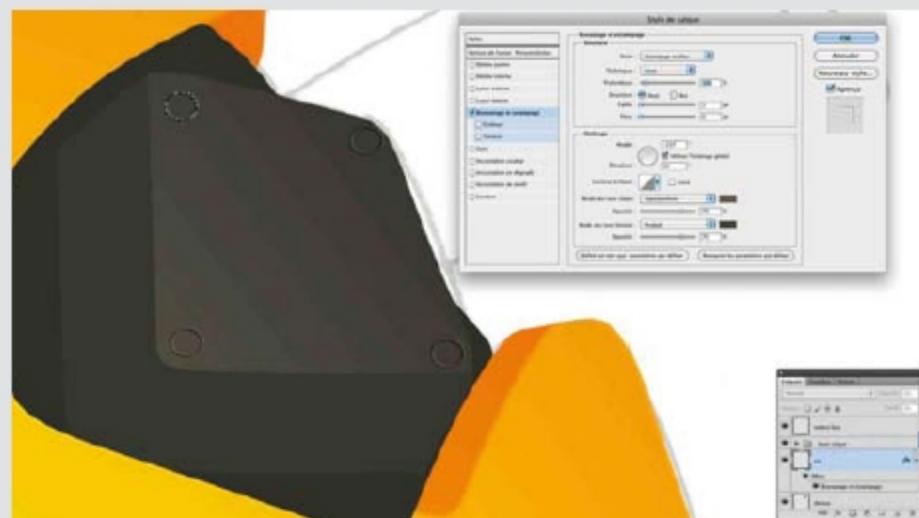
09 — Modelez les différentes faces

Avec l'outil **Polygone**, tracez sur un nouveau calque une **Sélection triangulaire** à la base de la face avant, avec un **Contour progressif** de **10 px**. Remplissez-la de **#efce00**. Procédez de la même façon pour modeler les deux autres faces. Réglez l'**Opacité** à **85%** pour la face gauche. Fusionnez les trois calques (**Ctrl/Cmd+E**), nommez le calque obtenu **ombre face**.



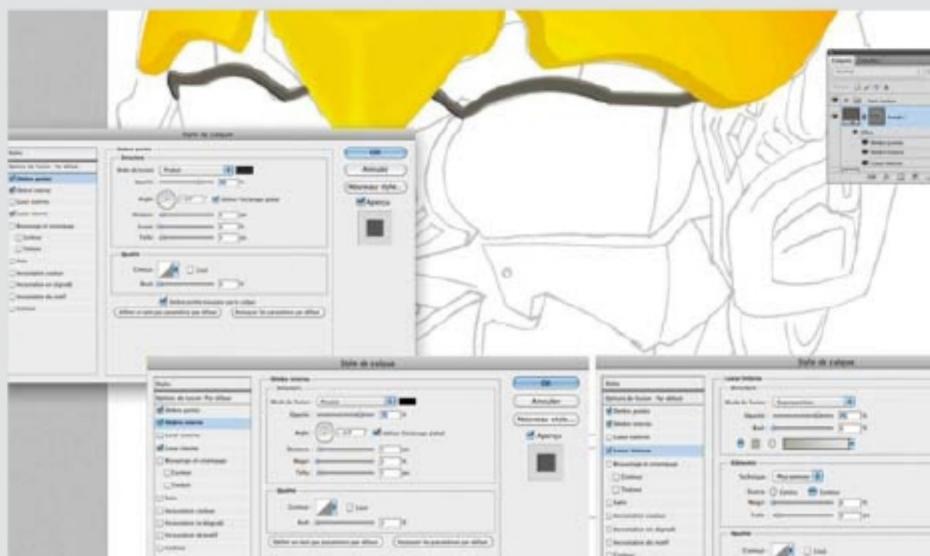
10 _____ Tracez le module

Créez un nouveau calque, tracez une sélection pour le fond et remplissez-la de **#33312c**. À l'aide de la **Plume**, tracez le contour extérieur du cube. Remplissez sa sélection de **#3c3a34** et dupliquez le tracé. Superposez et décalez-le sur le premier. Sélectionnez les deux. Cliquez sur l'icône **Intersection des zones de tracé**. Récupérez la sélection. Remplissez celle-ci du dégradé **casque2**.



11 _____ Réglez l'Opacité de Fond

Sur un nouveau calque, tracez une ellipse en **Calque de forme**, réglez l'**Opacité de Fond** à **0%**. Ajoutez un style de calque **Biseautage et estampage** en mode **Estampage oreiller** avec une couleur de **#615a47** pour les tons clairs et **#46443c** pour les tons foncés. Dupliquez la vis trois fois et positionnez les éléments obtenus à chaque angle.



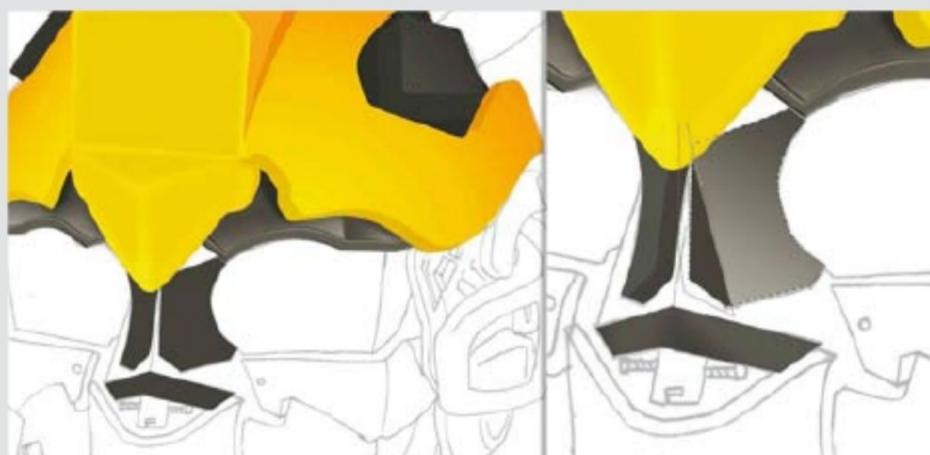
12 _____ Tracez le haut des lunettes

Tracez un **Rectangle arrondi** de **20 px** de rayon, de couleur **#4f4c43** pour la partie gauche et orientez-le. Dupliquez et décalez-le de **5 px**, remplissez-le de **#4f4c43**. Tracez le contour du haut des lunettes. Créez un calque de **Remplissage** de **#646055**. Ajoutez-lui les styles **Ombre portée**, **Ombre interne** et **Lueur interne**.



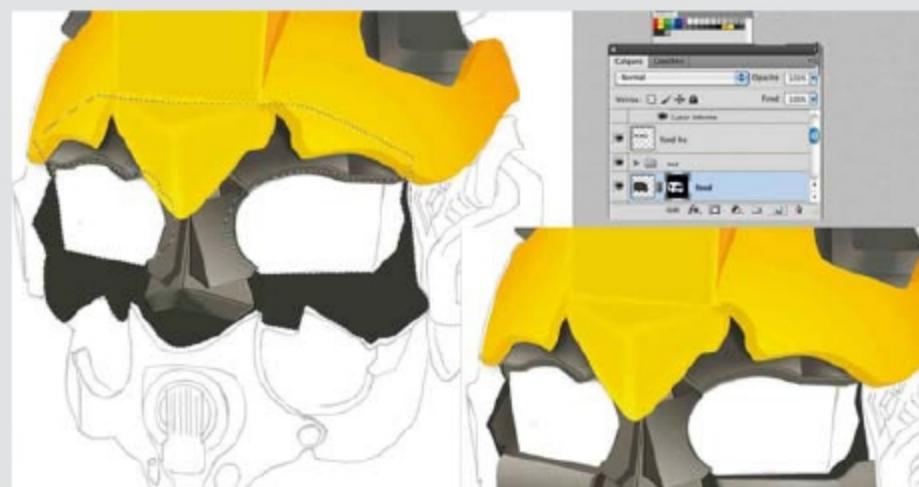
13 _____ Ajoutez la matière

Remplissez la structure du haut du casque. Faites une sélection pour chacune des quatre zones qui la composent sur des calques séparés. Appliquez sur celles-ci le **Dégradé casque 3**. À l'aide de l'outil **Pinceau** et avec la couleur **#49463e**, amenez des ombres. Sélectionnez tous les calques, fusionnez-les (**Cmd/Ctrl+E**). Nommez le calque **fond Ho**.



14 _____ Construisez la zone du nez

Tracez les trois parties du nez, à l'aide de l'outil **Plume**, sur des calques différents. Récupérez pour chacun la sélection et remplissez de la couleur **#49463e**. Récupérez pour chaque forme obtenue la sélection. Avec l'outil **Lasso polygonale** et la touche **Alt** enfoncée, restructurez la sélection pour redéfinir les zones claires. Remplissez de la couleur **#585551** et du dégradé **casque 2**.



15 _____ Placez la base des pommettes

Tracez le fond du masque à l'aide de l'outil **Plume** en prenant soin d'éviter la partie des verres de lunettes. Récupérez la sélection et remplissez-la de la couleur **#3c3a34** sur un nouveau calque. Puis, comme à l'étape précédente, remplissez les différentes zones pour les pommettes. Utilisez les mêmes couleurs et dégradé.



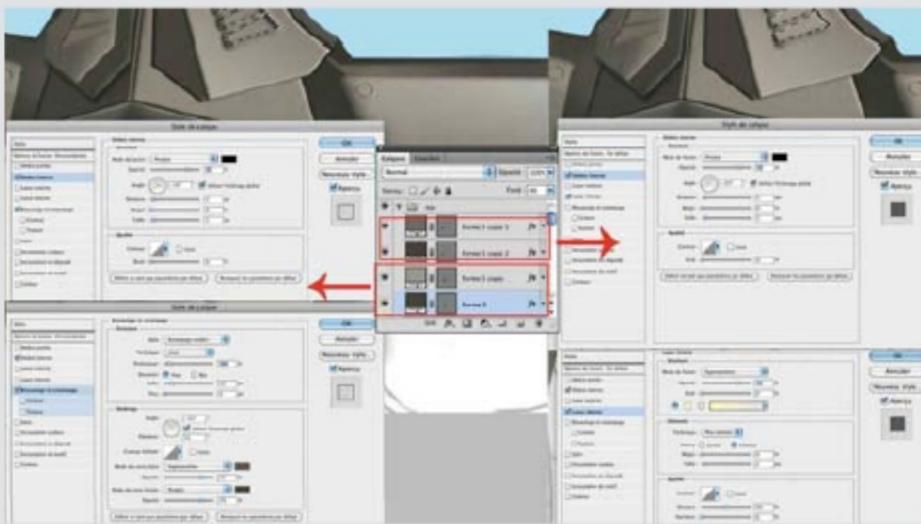
16 _____ Modelez les pommettes

Chaque partie des pommettes doit être faite sur un calque différent. Une fois les grandes zones définies, utilisez le **Pinceau** en modulant les teintes claires et foncées, l'opacité et la dureté de la brosse pour amener les ombres et les lumières. Tracez une vis avec l'outil **Ellipse** à **0% d'Opacité de Fond**, et copiez-collez l'effet des vis précédentes. Dupliquez et placez les suivantes.



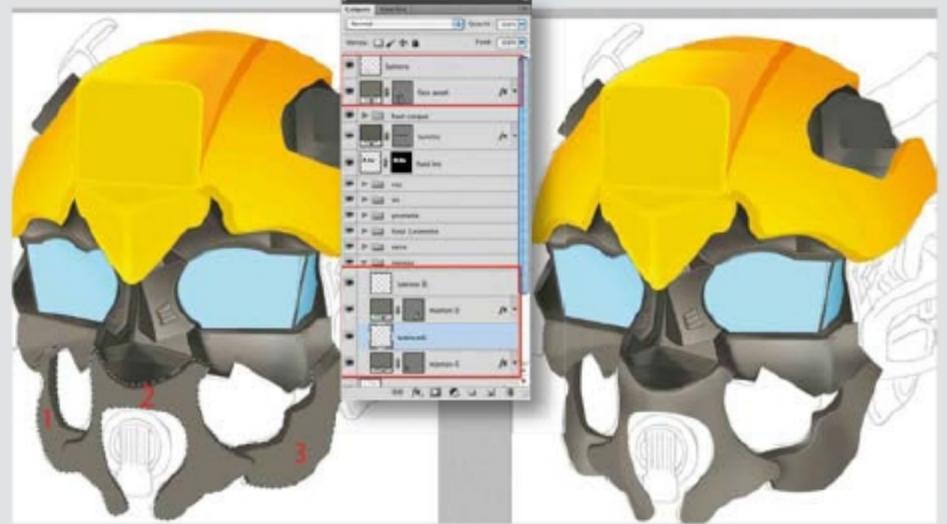
17 _____ Ajoutez les verres

Tracez une sélection pour le verre droit, remplissez de **#009fe4** et réglez l'**Opacité** à **30%**. Faites de même pour le verre gauche. Avec l'outil **Rectangle**, créez un **Calque de forme #646055** pour le montant du verre, orientez-le de façon à ce qu'il s'adapte aux angles haut et bas de la structure. Copiez-collez le style du montant supérieur des verres. Dupliquez et adaptez-le à gauche.



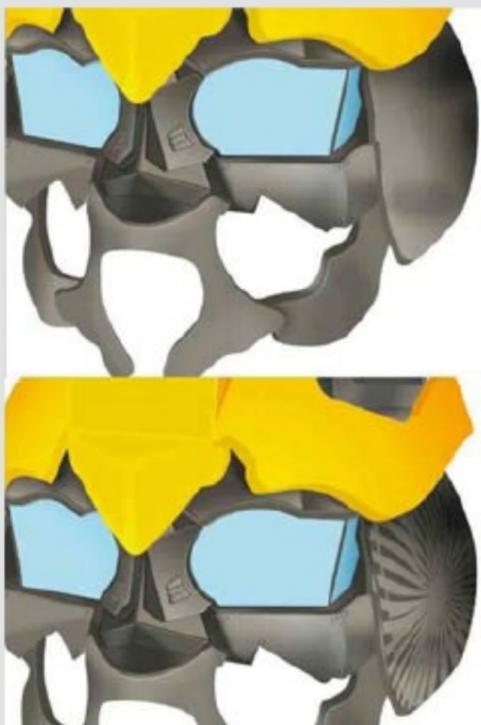
18 _____ Intégrez les ouïes

À partir d'un **Calque de forme #49463e**, tracez trois ouïes sur la partie droite du nez. Ajoutez un calque de réglage **Biseautage et estampage**. Dupliquez ce calque, modifiez la couleur en **#9b988e**, puis le **Style de calque**. Dupliquez ces deux calques pour la partie gauche. Modifiez la couleur du calque supérieur en **#716d63**.



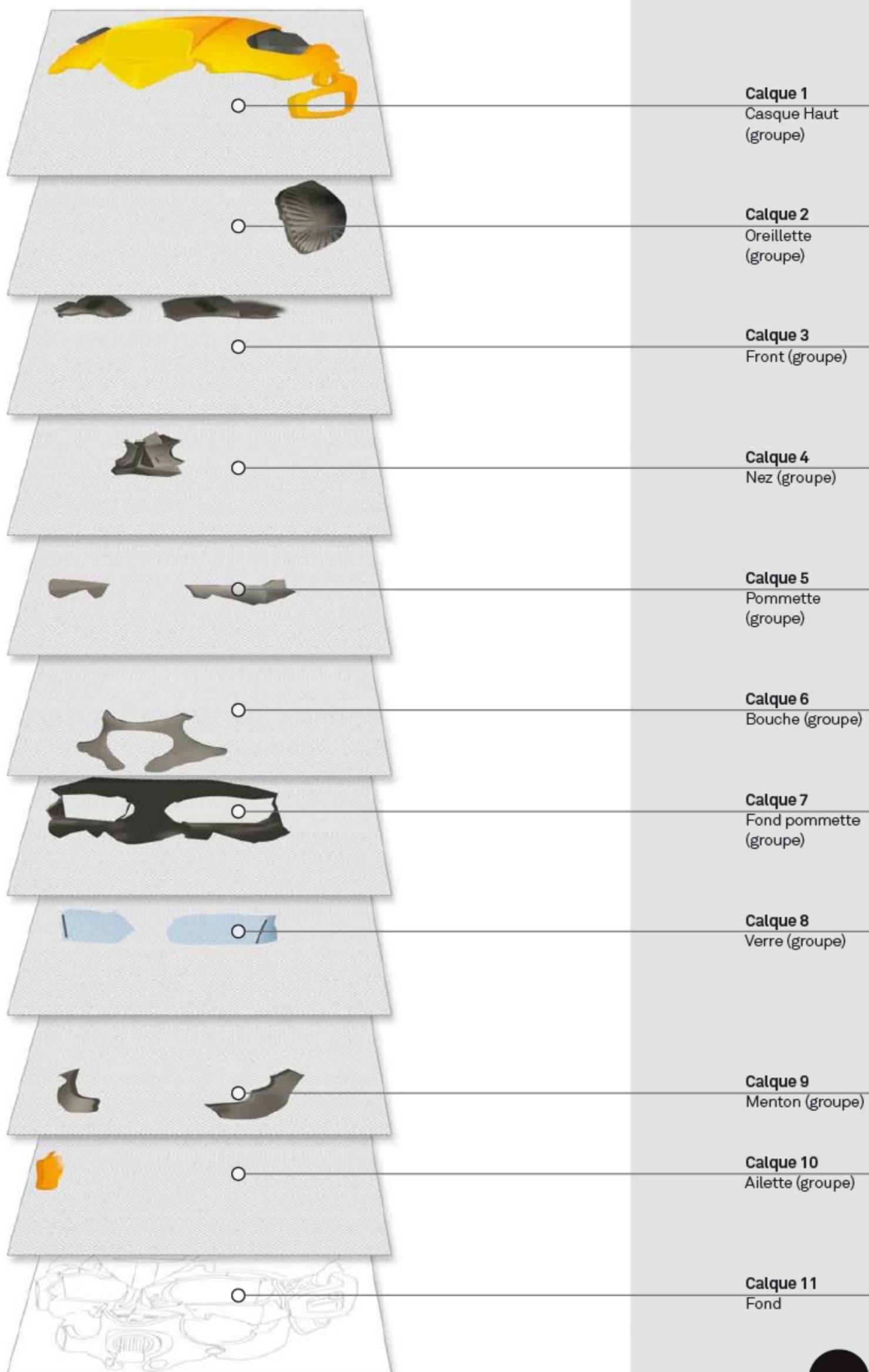
19 _____ Finalisez le bas du casque

Dessinez sur des calques de remplissage, de couleur **#79776e**, les trois formes du bas du casque. Ajoutez le style de l'étape 5. Pour chacun, ajoutez un calque, récupérez la sélection et venez peindre avec la brosse à **20%** les ombres et les lumières. Pour obtenir le filet blanc, décalez la sélection sur l'arrête, puis faites **Modifier > Cadre > 2 px** et peignez avec du blanc à **20%**.



20 _____ Appliquez une forme vectorielle

Tracez les dernières pièces du casque au niveau des oreilles. Sur la partie grise à droite, utilisez la forme vectorielle **hirondelle2** dont vous mettrez le fond en **Opacité 0%**. Reprenez les mêmes réglages que pour les autres zones. Concernant les modules oranges, utilisez également le même réglage et le même dégradé (**casque 1**) que pour les parties oranges du casque.





Bon à savoir

Tenez-vous informé
des nouvelles
technologies.

95

AMD FirePro V3900

Une carte graphique 3D
professionnelle d'entrée
de gamme

96

Banques d'images

Du sur-mesure pour
vos flux de production

ERRATUM

Contrairement à ce qui a été indiqué dans notre précédent numéro, le moniteur Eizo SX2762W n'est pas livré avec la sonde EasyPix (vendue séparément) : c'est le software associé EasyPix qui est téléchargeable gratuitement.

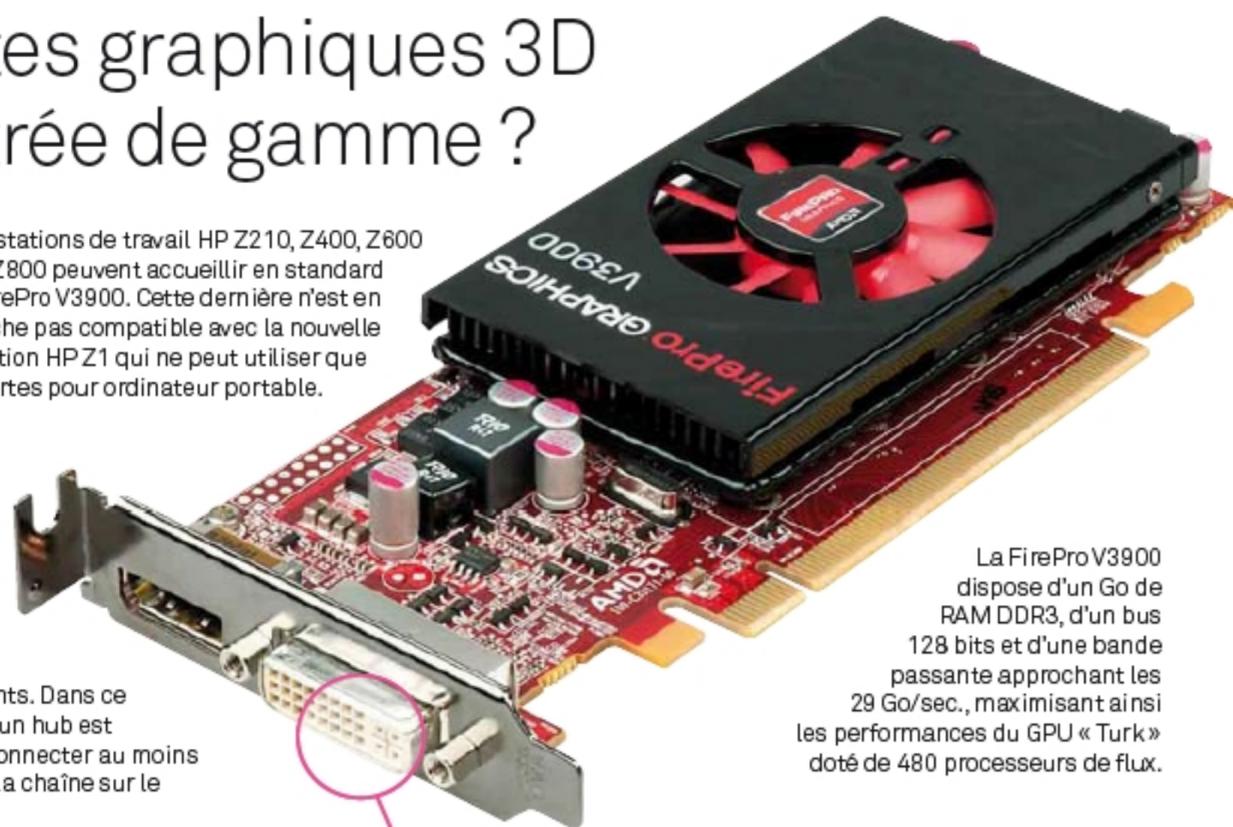
AMD FirePro V3900

Nouvelle star des cartes graphiques 3D professionnelles d'entrée de gamme ?

Une entrée de gamme qui intègre tout de même les dernières innovations de la marque comme la technologie Eyefinity qui permet de gérer jusqu'à cinq moniteurs en même temps, pour offrir l'espace de travail panoramique le plus immersif possible. Il s'agit d'un chiffre théorique, car la prise en charge simultanée de cinq moniteurs n'est possible que pour des traitements basiques. Dans la pratique, pour conserver de bonnes performances, mieux vaut se limiter à deux, voire trois écrans. Occupant un seul slot, grâce à un format compact, elle s'adresse en priorité aux stations de travail d'entrée de gamme comme la HP Z210 avec sa mini-tour.

Les stations de travail HP Z210, Z400, Z600 et Z800 peuvent accueillir en standard la FirePro V3900. Cette dernière n'est en revanche pas compatible avec la nouvelle station HP Z1 qui ne peut utiliser que des cartes pour ordinateur portable.

La FirePro V3900 peut afficher sur cinq moniteurs différents. Dans ce cas, l'utilisation d'un hub est obligatoire pour connecter au moins trois moniteurs à la chaîne sur le DisplayPort 1.2.



La FirePro V3900 dispose d'un Go de RAM DDR3, d'un bus 128 bits et d'une bande passante approchant les 29 Go/sec., maximisant ainsi les performances du GPU « Turk » doté de 480 processeurs de flux.



Pour ce test, nous avons eu recours au banc d'essai SPECviewperf 11. Il s'agit d'un bench « synthétique », destiné à mesurer les performances graphiques d'une station de travail pour huit applications 3D, dont Maya, LightWave, SolidWorks ou encore CATIA. Son avantage est qu'il élimine au maximum l'influence des accès au disque dur, les opérations du CPU et tous autres facteurs non liés aux graphismes. Gratuit, vous pouvez le télécharger à l'adresse suivante : www.spec.org/gwpg/gpc.static/vp11.info.html

Sur les bancs de test

Pour vérifier cette affirmation, nous avons soumis la carte à de nombreux benchs 3D par le biais de SPECviewperf 11 (voir encadré) sur une station HP Z400 dotée de 6 Go de RAM avec Windows 7 64 bits. Ce banc d'essai mesure entre autres les performances OpenGL de la carte, notamment les shading et les VOB (Vertex Buffer Object). La résolution choisie était de 1920x1080 sans anti-aliasing. Ses tests montrent que si la FirePro V3900 se révèle relativement à l'aise avec 3ds Max, Maya, LightWave et SolidWorks, elle est en revanche sous-dimensionnée pour des applications comme Siemens NX, CATIA et surtout Pro/ENGINEER (désormais appelé Creo Parametric), un logiciel de CAO intégré, pour laquelle elle s'avère inadaptée. Elle se montre malgré tout plus performante que sa concurrente la plus directe, la Quadro 400 de Nvidia. C'est surtout vrai pour SolidWorks 2001 et sur un test purement OpenGL comme

En termes de sorties, la carte propose une DVI Dual-Link et une DisplayPort 1.2.

Cinebench R11.5, où la carte d'AMD fait presque trois fois mieux que sa rivale !

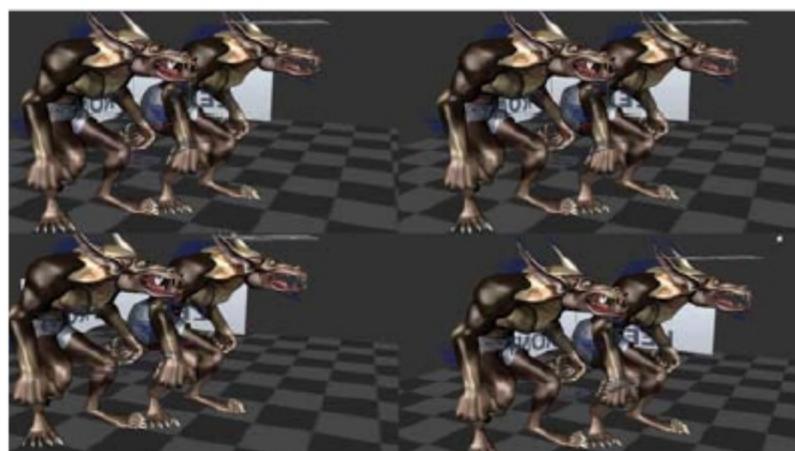
À l'heure du bilan

Cette nouvelle carte d'entrée de gamme offre donc un rapport qualité-prix intéressant, mais pour quelques Euros de plus, la FirePro V4900 (145 € environ), bénéficie d'1 Go de RAM GDDR5, donc plus rapide que la DDR3 de la FirePro V3900. Cela lui permet d'obtenir un gain de performance entre 20% et 50% pour les applications en haute résolution ou qui utilisent pleinement la 3D. Cependant, la FirePro V4900 ne peut piloter que trois moniteurs simultanément... En conclusion, la FirePro V3900 s'adresse donc plus aux personnes pour lesquelles le nombre de moniteurs contrôlable par la carte est un critère de première importance, disposant par ailleurs d'un budget restreint et dont le flux de production est essentiellement constitué d'applications autres que celles du type CAD/CAM. Dans le cas contraire, mieux vaut investir dans une carte plus puissante...

Une carte à tout faire ?

La FirePro V3900 est compatible OpenGL 4.2, OpenCL 1.1, Shader Model 5.0 et DirectX 11, ce qui signifie que vous pouvez manipuler des modèles 3D et calculer des rendus avec un portfolio d'applications très étendu, de 3ds Max à SolidWorks en passant par AutoCAD. Son Go de RAM DDR3 permet de répondre à de nombreux besoins, y compris avec les Vertex Buffer Object (VBO), une technologie particulièrement exigeante en termes de mémoire graphique. AMD, son fabricant, promet jusqu'à 95% de gains de performances pour les applications par rapport à la concurrence, sous-entendu la Quadro 400 de Nvidia.

La FirePro V3900 obtient un score de 39,47 très honorable sur Maya.



FIREPRO V3900
Fabricant : AMD
Prix : 120 € environ
Site : www.amd.com/FR

© artant



Summer decorative composition with girl
est une illustration issue du catalogue
de fotolia.

Banques d'images : du sur-mesure pour vos flux de production

Face à un secteur créatif de plus en plus complexe, les nouveaux services et offres des banques d'images vont aujourd'hui bien au-delà de la simple gestion de visuels.

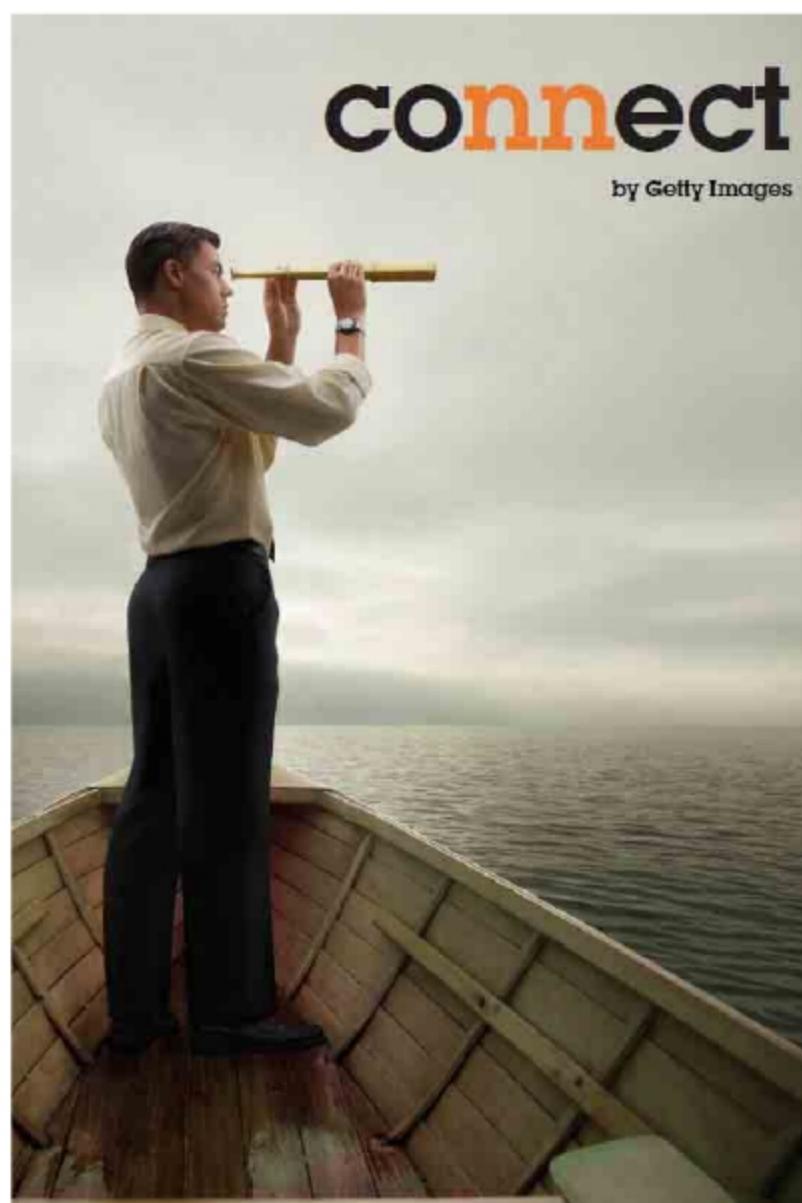
Les banques d'images en ligne constituent depuis longtemps des partenaires incontournables pour de nombreux créatifs. Signe d'une démocratisation, il est désormais possible de trouver chez fotolia des licences d'utilisation à partir de 0,75 € l'image (achat à l'unité) ou à partir de 0,15 € via des formules d'abonnement. Mais parallèlement, de nouvelles offres ont fait leur apparition. Corbis Images a par exemple développé d'autres produits et services vers de nouveaux secteurs aujourd'hui très porteurs. « *Nous proposons de l'image animée sur notre site Corbis Motion, pour le Web, la production télé et les nouveaux médias* », confirme Thomas Dejardin, le responsable de développement média. Corbis Motion, en partenariat avec Thought Equity Motion, propose ainsi à ses clients d'accéder à une vaste collection de contenus de sociétés de production telles que National Geographic, Sony Pictures Entertainment, Paramount Pictures, MGM Studios ou encore HBO Archives. La société Greenlight, une filiale de Corbis Images spécialisée dans la « clarification » de droits des tiers, s'acquitte de l'obtention des autorisations nécessaires liées à l'utilisation d'un visuel représentant une personnalité ou une œuvre intellectuelle. « *Cette activité nous a amenés à devenir les représentants officiels de certaines personnalités comme A. Einstein, Steve Mc Queen*

ou encore Martin Luther King », poursuit M. Dejardin. Dans cette même optique, la mission principale du tout nouveau service Greenlight Music est la clarification et l'obtention de droits musicaux.

Getty Images, l'autre poids lourd du marché, propose depuis août 2011, en partenariat avec le site Internet Zazzle (www.zazzle.fr), de combiner contenus et impression à la demande sur de nombreux objets, du T-shirt au mug en passant par les coques de smartphones. Autre exemple d'association lucrative pour la banque d'images, le rapprochement en septembre dernier avec XA.net, une société dont le rôle est d'optimiser les publicités sur les réseaux sociaux. Les clients de XA.net peuvent ainsi accéder à un stock de plus d'un million d'images de qualité via la plate-forme optim.al pour les intégrer directement dans leurs campagnes en ligne. Weebly (www.weebly.com), un site qui permet de construire gratuitement en ligne des blogs et autres pages personnelles, propose également à ses utilisateurs un accès aux documents de la banque.

L'appui de la communauté artistique

De son côté, fotolia mise tout sur la communauté créative avec des initiatives très suivies comme la collection TEN (www.fotolia.fr/ten) en collaboration avec les deux communautés graphiques Wisibility et Amkashop. TEN, comme 10 artistes, 10 thèmes, 10 mois et 10 PSD mis gratuitement à la disposition du



L'apparition des API, comme Connect by Getty Images, permet d'intégrer facilement tous les contenus et fonctionnalités des banques dans les systèmes de leurs clients.

public. Ce projet original associe art numérique, ressources graphiques et pédagogie. Il permet en effet de découvrir chaque mois l'illustration d'un artiste numérique français de renom et de découvrir ses techniques de création par le biais du fichier source. Disponible à titre gracieux pendant 24h en 150 dpi, ce dernier est ensuite mis en vente en 300 dpi à un tarif très abordable (environ 7 euros). Les éléments graphiques et effets de style qu'il contient peuvent alors être utilisés à des fins professionnelles. fotolia s'est aussi associé à DeviantART, l'une des plus grandes communautés artistiques en ligne, pour lancer une collection inédite composée de plus de 3 000 images réalisées en exclusivité par ses membres les plus talentueux. Le but ici est de fournir davantage de contenus artistiques pour répondre au mieux aux besoins commerciaux et éditoriaux des clients. De leur côté, les artistes de DeviantART touchent les mêmes rétributions que les autres contributeurs de fotolia, à savoir entre 20% et 63% du prix de vente en fonction de leur statut et des options d'exclusivité. Une autre particularité de fotolia est de localiser les contenus : « Nos contenus répondent aux cultures de chaque pays », révèle Guillaume Le Bleis, Directeur général de fotolia France. « Tous les pays, ou presque, sont représentés, ce qui nous permet de proposer des visuels répondant véritablement aux impératifs locaux (facès, tenues vestimentaires...). Ajoutons à cela que nous mettons un point d'honneur à ne proposer que des visuels respectant les règles locales relatives à la propriété intellectuelle ; fotolia est d'ailleurs la seule banque d'images à ce jour à avoir obtenu la certification PUR de l'Hadopi ».

En Europe, fotolia est la banque d'images leader sur le marché des Microstocks. Elle propose 16 millions d'images, d'illustrations vectorielles et 250 000 vidéos libres de droits. La banque compte également plus de 3 millions d'utilisateurs actifs répartis dans 15 pays. Il s'agit principalement de professionnels de l'édition, de la communication et des arts graphiques (webdesigners, graphistes...). Grâce à une politique tarifaire agressive, la banque voit depuis quelques années l'émergence d'une nouvelle catégorie d'acheteurs, certaines TPE (artisans, commerçants, etc.). En faisant la promotion de l'art numérique, notamment avec des projets comme TEN, fotolia prouve qu'elle est la meilleure destination pour tous les créatifs en quête de ressources graphiques.

<http://fr.fotolia.com>

Getty Images

Fondé en 1995, Getty Images est la première banque d'images en ligne. Elle est devenue aujourd'hui une énorme agence de presse avec un catalogue comportant plusieurs millions d'images. Une partie de la collection iStock est d'ailleurs disponible sur Getty Images. Sa réactivité est largement appréciée des professionnels. Il n'est en effet pas rare d'avoir la totalité des clichés d'un événement quelques heures après. Cette rapidité se paie cher, mais Getty Images s'adapte également à tout type d'utilisation et prévoit une grande diversité de contrats et de résolutions. Chaque fichier disponible est édité par des experts afin de donner accès à des contenus variés, créatifs et qui se veulent à la pointe des tendances visuelles.

www.gettyimages.fr

Une plus grande intégration dans le flux de production

Une des tendances actuelles, qui tend à se généraliser, est la mise à disposition d'API comme APIConnect de Getty Images. Ce dernier permet aux clients d'intégrer facilement tous les contenus et fonctionnalités des banques d'images dans leur propre système (site Web, application mobile, base de données...). Outre son côté pratique, cette innovation permet aux créatifs d'envisager de nouvelles opportunités business en commercialisant eux-mêmes le contenu des banques. Toujours chez Getty Images, Media Manager est un service sécurisé de gestion des documents numériques. Hébergé par la banque en question, il ne nécessite aucune installation de logiciel puisqu'il suffit de simples codes d'accès pour stocker, gérer et partager ses images, films ou éléments graphiques sur une même plate-forme. Ce qui fait dire à Simone Mazer, Vice-Présidente de Getty Images France : « Au niveau technologique, nous sommes les leaders du marché ».

Pourtant, fotolia n'est pas en reste en

ce qui concerne l'innovation, puisque la société a récemment annoncé la création d'une nouvelle extension permettant d'intégrer directement ses contenus dans les logiciels *InDesign*, *Illustrator* et *Photoshop*. Les créatifs peuvent ainsi insérer les fichiers de la banque dans leurs flux de production sans quitter leur environnement de travail. Pour en bénéficier, il suffit de télécharger gratuitement la version Beta du plug-in sur www.fotolia.fr/adobeplugin. Une fois installé, un onglet fotolia apparaît sur la barre de navigation de l'application Adobe, donnant ainsi accès au catalogue de cette banque d'images. L'utilisateur peut alors remplacer à la volée les images maquettes sélectionnées par la version haute résolution. En marge de ce service, il peut également sauvegarder ses images favorites, créer des galeries et conserver ses préférences. La fluidité du flux de production s'en trouve grandement améliorée, comme le confirme M. Le Bleis : « Les API, fotolia Desktop, Flixtime, plug-ins Adobe et Microsoft... sont autant d'outils qui permettent à nos utilisateurs d'optimiser leurs travaux ».

Les images éditoriales de Corbis Images se répartissent dans des catégories comme le sport, l'événementiel, le reportage ou comme ici les Beaux-Arts.



de création graphique en gagnant une fois de plus du temps dans leur workflow. » Par ailleurs, le site a fait l'objet d'une refonte pour simplifier encore plus l'expérience utilisateur.

Toujours plus de personnalisation

Mais la cerise sur le gâteau en termes de service reste bien entendu le « sur-mesure ». Toutes les grandes banques d'images disposent de leur propre système. Par exemple, chez Getty Images, Global Assignment est un service de production de prises de vues à la demande. Le client est pris totalement en charge, de la proposition budgétaire jusqu'à la livraison des visuels dans des délais très courts. Leur service client s'efforce également de répondre rapidement à toutes les problématiques, y compris juridiques. Leur service Droits et Autorisations épaulé le client pour obtenir, si besoin, les autorisations nécessaires pour utiliser une image, qu'il s'agisse ou non d'un contenu acheté chez eux. La banque d'images guide aussi ses clients dans leur recherche et propose des solutions personnalisées adaptées à leurs besoins. Corbis Images propose également

un contact personnalisé avec leurs commerciaux et un support de recherche iconographique le cas échéant. Par ailleurs, les licences pour les visuels en droits gérés permettent au client de définir très précisément le cadre d'utilisation du visuel en définissant le support ou média, la durée, la localisation ainsi que l'impact du visuel sur le support. La licence peut être exclusive (contrairement au libre de droits) pour assurer au client que l'utilisation du visuel ne pourra être faite par un concurrent sur son secteur.

Les services à venir

Poursuivant sa stratégie d'acquisition amorcée en 2011, fotolia vient de racheter la société Wilogo, premier service communautaire en ligne spécialisé dans la création de logos. Un investissement qui permettra à la banque de proposer des créations de logotypes à prix plancher : « À partir de 495 €, précise M. Le Bleis. Ce service repose sur un système d'appel d'offres en ligne. Les entreprises diffusent leur cahier des charges et reçoivent, dans les jours qui suivent, les différentes propositions de la communauté Wilogo. »



Corbis Images

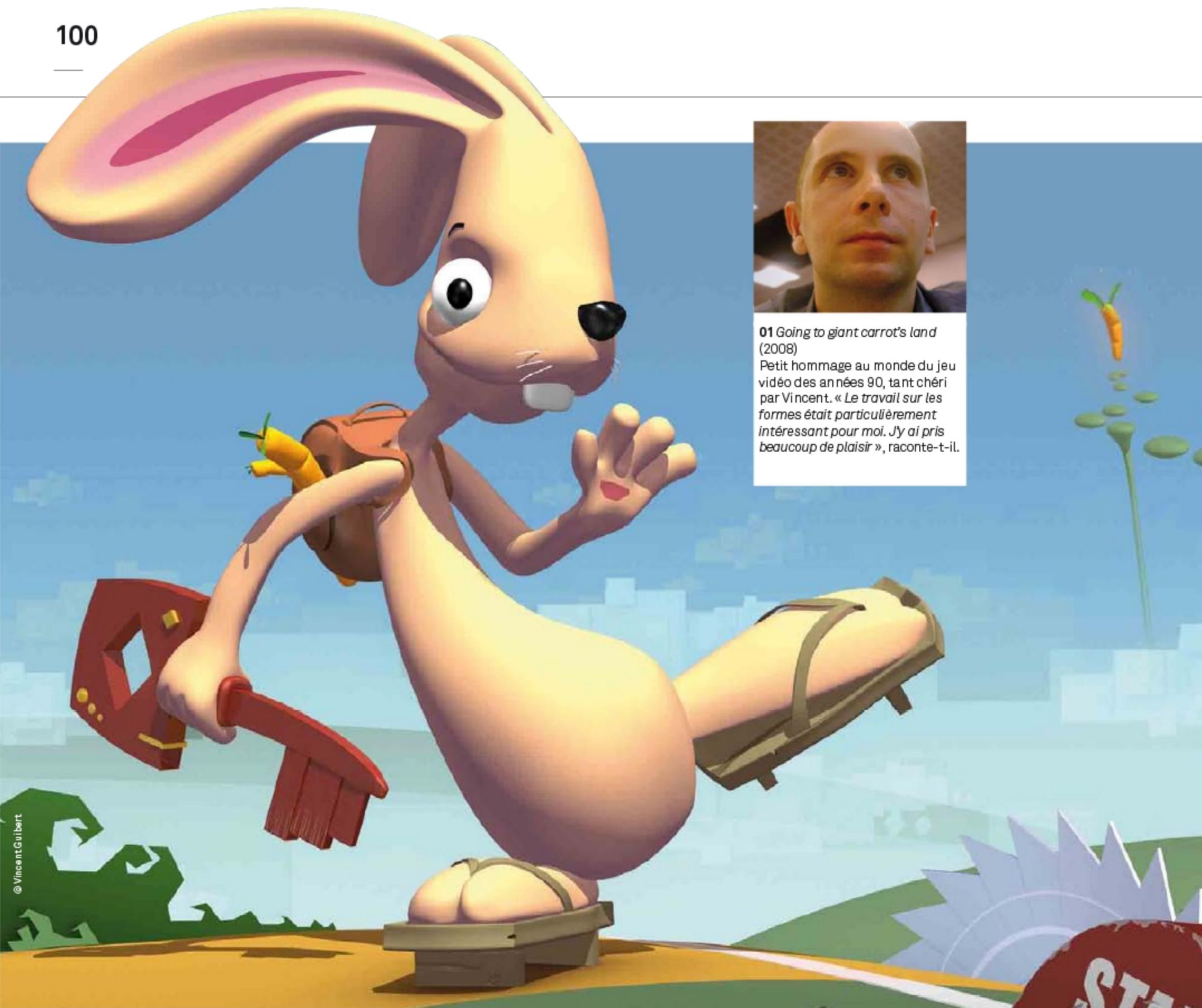


Entre les archives Sygma, les archives Bettmann (non numérisées), et toutes les images en ligne, Corbis Images dispose aujourd'hui de plus de 100 millions de photos. Cette banque fait partie des principaux fournisseurs de média visuels pour la publicité, le marketing et les professionnels des médias. Sa large sélection de photographies et d'illustrations comporte des documentaires, des archives, de l'art, ou des images d'événements actuels, primées pour leur créativité. Leurs clients réalisent pour la plupart des projets publicitaires et d'édition qui se distinguent dans des supports aussi variés que des sites Internet, des journaux, des livres, la télévision ou des films. www.corbisimages.com

Cette dernière est d'ailleurs composée de plus de 15 000 graphistes. Une offre d'autant plus intéressante qu'elle sera accompagnée d'une option gratuite « satisfait ou remboursé ». Enfin, une place de marché de musiques et d'effets sonores libres de droits à bas prix devrait également compléter prochainement leur catalogue. De son côté, Corbis Media lancera des offres de contenus ciblées dans des secteurs particuliers comme le « style de vie ». Les consommateurs bénéficieront ainsi d'offres qui délivrent spécifiquement du contenu approprié pour des publications ou des rubriques spécialisées. Ils bénéficieront également de lots « histoire » qui incluent tout : « de la prise de vue de l'événement principal au travers d'un archivage unique et profond pour le contexte, aux approches factuelles ou conceptuelles des événements actuels », explique Thomas Dejardin.

Sur les évolutions futures des services proposés par les banques d'images, nous pouvons penser qu'une API telle que Connect by Getty Images, pour le moment réservée aux professionnels, soit étendue aux particuliers. « C'est possible conceptuellement, confirme Simone Mazer. Si le particulier est développeur, et s'il y a moyen de monétiser l'utilisation, ça peut se faire ». Nous pouvons également nous attendre à ce que les contenus accessibles sur API soient améliorés en termes de richesse et en capacités technologiques, afin de s'adapter de plus en plus aux différents profils de clients. Les développeurs devraient aussi bénéficier de plus d'outils. Des avancées qui devraient encore renforcer l'interaction et les liens qui existent entre les banques d'images et les créatifs.

La collection TEN de fotolia offre tous les mois, pendant une période de 24h, une image au format PSD. L'opération prendra fin au mois d'octobre.



01 *Going to giant carrot's land* (2008)

Petit hommage au monde du jeu vidéo des années 90, tant chéri par Vincent. « *Le travail sur les formes était particulièrement intéressant pour moi. J'y ai pris beaucoup de plaisir* », raconte-t-il.

Vincent Guibert

Autodidacte, Vincent Guibert, 34 ans, maîtrise l'éclairage, le compositing et les effets spéciaux sur le bout des doigts. Il travaille pour la télévision, les jeux vidéo et le cinéma depuis maintenant 12 ans.

Dans les années 90, Vincent songe déjà à s'orienter vers l'image mais, complexé par son faible niveau en dessin, il ne se sent pas encore prêt à intégrer ce milieu après son bac.. « *J'étais attiré par la 3D dès l'apparition des images de synthèse et la sortie de Toy Story 1. Mais les écoles de 3D n'étaient pas encore légion à cette époque. J'ai donc opté pour des études supérieures dans l'optique de devenir journaliste* », se souvient-il. Mais le jeune homme ne renonce pas pour autant à sa passion. Il profite de son temps libre pour apprendre à utiliser les logiciels et améliorer sa culture de l'image via Internet et divers livres. « *Ce fut long et fastidieux. Il m'est arrivé de passer une semaine à tester chaque bouton d'un soft et la communauté Web était beaucoup moins fournie qu'aujourd'hui* », raconte-t-il. Néanmoins, le travail finit par payer : début 2000, il est nommé pour l'un de ses courts métrages au prix Films Action Nouveaux Talents, un concours parallèle au festival Imagina. Suite à cela, l'un des plus grands studios français de l'époque, Ex-machina, le contacte. Il décline



> l'offre, mais prend la décision de chercher un emploi d'infographiste 3D, à la fin de son année d'étude.

Ses premières armes

À 23 ans, il répond à une offre de la société Studio Animé (aujourd'hui Antefilms Studio, du groupe Moonscoop), basée à Angoulême. « J'avais 15 jours pour réaliser un test d'admission en créant une petite scène chez moi, avec un peu de tout : modelling, texture, lighting, animation... J'y ai passé mes jours, et quelques nuits ! Un mois plus tard, je débutais ma carrière chez eux, en

tant qu'intermittent ». Dès lors, notre ami multiplie les contrats avec la société. En parallèle, il s'adonne à l'illustration histoire de varier les plaisirs, et planche sur d'autres projets pour divers studios. En 2002, il travaille notamment sur son premier long métrage, *Les triplettes de Belleville*, pour 2d3d Animations et Les Armateurs. « Cela m'a permis de découvrir le compositing et ses nombreuses possibilités. Le degré d'exigence était plutôt élevé et j'ai appris à faire davantage attention aux détails », explique-t-il. En 2007, il travaille également sur l'introduction des jeux *Rayman* et *Les Lapins crétins 2*, d'Ubisoft, qui connaissent

02 *Something's coming* (2009)
Morceau de décor en noir et blanc, volontairement inspiré des ambiances de vieux films de série B et réalisé dans le cadre d'un concours sur le thème du steampunk (mouvement retro-futuriste).



03 Eagle (2007)
Cette illustration fait partie d'une série réalisée dans le cadre d'un concours, où notre ami devait concevoir des « animaux stylisés », dans un laps de temps relativement limité.





04

Une journée dans la peau de Vincent Guibert



> tous deux une notoriété internationale.

Des responsabilités de taille

Peu à peu, Vincent gravit les échelons. Il se spécialise dans l'éclairage, le compositing, le rendu et les effets spéciaux au sein d'Antefilms Studio, et en profite pour suivre quelques mini-formations dans le cadre professionnel, pour se former à de nouveaux logiciels comme *Softimage*, *Zbrush* et *Maya*. En 2010, il est choisi comme directeur du compositing sur *Titeuf*, le film afin de transposer le style de Zep sur grand écran. « *C'était passionnant malgré une grosse pression. J'avais énormément de responsabilités. J'étais entouré d'autres superviseurs avec beaucoup d'expérience (pas mal d'anciens de chez Disney) et les délais étaient très serrés* », confie-t-il. Depuis 2003, il supervise également les équipes de FX sur la série *Code Lyoko*, dont la cinquième saison est actuellement en cours. « *Les longs métrages ou séries auxquelles je collabore me garantissent une durée de travail conséquente* », se réjouit-il.

Un minimum d'organisation

Intermittent depuis le début, Vincent estime que son statut constitue « *le moyen le plus facile de travailler dans le domaine de l'animation pour ceux qui souhaitent conserver leur liberté* ». En revanche, à moyen terme, il songe à cumuler l'intermittence avec le statut de freelance. « *C'est un peu compliqué à mettre en place, mais cela en vaudra sans doute la peine et m'évitera de refuser certaines offres à l'avenir. Quoi qu'il en soit, quand on est dans ce milieu, il faut s'attendre à avoir beaucoup de papiers*

7h30 Même plus besoin de réveil, je suis conditionné et prêt à me lever dans les dix minutes qui suivent.

9h00 J'arrive au studio. Peu de mains à serrer, je suis parmi les premiers. Cela me laisse le temps de m'installer et de programmer ma journée.

10h00 *Maya*, *Photoshop*, *Digital Fusion* ouverts, je me lance sur une création de FX. Je mets mon casque sur les oreilles pour me concentrer.

10h30 Les demandes de l'équipe s'accumulent. Par réflexe, je remets mon casque sans me rendre compte qu'il n'y a plus de musique depuis bien longtemps.

13h00 Je sors, je vais me chercher à manger, je prends un peu l'air et je discute.

13h45 Retour à mon poste. Je fais un tour sur Internet pour jeter un œil aux dernières infos, à quelques illustrations et à mes mails avant de m'y remettre. Au programme : dépouillement de storyboard.

15h20 Validation des nouveaux FX avec le réalisateur qui a apprécié nos propositions.

16h05 Mon FX est prêt, j'ai lancé mon calcul sur le réseau, mais le rendu ne veut pas se lancer. *Maya* m'énerve !

18h00 Mon calcul a finalement démarré mais il a calculé trois frames en 2h. J'ai du mal à m'en sortir...

18h30 Je rentre à la maison. C'est pratique d'habiter à quinze minutes de son travail. Je me consacre maintenant à ma famille.

21h30 Ai-je assez de courage pour me pencher sur mes travaux personnels, ne serait-ce qu'une heure ? Pour l'instant, je vais plutôt regarder une série sur le canapé.

23h50 Je m'étais promis de ne pas me coucher trop tard pour être en forme demain. Pourquoi suis-je encore devant mon PC ?

05

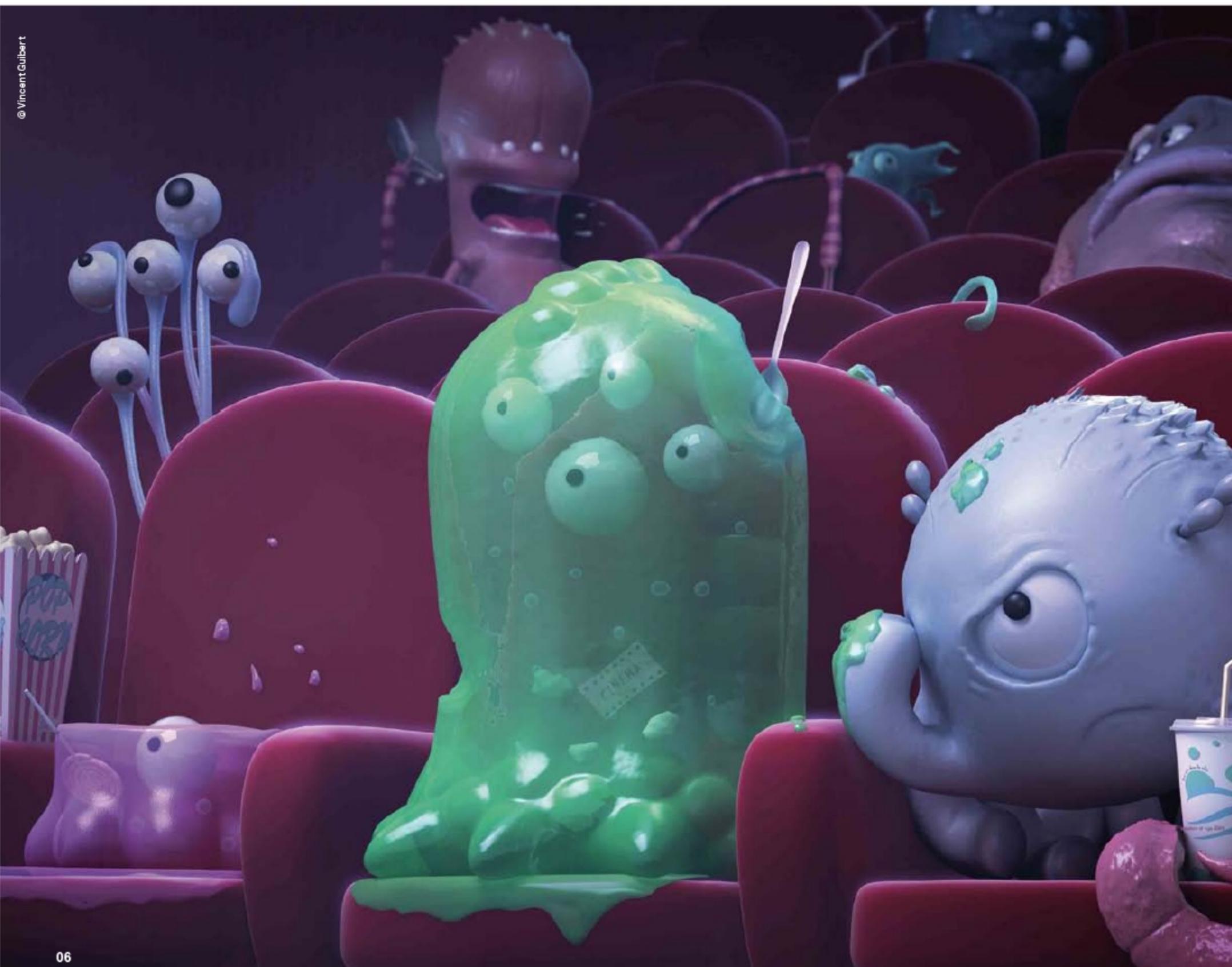


04 *Not so alone* (2007) :

Illustration 3D mettant en scène un personnage créé depuis longtemps par l'artiste, dans un décor nocturne. Ce projet lui a permis de travailler avec Vray pour la première fois.

05 *B.O.B-712* (2008)

Après avoir réalisé une série d'images plutôt joyeuses, Vincent a décidé de créer quelque chose de plus sombre et émouvant. Il s'est beaucoup concentré sur l'éclairage pour cette illustration.



© Vincent Guibert

06

> administratifs à gérer », souligne-t-il. Les revenus, quant à eux, varient selon le poste, la région, les responsabilités, l'employeur, le savoir faire et l'ancienneté de chacun. « *Le salaire se renégocie à chaque projet. Pour ma part, je gagne entre 1 500 et 4 000 euros bruts par mois. J'ajuste mon niveau de vie en fonction de mes revenus du moment, en essayant de garder toujours un peu d'argent de côté, au cas où* », confie notre ami. Autant dire qu'il ne faut jamais négliger les aspects administratifs et financiers pour s'en sortir. De même, mieux vaut multiplier les contacts : « *Outre le fait de travailler dur et de rester à l'écoute, il est important d'être présent sur Internet, sur les salons, etc. Au final, le milieu de l'image est assez petit. Les relations permettent de trouver de nouveaux projets et les réputations se font (et se défont) assez vite* ».



© Frozac Games

07



06 Monstrorama (2010)

« Il s'agit sans doute de mon illustration la plus ambitieuse, en termes de détails. J'ai laissé libre court à mon imagination, sans compter mon temps de travail, et je suis fier du résultat », reconnaît Vincent.

07 Don't feed the trolls (2012)

Décor en 2D pour un jeu vidéo sur tablette Android et iOS (iPhone/iPad/iPodTouch). « Changer de média me plaît énormément car il s'agit pour moi d'un nouveau défi à relever », explique-t-il.

08 Ninja elephants (2010)

Cette image constituait initialement une texture de tatouage dans une illustration, mais notre ami s'en est également servi pour créer un mini logo à imprimer sur un tee-shirt.



08

► **De bons outils de travail**

Qu'il travaille chez Antefilms Studio ou chez lui, l'environnement de travail de Vincent reste assez similaire : un PC, une tablette et, surtout, un bi-écran. « Ce dernier me paraît indispensable depuis l'avènement de la HD. Cela permet d'avoir l'image en pleine résolution sur un écran et le logiciel avec les menus sur l'autre », explique-t-il. En matière de logiciels, l'expert insiste sur le fait que, quel que soit l'outil, c'est l'idée et la personne qui se trouvent derrière qui compte. Toutefois, il a quand même ses préférences : « Pour la 3D, j'apprécie particulièrement Softimage. Il est plus agréable et ergonomique que 3ds Max et Maya, mais ces deux derniers ont une meilleure intégration de Vray. Il m'arrive donc souvent de les utiliser pour finaliser mes illustrations, juste pour jouir de la

finesse de rendu de Vray. En compositing, je fonctionne depuis longtemps avec Digital fusion. Je le préfère à After Effects pour son système nodal pratique et efficace. Enfin, dans un cadre personnel, le logiciel avec lequel je m'amuse le plus est Zbrush ». Lorsqu'il aura terminé les graphismes du jeu vidéo *Don't feed the trolls* pour Frozac Games sur tablette Android et iOS, sur lequel il planche actuellement, Vincent prévoit d'ailleurs de s'atteler à des designs de personnages en 3D sous Zbrush. À suivre...

www.vincentguibert.fr



Galerie

Tous les mois, *Computer arts* vous propose de découvrir les travaux d'artistes du monde entier.



Adam Spizak
Localisation Londres,
Royaume-Uni
Profession Illustrateur
Site www.spizak.com

Adam Spizak est un designer et illustrateur polonais vivant à Londres. « *Mon intérêt pour l'illustration remonte aux années 90* », nous dit-il. C'est l'époque où il sévit au sein d'une scène graphique sur Amiga. Diplômé en design graphique et multimédia, et jouissant d'une formation en informatique, il passe les premières années de sa carrière professionnelle comme web développeur et designer UX. Son champ créatif couvre principalement l'illustration abstraite avec une utilisation intensive de la 3D par le biais de logiciels comme *Cinema 4D* et *ZBrush*. Mais *Photoshop* reste son principal outil. Son pipeline habituel consiste donc à dessiner ses idées et ses notes, puis à élaborer les éléments à la fois dans les applications 3D et *Photoshop*.

01 JAREDH

Le rendu de base a été isolé sur un fond blanc à l'aide d'un *Masque de fusion*. La saleté était sur un calque *Incrustation* afin d'ajouter des détails sur la peau. Une brosse réglée avec une couleur rouge foncé a permis de créer les projections de sang autour des blessures. Les effets de lumière du sabre laser et les éclairages du fond ont été ajoutés sur un calque *Superposition* avec une brosse à large pointe souple.



02

02 THE DEATH OF HOPE

Les rendus 3D de base ont été transformés avec l'outil **Transformation manuelle** pour leur donner une forme d'aile et pour les positionner sur le personnage. Les cheveux et les petits monstres volants ont été peints avec une petite brosse à pointe dure. La sensation de vent donne plus de dynamisme à l'ensemble. J'ai par ailleurs employé un filtre **Fluidité** pour les effets d'encre de Chine.



03

03 TIME SHELL

L'image de la femme a été détournée avec l'Outil **Plume**, puis mappée sur une surface 3D dans *Cinema 4D*. Les bris de verre procurent une impression « d'explosion » de l'image. J'ai ensuite ajouté les reflets dans *Photoshop* à l'aide de calques **Superposition** et **Densité couleur** -, ajoutant des teintes roses et bleues afin de renforcer le sentiment que la lumière jaillit entre les éclats.



04



05

04 ERASER

Les personnages ont été détourés à l'aide de l'Outil Plume (P) et des masques de calque. Des calques **Balance des couleurs** ont été utilisés pour ajouter des teintes roses et bleues à l'image, tandis que des calques **Incrustation** et **Densité couleur** – ont permis d'ajouter à la scène des éclairages dynamiques. Les lumières ont été dessinées avec une brosse dotée d'une petite pointe dure réglée sur blanc et les reflets sont l'œuvre d'une brosse à pointe souple avec une faible opacité et un mode de fusion réglé sur **Superposition**. Enfin, un filtre **Flou de l'objectif** a été appliqué pour ajouter un effet de profondeur de champ.

05 INHALE

Ici, j'ai utilisé **Zbrush** de Pixologic pour la modélisation et **Cinema 4D** de Maxon pour les rendus de la tête. Des calques de réglage **Noir & Blanc** ont permis d'ajouter une lumière plus intense en face du visage et des reflets derrière. Les calques avaient un mode de fusion réglé sur **Superposition** et je me suis servi d'une brosse à pointe souple pour améliorer l'intégration de l'effet. J'ai ensuite ajouté des teintes bleues et j'ai désaturé un peu plus l'image à l'aide de calques **Balance des Couleurs**. J'ai également eu recours à un calque de réglage **Teinte/Saturation** pour donner aux couleurs une teinte dorée et à une petite brosse pour peindre l'effet sur un masque.

●● Mon intérêt pour l'illustration remonte aux années 90 ●●



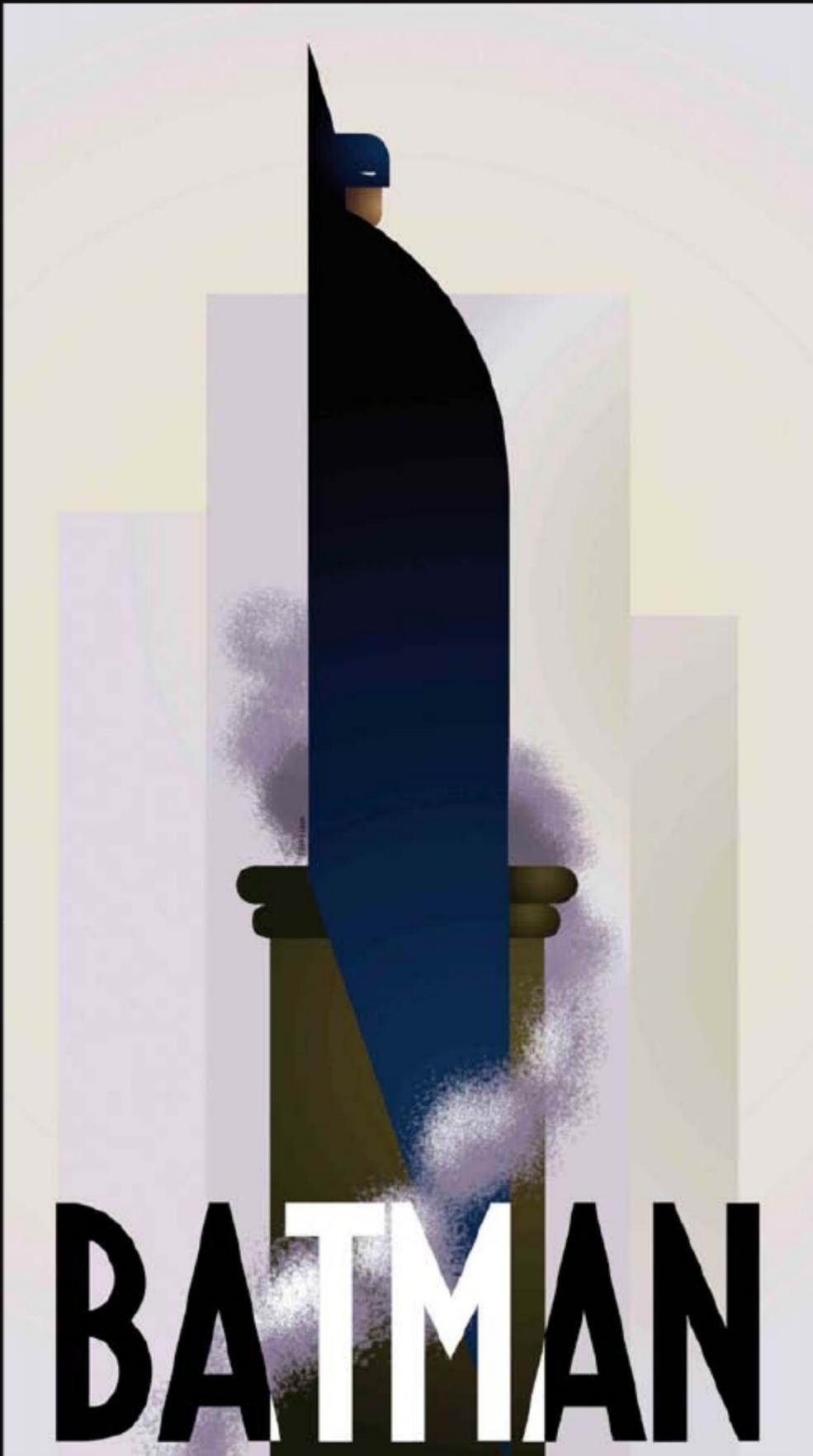
Grégoire « Léon » Gullemin

Localisation : Rochefort-en-Yvelines, France

Profession : Planeur stratégique

Site : www.behance.net/leon

Grégoire a été directeur artistique, puis directeur de création, pour enfin occuper le poste de planeur stratégique chez Infoclash, une agence de communication. Mêlant sociologie, psychologie, culture et technique, son travail consiste à comprendre le comportement des individus, les tendances culturelles et sociales, ainsi que les évolutions techniques pour établir les champs d'action les plus efficaces pour répondre à des problématiques de communication. Mais l'essentiel de son travail personnel est tourné vers la bande dessinée et la peinture. C'est en 2010 que démarre réellement son travail graphique, toujours à titre personnel, d'abord en suivant le courant minimaliste, puis en se tournant vers le geek art. Réinterprétation des super héros en papier découpé, détournement des affiches des années 30 pour l'exercice de style que cela représente, puis création de ses *Famous capsules*, l'idée générale est de jouer avec le public. « Pour cette raison, je ne me suis jamais considéré comme un artiste, admet-il, mais plutôt comme un créatif, car je joue avant tout avec les émotions du public et non avec les miennes ».



01



02

●● Je joue avant tout avec les émotions du public et non avec les miennes



**01 BATMAN
CASSANDRE SPIRIT**

L'un des premiers travaux tirés de la série *Exercices de style*. Directement inspirée de l'affiche *L'Atlantique* de A.M. Cassandre, cette réinterprétation est réalisée quasiment uniquement avec *Illustrator* pour la mise en place des formes et des couleurs. « J'ai importé chacune des formes sur des calques distincts dans Photoshop pour apporter certaines imperfections (en jouant avec les outils de densité en brush et en rajoutant du bruit sur chacun des calques), explique Grégoire. La fumée est réalisée avec un brush blanc, puis modifiée à la Gomme et l'outil Densité avec des formes de brosses différentes. Le fait d'avoir toutes mes formes sur des calques séparés me permet de découper ensuite la fumée sur plusieurs plans. » Dernier détail : il a superposé tout cela sur un calque

avec une photo de matière de papier sali en incrustation transparente pour augmenter les imperfections.

**02 SILVERSURFER
METROPOLIS SPIRIT**

Toujours dans la série *Exercices de style*, une réinterprétation de l'affiche de *Métropolis* avec le surfeur d'argent. « Pour cette réalisation, le travail dans *Illustrator* a été très important. D'une part pour la composition du décor avec des formes intégrant les dégradés principaux, mais également pour le *Silver Surfer* composé uniquement de dégradés de forme. J'ai importé chacune des formes sur des calques distincts dans Photoshop pour modifier les dégradés du décor avec les outils de densité, et les formes du corps du surfer avec l'outil *Dolgt*. Les deux rayons lumineux derrière le surfeur proviennent de deux formes blanches posées sur un calque transparent ».



01

01 TERRY O' QUINN

« J'ai attendu d'avoir une dizaine de caricatures avant d'en poster une (celle-ci) sur Internet. Et j'ai bien fait, car mon travail a évolué. J'ai finalement dû la retravailler pour arriver au résultat souhaité. Mes caricatures sont toutes faites sous Photoshop à l'aide d'une tablette graphique Wacom Intuos 4M ».

02 ANDY SERKIS

« Cette caricature est l'une de mes dernières en date. Elle ne représente pas un personnage de série télé comme mes autres travaux, car elle a été faite dans le cadre d'un concours pour Caricaturama Showdown 3000 qui imposait le sujet et un délai d'une semaine. Mon temps libre étant par moment assez restreint, j'ai dû la réaliser en 4 heures environ ... et j'ai gagné le concours ! »

**Yoann Lori**

Localisation Lyon, France

Profession Illustrateur

Site <http://krysayoy.cgsociety.org/gallery/946318>

Yoann a effectué des études d'art à l'école Émile Cohl de Lyon. Il en est sorti diplômé en 1997, avec notamment un sujet sur le thème de la caricature. Il est ensuite parti un an en Floride pour être portraitiste-caricaturiste dans les parcs Disney. Rentré en France, il a l'opportunité d'entrer dans l'industrie du jeu vidéo. Il est depuis lors infographiste et vit dans la banlieue lyonnaise. Mais le goût du portrait lui revient rapidement : « Il y a deux ans, l'envie de dessiner des caricatures m'est revenue, et c'est avec les nouveaux mediums mis à ma disposition que je réalise ces travaux durant mon temps libre. » Et Yoann apprécie au plus haut point les retours sur ses travaux : « J'aime soumettre mes caricatures aux critiques et commentaires en les postant sur divers sites, car cela me permet de remettre mon travail en question et de faire d'éventuelles corrections. » Pour son prochain projet, il souhaiterait publier un livre sur le thème des séries télé : « Je suis à la recherche d'un éditeur susceptible d'être intéressé par mes travaux. » L'appel est lancé...



02



03

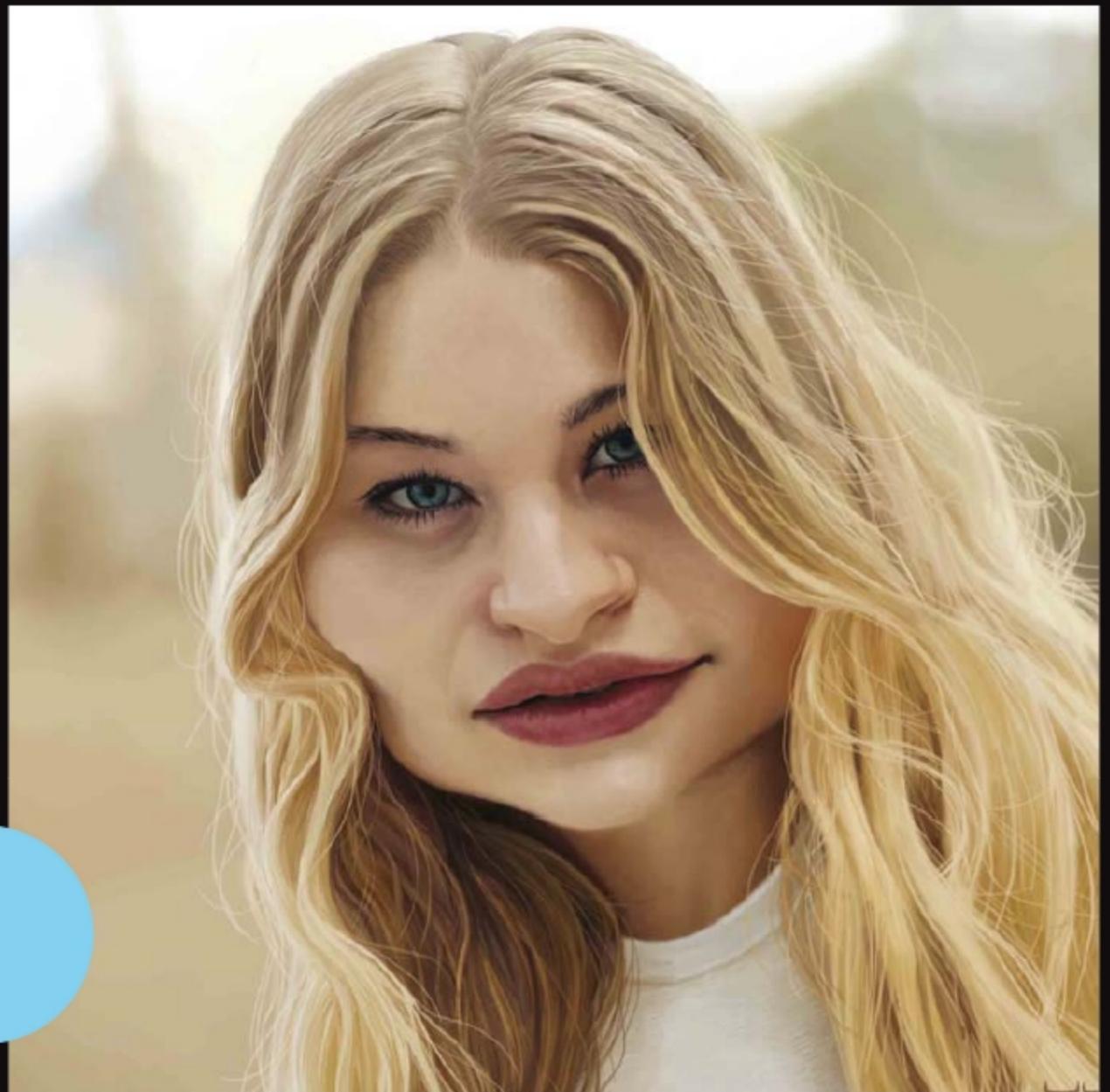
03 MICHAEL C HALL

« Dexter est une autre excellente série qui m'a poussé à caricaturer son personnage principal. Celle-ci m'a demandé environ une dizaine d'heures de travail. C'est le temps moyen pour la plupart de mes caricatures ».

04 ÉMILIE DE RAVIN

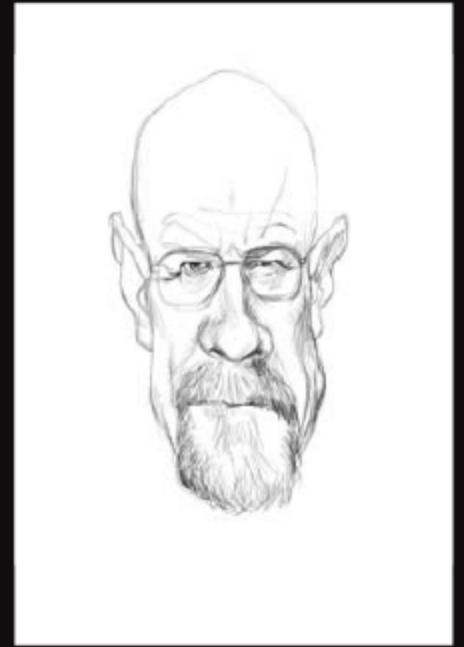
« Cette caricature est particulière à mes yeux puisque c'est la toute première à avoir fait l'objet d'une publication pour un tutoriel. J'ai prêté plus d'attention à la chevelure car c'était le point faible de mes précédents travaux ».

●● Je suis à la recherche d'un éditeur susceptible d'être intéressé par mes travaux



04

●● C'est une des mes dernières créations et c'est aussi l'illustration dont je suis pour le moment le plus satisfait. Certains amis pensent pourtant que je vais trop loin dans le détail et préfèrent l'aspect non fini d'Andy Serkis



01

BRYAN CRANSTON

01

« Pour réaliser mes caricatures, je n'utilise que les fonctions et brosses basiques de Photoshop. Je crée tout d'abord un calque sur lequel j'effectue un "crayonné" à l'aide d'une petite brosse noire avec une Opacité à 75 % ».

02

« Je crée ensuite un deuxième calque en dessous du premier sur lequel je pose en très larges touches les couleurs et valeurs afin de donner une ébauche de volume au visage. Ma brosse a cette fois-ci une Opacité de 50 % pour bien lier les couleurs entre elles ».

03

« Je réduis la taille de ma brosse en gardant toujours une Opacité à 50 %, et je viens redessiner les détails et volumes moyens du visage (contours des yeux, nez, bouche, etc.). Une fois cette étape terminée, je peux cacher mon calque de crayonné ».

04

« Vient ensuite l'étape la plus longue, celle des petits détails qui permettront un rendu réaliste. Pour cela, je garde encore ma brosse à 50 % d'Opacité dont je réduis une nouvelle fois la taille en fonction des détails à ajouter (grain de peau, rides, détails des yeux...). Puis, pour ce qui est cils, barbe et cheveux, s'il y en a, je règle l'Opacité de ma brosse à 75 % ».

05

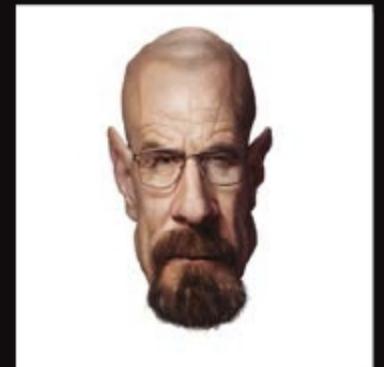
« En suivant les mêmes procédés que pour le visage, je termine mon travail en ajoutant le corps et le décor sur des calques différents, sans oublier bien sûr l'ajout de la petite signature ! L'ensemble de ces étapes pour cette caricature aura pris environ quatorze heures ».



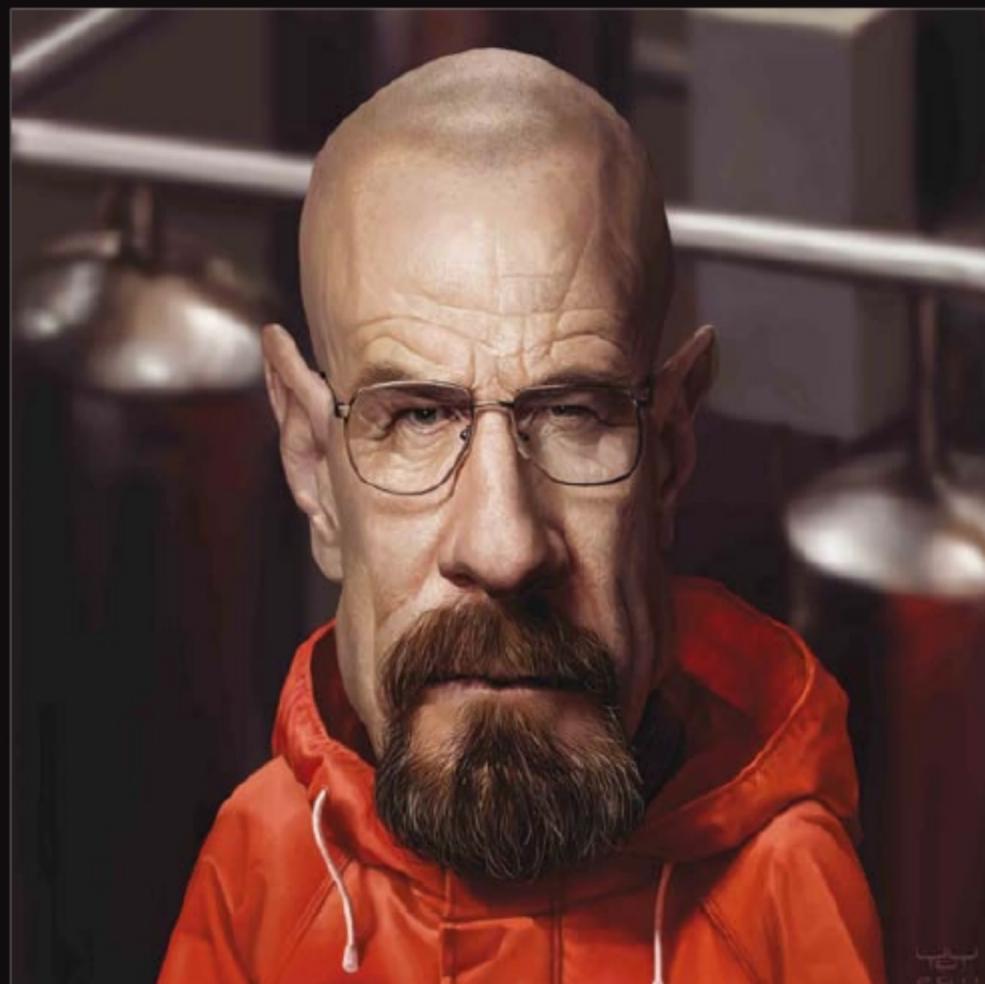
02



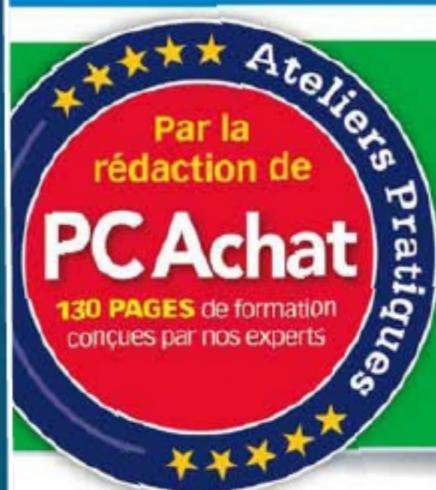
03



04



05



Ateliers Pratiques

SAUVEGARDEZ ET PROTÉGEZ VOS DONNÉES

130 PAGES
TOUS NIVEAUX

- ✓ **Choisissez** les bons moyens de stockage
- ✓ **Réalisez** vos sauvegardes facilement
- ✓ **Protégez** tous vos documents
- ✓ **Retrouvez** vos fichiers en cas de panne

PLUS 12 PAGES DE QUESTIONS/RÉPONSES

50 RÉALISATIONS EN IMAGES
Des fiches pratiques 100 % efficaces



EN VENTE ACTUELLEMENT



computer
arts

Le mois
prochain

Nouvelles rubriques

News ★ Forum ★ Tendances
Icône du design ★ Atelier
Creative zone ★ Portfolio

NOUVELLE FORMULE

★ En kiosque le 11 mai 2012 ★

Ai

Ps

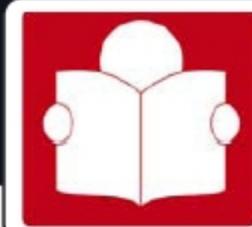
ID



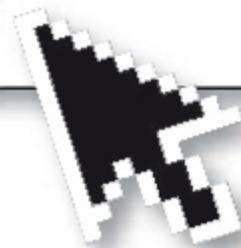
30 nouvelles pages Étapes & Ateliers créatifs

L'ADRESSE FAVORITE de vos magazines favoris

Le site internet d'abonnement des magazines M.E.R. 7



mes **magazines**
favoris.fr



47% D'ÉCONOMIE



50% D'ÉCONOMIE



50% D'ÉCONOMIE



50% D'ÉCONOMIE

PROFITEZ DES
**MEILLEURES
RÉDUCTIONS**
SUR VOTRE
ABONNEMENT



ABONNEZ-VOUS ET RÉABONNEZ-VOUS EN LIGNE
à vos magazines favoris

mer7

NEOPEN POUR FOTOLIA



10

COLLECTION • TEN

10 ARTISTES • 10 THEMES • 10 MOIS • 10 PSD

FOTOLIA VOUS INVITE À DÉCOUVRIR CHAQUE MOIS un nouveau PSD créé par un des meilleurs artistes numériques français

Le jeudi 10 Mai, téléchargez gratuitement durant 24H le PSD de l'image réalisée par l'artiste Neopen sur le thème "Lifestyle". Découvrez également le making-of de cette création.

Tél. 0970 465 265

www.fotolia.fr/ten

 **fotolia**

mer7

L 13954 - 157 - F: 7,90 €

