# http://www.le-grand-livre-illustrator.com le site compagnon du livre par L. Gérard Colbère et E. Elcet

# Illustrator CS5: banc d'essai et exercices

Grâce à ce site, qui sera tenu à jour avec tous les documents requis, votre livre n'est pas obsolète.

Après avoir fait, pendant près de dix ans (versions 10 à CS2) les yeux doux aux graphistes avec une foule de possiblités qui demandaient à ceux-ci un goût très sûr pour ne pas sombrer dans le kitsch, Adobe « met le paquet » dans Illustrator CS5 avec des nouveautés destinées aux dessinateurs. Que faut-il en penser ? Prise en mains à travers 13 nouveaux exercices et un exemple.



Fig. I— Comme sur Illustrator CS3 et CS4, l'interface d'Illustrator CS5 est largement configurable. Cette disposition, nommée « Les indispensables », laisse une place maximale à l'image, ce qui est pratique sur un écran de portable dont la résolution est un peu courte. La barre d'outils y est disposée sur une seule rangée, alors qu'avant AiCS3 elle en occupait toujours deux. Les palettes et onglets, comme sur Photoshop CS3 et CS4, peuvent prendre trois aspects: réduits en icônes qui s'attèlent en « petit train », agrandis en pop-up, ou libres dans l'espace graphique (mais magné-tisés) comme ils l'étaient jusqu'à Illustrator CS2. Comparez avec la Fig. 2, où notre dessinateur a choisi la disposition classique qui a prévalu d'Illustrator 7 à CS2.

ommençons par les exigences en ressources. Dans le Grand Livre, nous vous avons signalé qu'au fur et à mesure de son évolution, Illustrator, comme Photoshop, se montrait de plus en plus gourmand en ressources. AiCS5 fait monter les exigences d'un cran par rapport à son prédécesseur, surtout sur les Mac. Pour les PC, un Pentium 4 ou un AMD Athlon 64 avec Windows XP (avec le Service Pack 3) suffisent. Bien sûr, le logiciel fonctionne aussi sous Windows Vista toutes versions ou 7. Mais pour



Fig. 2— Comme pour AiCS3 et AiCS4, il est possible de revenir à une interface classique, avec une Barre d'outils sur deux rangées, et des palettes et onglets explicites. Cela occupe évidemment davantage de place sur l'écran, mais les habitués des versions retrouveront leurs marques tout de suite, en restaurant notamment le précieux Navigateur. En effet, pour des raisons obscures, il ne se présente pas par défaut, à l'instar d'Illustrator 7. Bien entendu vous mettrez particulièrement à profit cette disposition classique si vous travaillez en double-écran. Ceci ne vous empêche pas de profiter de la navigation par onglets entre différents documents et de la barre d'options des outils, bien pratiques.

les Mac, il est impératif de disposer d'un processeur Intel multicœur: le logiciel ne fonctionne pas avec les PowerMac G5, même les plus puissants (Illustrator CS4 avait déjà un peu de mal et excluait tous les G4). Sur Mac comme sur PC, I Go de RAM est le strict minimum. L'installation nécessite 2 Go minimum d'espace-disque. Mais si vous voulez installer une Suite complète, une Design Premium par exemple, dans ce cas, il faut 10,3 Go. D'une façon générale, aujourd'hui, pour les Mac de bureau ou les PC, de telles valeurs ne posent aucun problème, en revanche cela peut en poser avec les premiers MacBook et MacBook Pro dont le disque interne est vraiment rikiki.

En pratique, l'application fonctionne-t-elle bien ? Nos essais ont été faits sur un MacBook Pro 1,83 GHz, avec 1,5 Go de RAM. Le logiciel s'est montré stable, mais, plus encore qu'AiCS3 et 4, il est un peu poussif au démarrage (moins, semble-t-il, après un certain temps de fonctionnement). Et, comme CS3 et CS4, il peut montrer une certaine mauvaise volonté à quitter quand on le lui demande. En revanche, une fois lancé, il fonctionne fort bien et arrive à ouvrir même les exemples les plus lourds fournis par Adobe, dont certains dépassent 50 Mo!

Eh oui, c'est le retour des beaux exemples avec cette version ! On n'en avait eu aucun depuis la CS2, Adobe se contentant de reprendre ses anciennes illustrations. Avec AiCS5, il y a 13 exemples, plus la carte du parc de Yellowstone inchangée depuis 2005. Vous trouvez cela dans le dossier Adobe Illustrator CS5, à : Bonus > fr\_FR > Fichiers d'exemples > Illustrations. Mais ce qui rend ces images spectaculaires particulièrement utiles, c'est qu'elles sont accompagnées d'un dossier « Comment ont-ils fait », qui contient une série de cahiers PDF « Les secrets de l'élaboration de…» Il s'agit là de pas-à-pas d'un exceptionnel intérêt, mais dont l'explication manque parfois un peu de détails.

Le prix d'AiCS5 reste inchangé par rapport à celui de la CS4. En revanche, pour être éligible à une mise

### Complément du Grand Livre d'Illustrator par L. Gérard Colbère et E. Elcet (éditions Dunod.) © L. Gérard Colbère, E. Elcet et éditions Dunod, 2010. Reproduction interdite



Fig. 3— Par rapport à Illustrator CS4, AiCS5 gagne 4 outils : la Grille de perspective et son outil Sélection de perspective, le Concepteur de forme et l'outil Largeur. Les additions successives depuis la version 7 en deviennent tellement compliquées que même Adobe s'y perd : depuis AiCS4, il y a deux Gommes et deux outils Déformation, chacun s'avérant très différent de son homonyme, mais l'éditeur n'y a pas prêté attention lors du lancement de la version suivante...

à jour, il faut désormais avoir au moins une version CS2. La CS n'est donc plus éligible ; alors gardez-la si les innovations des versions CS2 à CS5 ne vous font pas rêver. Et cela d'autant plus qu'elle fonctionne très bien avec les systèmes d'exploitation et les processeurs actuels (mieux même, sous Mac, que la CS2).Au chapitre des satisfactions, notons le maintien à l'identique des enregistrements sous les versions anciennes : AiCS5, tout comme le premier AiCS, enregistre parfaitement dans tous les formats anciens depuis Illustrator 8 (1998), auguel s'ajoute l'archaïque version 3 demandée par certains logiciels de 3D pour dessiner des splines (courbes génératrices de surfaces). À condition de ne pas faire des folies avec les pixels (transparence, flous, modes de fusion et contours compliqués), un fichier vectoriel pur d'AiCS5 fonctionne à merveille dans Illustrator 8. Cependant le texte, s'il reste lisible, se trouve saucissonné en petits morceaux. Mais ça n'est pas nouveau, nous avi-



Fig. 4— La Grille de perspective se présente par défaut avec un choix de deux points de fuite symétriques. Cependant, à l'aide du menu Affichage > Grille de perpsective > Trois points de fuite > [Affichage normal-3P] on obtient une perspective à trois points disposés selon un triangle équilatéral. Il s'agit d'une perspective ultra-grand-angle qu'il est bon de reparamétrer pour avoir des vues plus attrayantes ou moins choquantes à l'œil.

ons déjà exprimé notre mécontentement à ce sujet lors de la sortie d'AiCS en 2003.

La boîte de la Creative Suite n'a cessé de s'alléger : celle de la CS5 est petite, et encore plus légère que celle de la CS4. Les défenseurs des forêts apprécieront. En revanche, le DVD ne contient même pas de mode d'emploi en PDF. Toutefois, en cherchant bien, on arrive à en télécharger un sur le site d'Adobe, à :

http://help.adobe.com/fr\_FR/illustrator/cs/using/ index.html

Puis, en haut et à droite de la page, cliquer sur la petite icône intitulée « Afficher le PDF de l'aide (32 Mo) ». Ceci fait, grâce au menu de votre navigateur, enregistrez le PDF sur votre disque et rangez-le dans le dossier de l'application.

Comme les figures I à 3 vous l'ont montré, à condition de prendre quelques minutes pour redonner à l'interface l'aspect que vous lui connaissiez, même sortant d'une version comme Illustrator 8 ou 10, celle-ci vous semblera d'emblée familière : les mêmes outils sont à la même place ou quasiment (il a bien fallu que les nouveaux arrivent à s'en trouver une), les menus aussi et ils sont traduits de la même manière. Enfin un peu de suivi ! A contrario, je ne vais pas, dans cet essai qui se veut une simple mise à jour, tout reprendre à zéro : lisez ce que je dis de l'interface et des outils dans le Grand Livre au Chap. 2, et tout ira bien. Puis complétez cela avec les cahiers PDF téléchargeables sur le site du livre pour les versions CS2, CS3 et CS4, qui vous montreront comment, peu à peu, s'est complété le logiciel. Tout ce qui a été dit en effet pour chacune de ces versions reste valable pour AiCS5, et ces ajouts successifs se trouvent résumés dans le tableau 1.

Venons-en maintenant aux innovations d'Illustrator CS5, à travers une série d'exemples et d'exercices.

### La Grille de perspective

On ne redira jamais assez qu'un logiciel, quel qu'il soit, ne dessinera pas à votre place. Cependant la Grille de perspective, inspirée (d'assez loin) du Filtre Point de fuite de Photoshop, doit vous permettre de gagner du temps par rapport à la construction manuelle des lignes du fuite telle que nous l'avions décrite dans le Grand Livre avec l'exercice 8.3 «Votre résidence à la mer » (p. 127) qui se poursuit en 8.8 avec « Une maison de maçon » (p. 134).

Pendant longtemps, Illustrator a fait cavalier seul, ou presque, dans le domaine du dessin vectoriel, et il reste encore quasi-hégémonique. Toutefois, depuis quelques années, est apparu au Japon un autre logiciel de dessin, mi-bitmap mi-vectoriel : Comic Studio EX, créé par Celsys. Cette application, hautement spécialisée dans l'encrage numérique BD, est connue en Europe et aux États-Unis sous sa version adaptée à nos caractères latins, diffusée par Smith Micro :

Prir	ncipales innovations introduites depuis Illustrator CS (2003)
Illustrator CS2	— Vectoriseur intégré (Live Trace), suppression de l'outil Tracé auto. Arrêt de la vente d'Adobe
(2005)	Streamline. Cependant Silhouette, fabriqué en Belgique par la sté Free Soft, reste produit encore
	actuellement en tant que logiciel complet ou plugin d'Illustrator.
	— Peinture dynamique (Live Paint), suppression du Pot de peinture standard.
	— Apparition de l'utilitaire Adobe Bridge pour gérer les images et pour coordonner les profils
	des différentes applications de la Creative Suite.
	— Nécessité d'une activation en ligne ou par téléphone pour faire fonctionner le logiciel sur
	deux postes maximum. Cette activation d'un logiciel CS2 reste encore transférable en 2010 de
	poste a poste.
(llustrator CS3	— Nouvelle interface (cf. cette CS5) Barre d'outils au choix sur une ou deux rangées, onglets
(2007)	transformables en icones. Barre a options pour les outils.
	- Guide des couleurs, et redefinition d'ensemble des couleurs vid la fenetre laoine.
	— Possibilité de placel les contours en-dédans, en dénois ou à cheval sur le trace théorique. Désormais les pointillés subportent la vectorisation alors au'aubaravant cette obération les
	détruisait
	- Possibilité d'intégrer des dégradés y compris en filets dans des motifs répétitifs
	— Gomme de fonds facon Photoshop (« ronge » les dessins).
	— Mode Isolation.
	— Recadrage d'ensemble.
	— Amélioration des échanges avec Flash (copier-coller) et avec Photoshop (import d'images
	multi-calques simples).
<b>Illustrator CS4</b>	— Possibilité de gestion de Plans de travail multiples (artboards) dans un document Illustrator
(2008)	unique, apparition de l'outil Plan de travail.
	— Outil Forme de tache (Blob Brush tool) pour peindre des surfaces.
	— Annotateur de dégradés de couleur, apparition des dégradés elliptiques (irréalisables en tant
	que dégradés de couleur après Illustrator 8, voir Grand Livre p. 165).
	— Alignement par objets-cle.
	- Texte curviligne ameliore.
	— Les Filires, relayes par les Ellets depuis illustrator 9, disparaissent completement à rexcep-
	- Possibilité de visionner les Couches de couleur à l'instar de Photoshop ou de l'Abercu des
	séparations d'InDesign
Illustrator CS5	- Grille de perspective paramétrable à 1,2 ou 3 points de fuite facilitant la construction des
(2010)	dessins d'obiets tridimensionnels simples.
	— Outil Largeur permettant de redéfinir localement l'épaisseur des tracés. Toutefois les tracés
	ainsi modifiés doivent être vectorisés si l'on veut ensuite utiliser la fonction de Peinture dyna-
	mique.
	Outil Concepteur de forme d'emploi très simple relayant le Pathfinder toujours accessible
	dans les cas difficiles.
	— Nouveaux types de pointes de pinceau inspirées de celles de Photoshop, mais aboutissant à
	une augmentation de complexité des dessins rendant le plus souvent indispensable leur pixel-
	lisation pour tout usage ulterieur.
	- roncuon de Dessin interieur pour rempiir de differentes couleurs ou textures une surface
	unique. — Manipulation des fichiers à Plans de travail multiples facilitée
	- Ombres portées flous et textures aboutissant désormais à des résultats homogènes sur
	différent supports, car ils apparaissent indépendants de la résolution
	— Graphismes plus précis pour les terminaux mobiles grâce à la Grille en bixels.

Tracés	ЖY		L	es indi	spens	ables •	0	
Aperçu de la surimpression Aperçu en pixels	Y第①フ Y第了	ent Préférences	$\supset$					
Format d'épreuve Couleurs d'épreuve	•							
Zoom avant Zoom arrière Ajuster le plan de travail à la fenêtre Tout ajuster à la fenêtre Taille réelle	#+ #- #0 ℃#0 #1							
Masquer le contour de sélection Masquer les plans de travail Afficher les limites d'impression	第H 쇼第H							
Afficher les tranches Verrouiller les tranches								
Masquer le modèle	企業W							
Règles Masquer le cadre de sélection Afficher le damier de transparence Masquer le texte lié	▶ ① 第B ① 第D ① 第Y							
Afficher les espaces de peinture dynamique								
Masquer l'annotateur de dégradé de couleurs Repères Repères commentés	℃#G ▲ U#							
Grille de perspective	Þ	Afficher la gril	le					☆ <mark></mark> 第Ⅰ
Afficher la grille Magnétisme de la grille ∕ Magnétisme du point	第F7 <b>企</b> 第F7 て第F7	Afficher les rè Magnétisme d Verrouiller la g Verrouiller la g	gles e la gri grille positio	ille n				
Nouvelle vue		Définir la grille	e					
vues	_	Perspective à	un poir	nt				
		Perspective à l	deux p trois po	oints				

Fig. 5— Le menu Affichage donne accès soit aux réglages de base de la Grille de perspective, soit à un réglage plus fin dans le sous-menu Définir la grille.

Nom :	Personnalisé	С ОК
Paramètres de la grille de j	perspective	Annuler
Type :	Perspective à trois points	Enregistrer le paramètre prédéfini
Unités :	Centimètres 🛟	Emegistier le parametre predenni.
Echelle :	1:1	
Pas :	1 cm	
A la ligne de hauteur vraie. 1 ci	m dans le plan de travail représente 1 cm.	
Angle d'affichage :	45 °	
Distance d'affichers :	10.02 m	
Distance d'amenage :	16,93 cm	
Hauteur horizontale :	8,82 cm	
Troisième point de fuite :	X: 0 cm Y: -17,64 cm	
Couleur et opacité de la gr	ille	_
Grille de gauche :	Personnalisé	
Grille de droite :	Personnalisé	
Grille horizontale :	Personnalisé	

Fig. 6— La fenêtre Définir la grille de perpsective permet de paramétrer de façon chiffrée toutes les caractéristiques de la Grille, mais aussi d'en fixer le rapport de reproduction par rapport à des objets, des personnages ou des scènes réelles.

Manga Studio EX (la version Debut, vendue à très bas prix, ne permet pas le mode de vecteurs). Manga Studio EX présente une grille de perspective paramétrable qui, de toute évidence, a fortement inspiré les concepteurs de cette version d'Illustrator. Ce qui est de bonne guerre, car Celsys et Smith Micro se sont très largement inspirée de l'interface Adobe pour créér celle de Manga Studio. La Grille de perspective d'Illustrator est nettement plus aboutie que celle de Manga Studio, mais ce dernier importe des objets 3D (un ou même plusieurs simultanément), permettant de placer une caméra (un peu comme Photoshop Extended à partir de la version CS3), ce dont Illustrator, réduit à sa 3D intégrée pauvrinette, reste tout à fait incapable.

Rappelons que tout dessinateur doit connaître les fondamentaux du dessin perspectif, et si tel n'est pas votre cas, je vous conseille deux ouvrages particulièrement bien conçus à la fin de cette étude.

Cette Grille (Fig. 4) assume une double fonction : assistance à la mise en place d'objets, et mise en perspective d'éléments 2D soit par dessin in-situ directement dans la Grille (à l'aide du Magnétisme spécifique de celle-ci), soit par collage d'objets 2D pré-existants sur la Grille. Incidemment, cette Grille particulière ne doit pas être confondue avec la Grille proprement dite, qui est un carroyage 2D classique d'assistance à la création de tracés géométriques réguliers, carroyage qui lui aussi est servi par un Magnétisme spécifique. La Grille classique continue bien sûr à exister.

Vous pouvez faire apparaître la Grille de perspective de quatre façons :

— soit en activant l'outil Grille de perspective dans la Barre d'outils,

- soit par le menu Affichage >

Grille de perspective > Afficher la grille (Fig. 5). Dans ces deux cas, vous obtenez une Grille par défaut, sauf si celle-ci a été préalablement définie autrement pour



Fig. 7— La Grille de perspective, ici en version 3 points de fuite, est largement paramétrable par déplacement de ses nombreux points de contrôle afin de permettre de représenter de très nombreux types d'espaces graphiques orthoscopiques (pour des représentations courbes, une distortion de l'enveloppe reste toujours possible). W, widget (minipalette) permettant la sélection des trois plans principaux afin d'y intégrer ou d'y dessiner des objets graphiques. PFG, point de fuite gauche. PFD, point de fuite droit. PFB, point de fuite bas (point de convergences des verticales de la scène). Typiquement, ce point doit être sensiblement à la verticale du centre de l'illustration. S, plan du sol (ici le volume représenté est situé entièrement en-dessous de ce niveau). LH, ligne d'horizon. H, hauteur de l'horizon (distance entre le sol et le niveau des yeux de l'observateur). G1, origine de la Grille. G2, base de la Grille. D, hauteur de l'une des cellules (cubiques) de la Grille. R, règle mesurant la hauteur des objets de la scène vue en perpsective. PCG et PCD, points (poignées) de contrôle des Grilles verticales gauche et droite. PCH, point de contrôle de la Grille horizontale (N.B. : ces points ou poignées ne s'affichent et donc ne sont accessibles qu'à condition que leur plan correspondant ait été sélectionné à l'aide du widget W). G3 et G4, limites des Grilles gauche et droite (ces limites varient en fonction de l'échelle d'affichage de l'illustration: plus ce rapport est petit, moins de carreaux de la Grille sont visibles).

#### l'illustration que vous êtes en train de réaliser.

— soit par le menu Affichage > Grille de perspective > Définir la Grille. Dans ce cas, une grande fenêtre d'options se présente à vous (Fig. 6). Il existe une autre fenêtre d'options (Fig. 8) dont nous parlerons plus loin.

— soit encore par le menu Affichage > Grille de perspective, puis en choisissant Perspective à un, deux ou trois points, et [Affichage normal]. La Grille de perspective est un outil complexe, dont la maîtrise demande un certain temps (Fig. 7). Agir de manière intempestive ou précipitée peut donner lieu à un dérèglement général de l'outil, qu'il est ensuite malaisé de bien réajuster. D'autant que la Grille est spécifique d'une illustration donnée. Par conséquent, la reproduire à l'identique, ou bien coller sur celle-ci un objet créé dans un autre fichier ou un autre Plan de travail n'est pas des plus aisés.



Fig. 8— En double-cliquant sur l'outil Grille de perspective, on affiche ses options. Ceci permet notamment de placer le widget dans un autre coin de l'espace graphique qu'en haut et à gauche.

La priorité nous semble de définir correctement ses points de fuite en fonction du type de représentation de l'objet, ou plutôt de la scène (si plusieurs objets sont figurés dans l'illustration), que l'on désire. Rappelons que les deux ou trois points de fuite doivent être suffisamment éloignés (au moins trois fois la plus grande dimension de la scène cadrée, que les peintres



Fig. 10— Après sélection du plan perspectif à l'aide du widget, cette roue, saisie avec l'outil Sélection de perspective, se trouve automatiquement adaptée à sa représentation dans ce plan. Il suffit de l'ajuster en dimensions (touche Maj pour conserver les proportions).

nomment Tableau) si l'on désire éviter un effet grandangle. Je reviendrai sur ce point plus loin à propos du dessin de la voiture. Heureusement, comme dit dans le Grand Livre, Illustrator dispose d'un espace confortable pour placer vos points de fuite, largement supérieur à la majorité des tables de monastère, en dehors de l'espace graphique proprement dit. Mais si vous recourez à plusieurs Plans de travail, il peut en résulter de la confusion entre les illustrations des Plans adjacents et la Grille de perspective.

Une fois que vous avez paramétré perspective, votre qu'il faudra éviter de modifier par la suite, vous accèderez aux différents plans en cliquant sur les trois faces du cube figuré à l'intérieur du widget. Cependant, si vous ne souhaitez pas faire adhérer un tracé à la Grille (et donc que



Fig. 9— Il est sage de dessiner d'abord les objets comprenant plusieurs tracés de face. Pour ce faire, si la Grille de perspective est active, il faut s'assurer qu'aucun plan perspectif n'est sélectionné, en cliquant sur la périphérie du widget.

l'objet soit modifié en fonction de celle-ci), vous cliquerez sur l'espace circulaire gris, dans le widget, qui entoure le cube. Si vous souhaitez déplacer le widget dans un coin autre que le coin supérieur gauche,

il faut double-cliquer sur l'outil Grille de perspective, ce qui affiche ses préférences (Fig. 8).

Lorsque des tracés se trouvent dans l'espace de la Grille de perspective, ou si vous voulez les y placer, il faut faire appel à un outil particulier : l'outil Sélection de perspective. C'est l'usage de cet outil qui indique à Illustrator que le tracé, ou le groupe de tracés, que vous manipulez, doit être assujetti au plan perspectif activé.

Bien utilisée, la Grille permet de résoudre des casse-tête pour le débutant, sans pour cela recourir aux Effets 3D qui apportent une autre solution.

### Représentation d'une roue en perspective

Mais il est temps de passer à la pratique. Rendez vous dans les exercices prévus

pour ce faire (archive dl\_aics5.zip). Lancez Illustrator CS5 (démo ou version de série). Ouvrez les fichiers RoueEnPerspectiveI\_CS5.ai, 2\_CS5.ai et 3\_CS5.ai. Ceux-ci vous présentent les étapes de construction d'une roue de voiture simplifiée, mais vue en perspective. Le premier fichier présente la roue « à plat », c'est à dire que son axe coïncide avec votre axe de vision, autrement dit sans raccourci (Fig. 9). Le second fichier montre en perspective les faces externe et



Fig. 1 1— Pour obtenir la face arrière de la roue, il suffit de dupliquer celle-ci dans l'espace perspectif, puis de la décaler en arrière (touches Alt et 5 du clavier, pas 5 du pavé numérique). Si la face arrière se présente en-avant de l'autre, il suffit de la sélectionner (toujours avec l'outil Sélection de perspective) et de faire Objet > Disposition > En arrière.



Fig. 12— La roue terminée par soudure et modification des deux plus grands disques de chacune des faces (avant et arrière), et modification de la forme résultante pour avoir le cylindre que constitue le pneu (à gauche). À droite, roue fabriquée à l'aide de l'Effet 3D Extrusion, introduit dans Illustrator CS première version.

interne de la roue vus en perspective (cf. Fig. 11) et le troisième est le résultat final présenté Fig. 12.

Considérons le cas de la roue figurée en oblique, et imaginons d'abord la face qui nous apparaît (nous nous occuperons ensuite de la face arrière). Celle-ci nous apparaît comme une ellipse plus ou moins écrasée, plus ou moins oblique, mais le degré d'écrasement et l'orientation du grand axe de cette ellipse ne sont pas évidents. Naturellement, cela peut être calculé, ou bien placé au jugé, Fig. 13-Roue de scooter modélisée et rendue dans par exemple en considé- un véritable logiciel de 3D (Maxon Cinema 4D).

rant un bouchon vu à peu près sous le même angle. Mais cela reste empirique. Il existe certes des procédés géométriques pour construire rationnellement les cercles en perspective (sachant qu'ils s'inscrivent dans des carrés), mais cela n'est pas des plus simples et prend du temps. Ou encore, on peut, ayant modélisé l'objet en 3D, en demander un rendu sous le bon angle et le décalquer ensuite dans son logiciel de 2D (voire, après impression, par décalque au crayon sur une table lumineuse). Les professionnels confirmés ont le « sens de l'espace » et sont rarement pris en défaut. Le débutant, lui, s'il veut vivre de son activité graphique, n'a pas droit à l'erreur. Découvrons, dans le cas de notre roue, comment utiliser la Grille.

Il faut commencer (Fig. 9) par dessiner la roue de face (ce que montre notre premier fichier) : elle se présente comme une série de cercles concentriques. Attention, si la Grille est active, lorsque vous dessinez

> la roue, il faut qu'aucun plan perspectif ne soit sélectionné. La périphérie du widget doit donc être activée.

> Afin d'utiliser la roue dans l'espace perspectif, vous pouvez la « symboliser », c'est à dire aller la déposer dans l'onglet Symboles (nous verrons cela plus loin à propos du côté de la voiture). Vous pourrez ainsi la réutiliser à loisir, avec une exigence en ressources minimale. Cependant, ce n'est pas obligatoire et, pour un objet aussi léger (quelques cercles colorés en à-plats, présentant chacun 4 points d'ancrage) cela ne sert quasiment à rien. Ce qu'il faut par contre, c'est la saisir avec l'outil Sélection de perspective (Fig. 10). Vous constaterez alors qu'elle se met en perspective comme par magie dans le plan actif.

Oui.

mais cette roue a une épaisseur, et c'est le cas d'à peu près tous les objets 3D. Comment procéder ? Il faut d'abord dupliquer la face avant, et décaler la copie, mais en adaptant cette copie au nouveau



plan perspectif. Or Illustrator CS5 a une fonction pour permettre cela en une seule étape. Le plan de la roue étant actif (en l'occurrence il s'agit du plan gauche), ce qui s'active ou se vérifie dans le widget,



Fig. 14— La face avant de notre maison de briques comprend trois fenêtre identiques et une porte de bois.

on appuie sur les touches Alt et 5 (celle du clavier, pas 5 du pavé numérique) :Alt duplique, 5 déplace la roue selon son axe (Fig. 11). On observe alors que l'objet ainsi décalé change d'aspect au fur et à mesure de son déplacement dans l'espace et, grâce à la touche 5, il se déplace de manière parallèle à lui-même dans l'espace perspectif. En effet, son aspect visuel s'adapte, tout comme un objet 3D qui bouge dans le champ de la caméra, à sa nouvelle position dans l'espace.

À la fois, c'est très fort, et en même temps, cela trouve ses limitations. Car désormais nous avons deux disques, et ce qu'il nous faut, c'est un cylindre (Fig. 12). Là, nous arrivons au bout de la démarche, car Illustrator vous a donné le maximum de ce qu'il sait faire par lui-même en tant que logiciel 2D, et désormais c'est à vous de continuer. Il faut soit souder les deux pneus au Pathfinder (ou avec le nouvel outil Concepteur de forme décrit ci-après), soit en décalquer le contour externe à la Plume. Dans le premier cas bien sûr, il vous faudra retoucher le contour externe afin d'avoir une bande de roulement correcte. N'oubliez pas de placer la nouvelle face de la roue en-arrière de la première. Inutile de créér un nouveau Calque



Fig. I 5— La façade avant de la maison, avec sa porte et ses fenêtres, est automatiquement mise en perspective lorsqu'avec l'outil Sélection de perspective on la place sur la grille activée par le widget.

pour cela : faites simplement Objet > Disposition > Arrière-plan.

Vous serez encore loin du compte pour obtenir quelque chose de vraiment réaliste : vous aurez une sorte de jouet en bois, un peu du même type que celui que vous auriez eu en utilisant les Effets 3D d'Illustrator, introduits avec la version CS. Rien à voir avec l'extraordinaire qualité de rendu permise par les logiciels de 3D, même anciens (Fig. 13).Autrement dit, le rôle de cette Grille, c'est de vous aider à mettre en place une ébauche, ensuite il vous faut vraiment dessiner.

#### Dessin d'une maison simple

Quittons un instant cette roue pour dessiner une petite maison de briques. Le fichier MaisonEnPerspective\_CS5.ai vous en donne la face avant (Fig. I4) ainsi que le résultat final (Fig. I9), réparti sur deux Calques : une version « claire » (standard, si vous voulez) de la face avant dans le Calque I et une copie assombrie de celle-ci dans le Calque 2.

Commençons par la face avant. Le mur est constitué par un motif « briques » offert avec Illustrator 8, mais qui semble avoir disparu ensuite. Peu importe, le voici, et en dépit de son extrème simplicité il est très réaliste. On l'a percé de trois fenêtres, qui sont des copies les unes des autres. Ces fenêtres sont de simples rectangles convenablement alignés et groupés, et les stries des volets ont été fabriquées avec deux segments parallèles, orientés dans le même sens et unis par un Dégradé de formes avec 14 étapes



Fig. 16— En sélectionnant le plan de la face droite avec le widget, puis à l'aide de l'outil Sélection de perspective, une première fenêtre vient se placer d'elle-même, et les autres suivent par duplication/translation.



Fig. 18— Le plan droit étant à nouveau activé avec le widget, ayant récupéré les attributs (contour, et fond avec motif de briques), on trace le mur latéral à l'aide de l'outil Rectangle. Le magnétisme assure une jonction parfaite.

intermédiaires (voir le Grand Livre, p. 199 à 202). Il y a, en plus, une porte. Comme ces fenêtres sont des éléments groupés, nous allons pouvoir les placer directement sur le dessin perspectif de la maison à l'aide de l'outil Sélection de perspective, une fois le plan convenable activé à l'aide du widget.

Le plus simple, dans l'immédiat, est, une fois la Grille de perspective jugée satisfaisante, de placer en une seule fois la façade complète (Fig. 15).Attention quand même : dans le Grand Livre, je vous ai suggéré, lors de la réalisation de Filets de dégradé (p. 207 à 217),



Fig. 17— En activant le plan gauche et en sélectionnant le mur avant (sans porte ni fenêtres), on duplique celui-ci avec translation perspective grâce à la combinaison de touches Alt et 5 (5 du clavier). Alt duplique, tandis que 5 garantit une translation orthogonale afin que les murs soient exactement en face l'un de l'autre.



Fig. 19— Une fois les murs avant, arrière et latéral mis en place, le toit est tracé à la Plume en cliquant sur chacun de ses quatre angles. Le toit n'étant dans aucun des trois plans de la Grille, celle-ci ne peut servir que comme un quadrillage d'aide au dessin, contrairement au tracé des quatre murs, des fenêtres et de la porte.

de conserver intact un tracé avant l'application du maillage de dégradé. Eh bien là, de la même manière, il me semble prudent de conserver, soit dans un fichier spécifique, soit dans un Calque rendu invisible, les éléments que vous souhaitez mettre en perspective. En effet, une fois intégrés à la Grille, ils ne semblent pas pouvoir reprendre leur aspect normal. Nous allons

н

d'ailleurs voir très vite (cf. Fig. 16) pourquoi cette précaution est si importante. Cependant, vous pouvez, sans recourir à la création d'un Calque, sauvegarder la façade complète à plat dans l'onglet Symboles. En effet, à partir de celui-ci, on peut très facilement retrouver l'original. Il suffit de l'extraire de l'onglet Symboles par cliquer-glisser, puis de rompre son lien avec l'onglet Symboles à l'aide de l'icone Rompre le lien au symbole situé à la base de l'onglet.

À ce stade, deux remarques : tout d'abord, remarquons que le motif des briques n'est pas mis en perspective (contrairement à ce qui se passe dans le cas d'une distortion par l'enveloppe, p. 272-274 du Grand Livre). Ensuite, observez que, pour crédibiliser notre dessin, nous avons assombri et désaturé la face avant de la maison, non sans l'avoir copiée après sélection avec l'outil Sélection de perspective, et non avec la Flèche noire (afin que la copie reste bien intégrée à la perspective). On peut alors placer la face avant initiale dans un Calque distinct, (Edition > Coller devant), placé sous le précédent, Calque que l'on peut verrouiller, occulter à volonté...

Comme dans bien des réalisations avec Illustrator, il faut une bonne stratégie pour obtenir les meilleurs résultats : en traçant d'abord les fenêtres du mur latéral (Fig. 16) avant de dessiner ce mur, on s'assure que celui-ci aura une longueur suffisante. Il faut ensuite dessiner le mur arrière bien que celui-ci soit invisible. Pourquoi ? Parce que c'est la seule façon de savoir où va s'arrêter l'arête du toit. à moins de recourir à la construction perspective assez complexe décrite dans le Grand Livre à propos de «Votre résidence à la mer » (p. 126-128). Or le toit étant oblique, et non dans l'un des trois plans prévus par Illustrator, il ne peut être pris en compte par la Grille. Donc, une fois les fenêtres placées, on duplique le mur avant, celui avant assombrissement (Fig. 17), quitte à venir le placer en arrière des fenêtres (Objet > Disposition > Arrière-plan). Bien sûr, ce mur arrière sera invisible une fois l'illustration de la maison finie. Mais il faut toujours en dessin, comme disent les anglo-saxons, « see through », voir à travers, c'est à dire figurer les parties cachées. On peut alors (Fig. 18) tracer le mur latéral, : l'outil Rectangle, utilisé dans le mode perspectif, crée automatiquement un rectangle vu sous la bonne perspective. La Magnétisme du point, apparemment plus puissant sur Illustrator CS5 que sur ses prédécesseurs (un grand merci Adobe), permet de raccorder avec une précision parfaite le mur avant

aux deux précédemment dessinés. Pour finir (Fig. 19), on quitte le mode perspectif, en cliquant sur la périphérie du widget et, ayant choisi un gris-vert ou un gris bleuâtre pour figurer des ardoises ou du shingle, Magnétisme du point toujours activé, on trace le toit avec l'outil Plume en quatre clics. Il en irait de même si nous avions à tracer, sur ce toit, une cheminée: la Grille nous donnerait des indications, mais ne nous permettrait pas d'en mener le dessin à terme.

### Dessin d'une voiture

Revenons à la roue que nous avons tracée précédemment. Nous allons dessiner, maintenant, l'automobile qui va avec. Toutes les étapes de réalisation se trouvent dans le fichier AutoEnPerspective\_CS5.ai. Le Calque situé le plus bas (Calque Auto face latérale à plat, voir Fig. 20) contient le tracé de départ, qui est la face latérale de la voiture, Le Calque Esquisse en perspective contient un carré perspectif dont le côté est égal à la longueur hors-tout du véhicule, ainsi qu'une ébauche fondée sur la Grille de perspective (voir Fig. 22 à 24). Le Calque Auto finale en perspective présente la voiture telle qu'illustrée Fig. 25, à ceci près que les deux enjoliveurs verts ont été mis dans un quatrième Calque nommé Enjoliveurs.Voici maintenant comment procéder, étape par étape.

La face latérale de ce petit coach 3 portes se compose donc des deux roues et de la carrosserie. Cette dernière est un simple tracé à la plume, dont ont été retranchées les deux fenêtres, soit à l'aide du Pathfinder, soit à l'aide de l'outil Concepteur de forme



Fig. 20— Une fois tracée, la face latérale de la voiture peut être sauvegardée « à plat » dans l'onglet Symboles. Il suffit de l'y déplacer. Les Symboles sont apparus avec Ai I 0 comme répliques d'un objet unique mémorisé dans l'onglet (à l'instar d'une Bibliothèque de pictogrammes dans InDesign), à projeter aléatoirement dans l'espace graphique. Mais, à partir d'Illustrator CS, ils peuvent servir à texturer des objets 3D (voir le Grand Livre, p. 304-305, Fig. 16.5.10 et 16.5.12). À compter d'AiCS5, ce sont des objets à déformer via la Grille de perspective.

Complément du Grand Livre d'Illustrator par L. Gérard Colbère et E. Elcet (éditions Dunod.) © L. Gérard Colbère, E. Elcet et éditions Dunod, 2010. Reproduction interdite



Fig. 21— Lorsqu'on déplace, avec l'outil Sélection de perspective, le côté de la voiture depuis l'onglet Symboles jusqu'à la Grille de perspective activée par le widget, ce côté s'adapte immédiatement à la Grille. Cela fonctionne, que la perspective soit à un, deux ou trois points de fuite.

décrit ci-après. La caisse est légèrement plus haute en arrière qu'en avant, et en arrière la roue est parfois légèrement masquée par le passage de roues, de hauteur moindre qu'en avant. Cette face est en fait une simple aide pour le dessin car depuis des décennies, les voitures sont galbées en tous sens, ce qu'lllustrator CS5 ne peut prendre en compte. Elle ne va donc servir que comme ébauche du dessin final. Il faut notamment prendre en compte que les glaces latérales sont obliques : j'y reviendrai.

Nous pouvons, avec la Flèche noire (outil Sélection), activer l'ensemble des tracés de cette face et les grouper (Pomme/Ctrl G). Cela n'est pas indispensable mais rend l'opération plus facile. Puis nous portons la face latérale dans l'onglet Symboles. Ce qui, là encore (nous l'avons vu à propos de la maison), n'est pas indispensable, mais sécurise la démarche. Il suffit alors d'importer le Symbole dans le plan choisi de la Grille avec l'outil Sélection de perspective afin qu'il s'y présente selon la perspective de ce plan. Cependant si, par erreur, on tente la même opération en déplaçant l'objet avec la Flèche noire ou avec la Flèche + (Sélection directe progressive), le Symbole est certes importé dans l'espace graphique, mais il n'est pas mis en perspective.

Une fois la première face mise en place, on crée l'autre face par duplication avec décalage aligné et on la met en arrière-plan (Fig. 22), selon la procédure décrite Fig. I I et 17. Notons à ce stade que vous n'avez aucune garantie concernant le rapport longueur/largeur de la voiture, à moins d'effectuer une construction précise de celle-ci dans le plan horizontal à l'aide de carrés (Fig. 23), sachant par ex. que votre voiture est à peu près deux fois plus longue que large (cette proportion peut atteindre 2,75x dans le cas de berlines ou de breaks très longs). Dans le cas présent, vous pouvez vérifier que le petit coach illustré ici est mathématiquement correct. Néanmoins, à ce stade du dessin, il apparaît très court, d'une manière presque choquante à l'œil. Cela tient au fait que les deux points de fuite sont fort rapprochés, à peu près deux fois la largeur de la scène, aboutissant à une perspective fortement grand-angle. L'œil des personnes qui ne sont pas des experts en création d'images n'est pas habitué à ce genre de représentation. Or, ce que ces gens admettront dans le cas d'une photo, d'une illustration hyper-réaliste ou d'un rendu 3D, leur semblera une faute de dessin grossière s'agissant d'une



Fig. 22— Le plan gauche étant actif et le profil de la voiture y ayant été importé, on duplique celui-ci en le décalant (Alt + touche 5 du clavier), et on le passe en arrière-plan, comme décrit Fig. I I et 17. On ajoute aussi de l'épaisseur aux roues (en fait, l'angle sous lequel la voiture est vue fait que cette épaisseur ne sera vue que pour les roues droites).

représentation plus schématique, avec des à-plats par exemple. Il faut faire attention à cela, car cela peut avoir de redoutables conséquences sur votre compte en banque : vos juges seront rarement des illustrateurs et il faut ménager leur susceptibilité.

Une fois les deux flancs de la voiture mis en place, unissez chacun des points les plus importants d'une face au point homologue de l'autre par des segments tels que AA', BB', C'C', etc. Vous obtenez alors un « volume englobant ». Verrouillez le Calque qui le contient (et doit être votre Calque I), créez un autre



Fig. 23—Vérification des proportions longueur/largeur de la voiture par tracé d'un carré au sol (la Grille horizontale ayant été activée à l'aide du widget). Afin de mieux juger des proportions, nous avons subdivisé le carré. Les proportions sont mathématiquement correctes, mais il ne suffit pas qu'un dessin soit mathématiquement juste (voir texte).

Calque au-dessus, et dans celui-ci, cette fois sans recourir à la Grille, tracez, par exemple avec un contour rouge sans fond (afin de voir à travers l'ébauche contenue dans le Calque I), la forme plus arrondie de la voiture (Fig. 24) N'oubliez pas de prendre en compte que les glaces latérales sont nettement obliques, et même galbées. Il vous suffit alors d'ajouter deux pièces en arc de cercle (P sur la Fig. 24) enarrière de la carrosserie. Ces pièces habituellement en plastique noir, qui faisaient défaut sur les voitures anciennes, sont des coques en plastique qui servent à retenir la boue humide qui, sans cela, corroderait rapidement les ailes et les longerons du châssis-coque. Sans le dessin de ces deux pièces, la carrosserie semblerait vide, comme celles de voitures-jouet à bas prix d'autrefois qui étaient dépourvues de châssis.



Fig. 24— Le tracé définitif de la voiture, avec l'outil Plume utilise le tracé mis en place dans la Grille de perspective comme un simple volume englobant. En P, nous avons tracé les passages de roues (placés en-arrière du tracé de la carrosserie), correspondant à des pièces généralement en plastique noir.



Fig. 25—Tracé final de la voiture : la Grille de perspective ne fait pas tout, mais dans bien des cas elle gagne un temps considérable, surtout pour les dessinateurs un peu novices ou qui ont des difficultés à créér spontanément, une perspective juste... à moins de faire du simple décalque de photo ou de la 3D !

Il suffit de rajouter un peu de couleur, et de rendre les esquisses invisibles, pour avoir un dessin de voiture bien plus réaliste que le seul emploi de la Grille de perspective ne l'aurait permis (Fig. 25). Après cela, tous les enrichissements sont permis : ajout des phares, de la calandre (sauf si c'est une voiture électrique ou à moteur arrière comme les Porsche 911 ou les Coccinelles), du tableau de bord, du volant, des sièges,



Fig. 26— Les formes à plat de l'avion. L'hélice en mouvement a été schématisée avec deux quarts de cercle unis par un Dégradé de formes en 5 étapes. Le gouvernail de direction a été segmenté en ses trois couleurs par des segments de droite avec la fonction Objet > Tracé > Découper les objets inférieurs. Le gouvernail de profondeur, gris, a dû être pivoté de 90° et retourné en miroir afin de se présenter sous le bon angle dans la Grille horizontale. L'aile n'a finalement pas servi. Elcet lui a préféré un simple rectangle à coins arrondis placé dans la Grille horizontale, car cette aile lui apparaissait trop courte : il faut savoir prendre quelques distances avec l'interprétation des volumes que donne la Grille ! Quant à la face supérieure de la carlingue (ici placée sous l'aile), elle n'a pas servi non plus...

dessin des portes y compris en épaisseur, création de dégradés... Mais le quadrillage de la Grille reste présent pour vous aider à mettre tout cela en place.

#### Un petit avion

Nous terminerons ce tour d'horizon des usages de la Grille avec un exemple un peu plus complexe : celui d'un petit avion monoplan. L'exercice requiert cinq fichiers :

— Avion\_FormesAPlat\_CS5.ai, fichier renfermant tous les tracés en à-plat du monoplan (illustrés Fig. 26).

— AvionEnPerspective\_CS5.ai, qui présente dans des Calques séparés les mêmes éléments, plus un dessin perspectif de l'avion illustré Fig. 27.

— une photo DSC\_0512\_MontalivetPoitiers\_ RecM2.jpg qui, une fois vectorisée, va servir de décor.

— Enfin Avion\_Final\_C5.ai qui correspond à la Fig. 28.

Nous avons donc commencé à tracer la plupart des formes en à-plats de l'aéronef (Fig. 26), en groupant les tracés : hélice en mouvement, roues, cocardes, etc. La Fig. 27 illustre l'avion mis en place dans la Grille. Il a largement fallu modifier les résultats bruts donnés par l'outil Sélecteur de perspective : l'aile, bien que mathématiquement conforme, apparaissait bien trop courte et les cocardes trop écrasées. La petite roue arrière semble aussi trop étirée : cela a été modifié sur le dessin final. Un étagement rigoureux des tra-



Fig. 27— L'avion étant figuré en contre-plongée, on a choisi une perspective à trois points de fuite, le point de fuite des verticales étant au-dessus de l'horizon. En principe, un avion en vol est vu d'assez loin. De ce fait, si le point de fuite gauche se trouve à l'intérieur de l'image finale représentée dans la Fig. suivante, le point de fuite droit et celui des verticales sont fortement éloignés. À ce stade, le fond des tracés constituant l'avion étant uni, on a conservé un contour afin de mieux distinguer les plans qui constituent l'aéronef.



Fig. 28— L'avion en place dans un décor. Cette photo d'une pinède du Sud-Ouest a été vectorisée. Afin d'adapter l'avion au rendu de cet environnement, il a fallu supprimer tous les contours (sauf le mouvement de l'hélice), et de ce fait différencier les densités des tracés, notamment ceux de la carlingue. De ce fait, le dessin perd un peu en lisibilité, mais gagne en qualité de rendu des volumes.

cés en profondeur s'est aussi avéré nécessaire : il faut avancer ou reculer les tracés les uns par rapport aux autres.

Nous avons intégré l'avion dans un décor formé par un ciel et la cîme de pins des Landes (Fig. 28). Le rendu de ce décor nous a amenés à supprimer la quasi-totalité des contours de l'avion et, de ce fait, il a fallu jouer sur les couleurs et la densité des fonds des tracés qui le composent afin de bien en différencier les plans.

### Le concepteur de formes : un Pathfinder façon Illustrator 9 et antérieurs

Le petit chien basset hound des Fig. 29 et suivantes va nous permettre de découvrir plusieurs fonctions : l'outil Concepteur de formes qui va enchanter les



Fig. 29— Les dix tracés du basset ont été exécutés avec l'outil Crayon. Ne pas oublier de raccorder chaque tracé à lui-même car l'outil ne ferme pas automatiquement les tracés (voir texte).

# 16

# Quoi de neuf dans Illustrator CS5?

Point	d'ancrage	Convertir : 📭 🔎 Poignées : 🛒 🖬 Points d'ancrage : 🐱	5	×		and the second se
**	00	)	Relier	les po	ints d'extrémité sélectionnés e	The second secon
k			Г	1		
4						

Fig. 30— La barre d'options de la Flèche blanche permet, à partir d'AiCS3, de convertir les points de courbe en sommets anguleux et inversement, de relier deux points d'ancrage distants ou confondus, de couper les tracés, ou encore d'isoler les objets. On y gère aussi les alignements de points.

nostalgiques de l'ancien Pathfinder (jusqu'à la version 9), la fonction Dessin intérieur (autre innovation d'AiCS5) et l'outil Forme de tache (apparu avec AiCS4).

#### Dessinons un petit basset

Dans le fichier BassetHound\_CS5.ai, nous vous fournissons à la fois les tracés bruts du chien ainsi que son dessin final. Mais comme nous n'avons pas de basset dans nos relations et qu'il nous en a fallu trouver des photos sur internet, il n'était pas possible de vous les fournir (cependant vous pouvez aller en chercher vous-mêmes si vous souhaitez refaire ce dessin de A à Z). Nous avons choisi ce type d'animal en raison de ses formes pleines et du fait que son poil est très ras : il est donc plus facile à représenter qu'un colley par exemple. Néanmoins, le pelage de celui-ci est tricolore, ce qui fait qu'un dessin composé d'à-plats reste attrayant.

Notre basset comporte dix tracés : le museau, l'œil, l'oreille droite (nous n'avons pas dessiné l'oreille gauche mais vous pourriez le faire), la tête, le corps, la queue et les quatre pattes. La tête et le corps peuvent être dessinés en un seul tracé bien sûr.

Les tracés ont été établis au Crayon, outil « naturel » à la condition de disposer d'une tablette graphique. De toutes façons, aujourd'hui, si vous utilisez Illustrator, il vous *faut* une tablette. Et cela ne vous coûtera que bien peu par rapport aux services rendus : la ligne de tablettes d'entrée de gamme Wacom Bamboo est à moins de 100 €, et si vous jugez que sa qualité de tracés est un peu insuffisante, sans pour autant vouloir acquérir une Intuos 4 ou la « Rolls » des tablettes qu'est la Cintiq (tablette formant écran, vous dessinez sur l'image), pour à peine plus cher qu'une Bamboo vous trouverez facilement d'occasion une Intuos 2, de format A5 ou plus grande, qui vous donnera toute satisfaction.

Si nécessaire, vous pouvez vous reporter au Grand Livre, p. 92-94 (exercice «Votre premier portrait avec Adobe Illustrator ») pour voir comment tirer le meilleur parti de l'outil Crayon. Je me bornerai ici à vous rappeler que par défaut les tracés générés avec cet outil sont ouverts, à moins, en fin de partours, de presser la touche Alt (sur PC comme sur Mac), ce qui les ferme alors par un segment de droite.Veillez à bien fermer tous les tracés faute de quoi leur coloration interne risque de poser problème.



Fig. 31— Une fois que l'on a sélectionné les tracés à fusionner en une surface commune, l'outil Concepteur de forme réunit deux ou plusieurs d'entre eux par simple cliquer-glisser.

Un tracé que l'on a omis de fermer peut être clos a posteriori en sélectionnant avec le Lasso ou la Flèche blanche (outil de Sélection directe) ses deux points d'ancrage terminaux et en pressant les touches Pomme/Ctrl J. Depuis AiCS3, on peut aussi se servir de la barre d'options de ces outils pour cela (Fig. 30). Selon Adobe, dans AiCS5, seuls deux sommets peu-



Fig. 32— Utilisation du Concepteur de forme en mode Soustration, par cliquer-glisser touche Alt enfoncée.



## Fig. 33— L'accès aux tracés situés les plus profonds dans le dessin est une aide dans le cas d'illustrations très complexes comme celle de cet ancien reflex numérique Canon Eos D30.

vent être raccordés, mais en pratique, il nous a semblé que tout type de jonction fonctionne. Au cas où vous auriez un souci, vous pourriez toujours convertir en sommets les points à joindre. Je reviendrai plus loin, à la rubrique Jonction de tracés, sur les petites améliorations dont Illustrator CS5 bénéficie.

Nous allons dessiner différentes couleurs à l'intérieur du chien. Pour ce faire, il convient d'en souder certains tracés, mais pas tous. L'extrémité du museau (noirâtre), l'œil, et les pattes gauches seront exclues de cette réunion : l'œil et le museau en raison de leur couleur bien tranchée, les pattes gauches afin de donner davantage de volume (effet d'étagement des plans) par des teintes plus sombres. Pour commencer, prenez deux précautions : amenez le museau et l'œil au premier plan (Objet > Disposition > Premier plan), et les pattes gauches en arrière-plan (Objet > Disposition > Arrière-plan). Ensuite, sélectionnez



Fig. 34— Les fonctions de Dessin arrière et de Dessin intérieur, une nouveauté d'AiCS5, sont accessibles par deux boutons en forme d'icones placés sous ceux des attributs de tracés. Par défaut, on se trouve sur l'icône de gauche : Dessin dit normal. l'ensemble des tracés du chien, copiez-les, et allez les coller (Edition > Coller devant ou Pomme/Ctrl F) dans un nouveau Calque que vous verrouillerez et rendrez invisible. C'est une bonne prudence, car une fois que les tracés auront reçu plusieurs couleurs, en cas d'erreur, il sera (comme pour les éléments mis en perspective) très difficile de revenir en arrière.

Par défaut, le Concepteur de forme fonctionne en mode Addition : après avoir sélectionné avec la Flèche noire les surfaces à souder, on les parcourt avec



Fig. 35— Après soudure des différentes surfaces du chien en un tracé unique à l'aide de l'outil Concepteur de forme (complété si nécessaire par un passage par le Pathfinder), ce tracé étant sélectionné, on active l'option Dessin intérieur (petit cadre orange). On peut alors peindre certaines zones du chien avec l'outil Forme de tache (Blob brush tool, en face de la flèche orange).

l'outil par simple cliquer-glisser (il n'y a pas besoin de les parcourir sur toute leur longueur). Ainsi dans le cas de la Fig. 31, on a soudé la tête et le corps du chien, mais pas la queue ni les pattes (celles-ci n'ayant pas été parcourues par l'outil). Notons au passage que la tête et le corps font trois surfaces et non deux : en effet, il y a la tête, le corps, ainsi que les parties dans lesquelles la tête et le corps se superposent.

Toutefois, le Concepteur de forme peut aussi être utilisé en mode Soustraction. Pour ce faire, il suffit de presser la touche Alt pendant le glissement du pointeur (Fig. 32). Dans certains cas, l'outil peut ne pas fonctionner. Il reste heureusement toujours possible de recourir au classique Pathfinder (voir le Grand Livre, p. 145-147). Celui-ci reste accessible en tant qu'onglet, dont on demande l'apparition dans le menu Affichage, ou en tant qu'Effet via le menu Effet. Dans les deux cas, les possibilités de combinaisons des surfaces sont plus nombreuses que les deux présentées par le Concepteur de forme qui, à vrai dire, sont les plus utiles.



18

Fig. 36— Lorsque l'on peint dans le corps du basset avec la fonction Dessin intérieur, la peinture peut temporairement dépasser du corps de celui-ci...

### Dessin arrière et dessin intérieur

Lors de dessins complexes, il arrive souvent que des tracés soient perdus dans l'épaisseur du dessin, à partir du moment où celui-ci en comporte un très grand nombre, comme le dessin du reflex numérique Canon Eos D30 (Fig. 33), que vous pouvez récupérer dans les fichiers associés à ce cahier (Canon Eos D30 5.ai, fichier compatible toutes versions d'Illustrator à partir de la version 5 de 1995). Dans le Grand Livre, j'ai toutefois indiqué qu'en pareil cas il était indispensable de parfaitement structurer le dessin : former des groupes d'importance croissante c'est à dire avec une hiérarchie dans le niveau d'association, et/ou disposer le dessin selon plusieurs Calques (ce qui est d'autant plus à conseiller que les Calques d'Illustrator ne pèsent quasiment rien), nommer ces Calques avec des noms explicites, etc. (voir 4.1, 4.2, 4.4, 4.5, p. 43 à 51 du Grand Livre).

Cependant, les tracés situés en surface font obstacle pour sélectionner les tracés placés plus profondément car ils se sélectionnent avec ceux-ci, à moins de revenir sur les tracés de premier plan et d'y cliquer, touche Maj enfoncée, opération qui cependant a toutes chances d'activer en bloc l'illustration. On peut certes décomposer les groupes, mais cela s'apparente à un enfant qui démonte joyeusement une mécanique sans se poser la question de la manière dont il va la remonter : le risque de ne pas détériorer l'illustration est à peu près nul. Il existe heureusement une approche bien plus judicieuse : la possibilité d'accéder aux tracés individuels dans l'onget Calques, et de les sélectionner (par ex. avec la Flèche + ou outil de Sélection progressive). Même si cette démarche est fastidieuse, elle permet quasiment de retrouver une aiguille dans une meule de foin !

Toutefois, la rigueur et une organisation parfaitement rationnelle étant loin d'être le point fort des dessinateurs, le team Adobe a pensé à ceux-ci en permettant, lorsqu'on clique sur l'icône Dessin arrière, d'accéder aux tracés situés les plus profonds dans l'illustration.

La possibilité du Dessin intérieur (l'icone située la plus à droite) est bien plus utile pour l'usager avancé. C'est une manière de contraindre un tracé à l'intérieur d'une surface donnée. Mais bien sûr, pour que l'icone devienne cliquable, il est nécessaire d'indiquer préalablement à Illustrator à l'intérieur de quelle surface vous souhaitez dessiner, sinon l'icone reste grisée. Revenons au chien de la Fig. 31. Grâce à la possibilité du Dessin intérieur, une même surface du chien (formée de la fusion de la tête, du cou, de la queue et des pattes droites) va pouvoir recevoir différentes colorations. On doit donc sélectionner la surface en question (Flèche noire), puis cliquer sur l'icone de Dessin intérieur : la surface activée va alors s'entourer d'un fin tireté rectangulaire (Fig. 35 à 37).

Adobe précise que cette fonction s'apparente à un Masque d'écrêtage, avec toutefois la différence que les Masques d'écrêtage suppriment les Contours du



Fig. 37— Mais dès que l'on relâche la pression sur l'outil de peinture, la tache colorée se trouve écrêtée par le contour du chien, agissant comme forme masquante.

Masque (on peut toutefois, très facilement, les restaurer a posteriori, en sélectionnant le Masque avec la Flèche blanche ou la Flèche +, dite outil de Sélection directe progressive, et en lui redonnant un Contour), tandis que la création d'un Dessin intérieur conserve le Contour du tracé masquant. Je vais revenir sur ce point plus loin. Pour ceux qui ne sont pas familiers avec les Masques d'écrêtage, lire le Grand Livre (p. 221 à 227). La réalité est, malheureusement, moins simple, et il faut reconnaître que la fonction de Dessin intérieur, pour séduisante qu'elle soit, est loin d'être évidente à mettre en œuvre mais, avec les conseils qui suivent, vous devriez en tirer un excellent parti.

Peindre à l'intérieur d'un tracé s'apparente à de la

Peinture dynamique (Live Paint), fonction apparue avec AiCS2. Or cela suppose des Contours très simples, dits de base. Je vais y revenir plus loin à propos de l'outil Largeur. Si vous tentez d'utiliser Dessin intérieur, par exemple, avec un Contour délimité par une Forme artistique, celle-ci est immédiatement détruite et remplacée par un Contour invisible (de couleur et d'épaisseur, dite actuellement « Graisse », inconnue), qu'il vous faut soit supprimer entièrement, soit rem-





placer par un Contour simple. Ensuite, la première application de l'outil Forme de tache, si vous avez choisi pour celui-ci une trace de teinte différente, modifie la couleur du Contour du tracé délimitant, de telle sorte qu'il vous faut revenir sur ce dernier en le sélectionnant avec la Flèche blanche ou avec la Flèche + pour lui redonner sa nuance de départ. La transformation d'un tracé simple en tracé complexe, ayant reçu différentes couleurs, est difficilement réversible, aussi vous ai-je conseillé de conserver tous les tracés avant modification (voire même avant leur fusion) dans un Calque verrouillé et invisible. Enfin, il faut colorer différentes surfaces, en l'occurrence le corps puis les pattes de droite du chien, et cela implique la petite gymnastique suivante :

— Dans un premier temps, après avoir établi grossièrement les différentes couleurs que vous souhaitez conférer au sympathique animal (couleurs que vous pouvez stocker dans l'onglet Nuancier), sélectionnez le corps et peignez-le des couleurs de votre choix, comme le montrent les Fig. 36 et 37. Il est préférable, au départ, que le corps du chien ait reçu une couleur de fond, beige très clair ou blanche, afin d'éviter de voir à travers le corps les pattes de droite. Je vous explique plus loin comment utiliser l'outil Forme de tache pour peindre le chien.

— Sortez de l'option Dessin intérieur pour passer sur Dessin normal et sélectionnez une à une les pattes gauches. Puis, la fonction Dessin intérieur réactivée pour le tracé actif, peignez-les comme le corps (de préférence avec une teinte plus sombre pour améliorer le rendu du volume). Vous devriez obtenir un résultat analogue à la Fig. 38.

— Si, une fois les pattes peintes, vous n'êtes pas satisfait de la couleur du corps et souhaitez y revenir pour la modifier, il faut repasser en Dessin normal et sélectionner le Contour extérieur du corps avec la Flèche blanche ou avec la Flèche +, puis cliquer sur le bouton Dessin intérieur. En effet, si vous sélectionnez le corps avec la Flèche noire, le bouton en question reste grisé, et peindre à ce moment-là sur le corps du chien ne provoque pas l'écrêtage (masquage) automatique des zones situées hors de l'animal.

La fonction de Dessin intérieur fonctionne bel et bien comme un Masque d'écrêtage. En effet, si vous faites Objet > Masque d'écrêtage > Annuler, tous les tracés dépassant la forme masquante vont réapparaître. Vous pouvez aussi revenir sur le contenu avec le menu Objet > Masque d'écrêtage > Modifier le contenu.

Pour vous en convaincre, vous pouvez revenir à la pomme Apple de la Fig. 32 et, afin de la représenter dans un esprit plus fun, vous pouvez la colorer comme elle l'était à l'époque de Mac OS9 (Fig. 39), soit en y dessinant les couleurs à l'aide d'une série de rectangles, soit (c'est la procédure que nous avons suivie) par des passages de l'outil Forme de tache, avec différentes couleurs. Les deux fichiers sont PommeAppleNoire\_CS5.ai et PommeAppleColoree\_ MacOS9 CS5.ai. Dans cette illustration, nous avons ajouté sur la pomme elle-même et sur sa queue une petite brillance formée par un croissant blanc à Contour flou, situé dans un Calque au-dessus du dessin principal. En effet, ce logo était en relief sur les anciens Mac, et peint avec des couleurs brillantes. Remarque : le logo que vous pouvez télécharger dans ce dossier a été amélioré par rapport à celui de la Fig. 39 dont les couleurs ne sont pas parfaitement conformes.

### Rappel sur l'outil Forme de tache (Blob brush tool)

Maintenant, voici quelques rappels concernant l'outil Forme de tache, apparu avec Illustrator CS4. Pour davantage de précisions, je vous renvoie à notre étude « Quoi de neuf dans Illustrator CS4 ? », p. 3 et 4, et à ses Fig. 9 et 10. Cet outil qui fonctionne par glissement, à l'instar du Crayon et du Pinceau, permet de peindre directement des fonds sans contour. Il peut,

Fig. 39— La pomme d'Apple colorée avec l'outil Forme de tache. À gauche, dessin final. Au centre, sélection des différents tracés avec la Flèche blanche, révélant les dépassements. À droite, après désactivation du Masque (cf. texte).



comme ces derniers, servir avec une souris, et même pour les plus téméraires au trackpad. Mais il est clair qu'il ne donne le meilleur de lui-même qu'avec une tablette. C'est seulement ainsi qu'il s'avère sensible à la pression et à l'inclinaison du stylet, et que vous contrôlez son trajet avec une bien meilleure précision.

Curieusement, cet outil requiert au début de paramétrer sa couleur en tant que Contour, et c'est à partir du moment où il trace que celle-ci se transforme en un fond sans contour. Observez ces modifications en surveillant ce qui se passe dans les attributs de fond et de contour. C'est un peu déroutant lorsqu'on commence à s'en servir. Si l'on revient sur un tracé pré-existant sans avoir changé la couleur, le nouveau tracé se soude instantanément au précédent. Si entre-temps on a modifié en quoi que ce soit la couleur, le nouveau tracé reste indépendant du précédent et vient juste, à l'occasion, se superposer à celui-ci. On peut peindre avec des Motifs, mais pas avec des Dégradés de couleur. En effet, comme la remarque précédente le donnait à penser, l'outil Forme de tache est un peu hybride entre le fond et le contour. Or Illustrator (contrairement à InDesign) n'autorise toujours pas que les Contours d'un tracé soient des Dégradés de couleur (il y a des ruses pour contourner cette impossibilité bien sûr). Étant donné que dès que vous avez relâché l'action de l'outil, vous obtenez des fonds, en un clic vous pouvez rendre ceux-ci dégradés.

### Tiretés et pointes de flèches

Les attributs de Contour, inchangés d'Illustrator 7 à CS, avaient déjà fait, lors de précédentes versions, l'objet de discrètes améliorations. À compter d'Illustrator CS2, on a pu placer, comme dans InDesign, le contour d'un tracé en-dedans, en dehors, ou à cheval sur celui-ci, et non plus simplement à cheval. À partir d'AiCS3, la vectorisation d'un tracé en tireté conservait à celui-ci son aspect pointillé : il résultait alors de cette vectorisation d'une part un Contour sans fond, et de l'autre une suite de petits rectangles (les tirets) formés d'un Fond sans Contour, alors qu'auparavant la vectorisation d'une ligne pointillée transformait celle-ci en un ruban continu, ce qui obligeait les usagers à recourir à des Formes de motif (voir le Grand Livre, p. 230 à 237).

AiCS5 ajoute deux fonctionnalités. La première (Fig. 40) est que les tiretés peuvent être « forcés » à se placer sur les sommets (angles vifs) d'un tracé (par ex. sur les pointes d'une étoile ou les angles d'un rectangle).

La seconde nouveauté concerne les pointes de flèche, tête et queue (Fig. 41). Là, Adobe a « mis le paquet », compte tenu de l'importance que revêt encore Illustrator dans le dessin technique et pédagogique (sans doute davantage aux États-Unis qu'en France). Les extrémités de flèches, comme dans InDesign, font désormais partie intégrante des tracés. Avec (heureusement) une vraie amélioration par rapport



Fig. 40— Vous avez désormais le choix entre deux types de tiretés : l'ancien système (en haut et à gauche) qui garantit des pointillés de longueur identique mais de positionnement quelconque par rapport aux figures dessinées, et le nouveau (en bas et à droite) qui place les tirets et les espaces en fonction de celles-ci.

Complément du Grand Livre d'Illustrator par L. Gérard Colbère et E. Elcet (éditions Dunod.) © L. Gérard Colbère, E. Elcet et éditions Dunod, 2010. Reproduction interdite

Contour \*≣ Graisse : 10 pt . Aspect : 🕒 🕒 🖿 4 Angle : Tr Tr Limite : x Alig. cont.: 🗋 🗋 🗍 Pointillé Tiret Espace Tiret Espace Tiret Espace Flèches : - ≪ \* 50 8 Echelle : 50 Alignement : • Profil

Fig. 41 — Illustrator CS5 propose un système de fléchage accessible, comme dans InDesign, à partir de l'onglet Contour. Les têtes et les queues des flèches sont quasi-inchangées depuis la version 5.5, mais les options sont bien plus nombreuses que dans InDesign (y compris CS5) et que dans les précédentes versions d'Illustrator.

au logiciel de maquette d'Adobe : on peut modifier la grosseur des extrémités de flèches, ce qui est impossible dans InDesign (même CS5). Auparavant, il y avait deux manières de créér une Flèche : avec le Filtre >

Nom : Basset CS3

Coloration Mode : Sans

Couleur : 🆋 📕

Spécial > Flèche ou via le menu Effets (illusions visuelles imprimables et exportables en tant que PDF ou image [pg, Psd etc), avec Effet > Spécial > Flèche. Dans le premier cas, le plus couramment utilisé, la tête et la queue de la Flèche étaient des Fonds assortis aux couleurs de la gueue de la flèche qui, elle, était un simple Contour, et le tout formait un Groupe. Avec cette disposition (les deux précédents processus de création sont supprimés), les extrémités de la flèche viennent exactement se placer en bout de tracé, alors qu'auparavant ces extrémités venaient prolonger le tracé. Néanmoins, si on le souhaite, on peut avoir des têtes et queues qui prolongent le tracé : c'est accessible dans l'option Alignement. Adobe a tout de même tenu à rassurer les anxieux : les anciennes flèches restent lisibles dans Illustrator CS5 ! Ce qui, à vrai dire, est très logique car leur structure reste totalement conventionnelle. Pour être complets, rappelons que l'on peut aussi obtenir des flèches en se servant de Formes, comme indiqué dans le Grand Livre à propos des Formes (voir ci-après).

## Une petite amélioration des Formes artistiques

Illustrator 8 a été la première version à introduire le concept de Formes, qui sont des tracés enrichis, au

Symétrie

Horizontale

Couleur : 🆋

Chevauchement : 🔊 🗥

Verticale

Coloration Mode : Sans

-15:0

.....

OK

Annuler

Apercu

+ 8



Fig. 42— Comparaison entre l'ancienne fenêtre d'options des Formes artistiques (ici dans AiCS3, à gauche) et celle d'AiCS5. Celle-ci, plus grande,

Conseils

+

Verticale

17

permet si on le souhaite de définir un début et une fin de tracé qui doivent conserver une longueur constante, ajustable par l'usager à l'aide des deux champs prévus. Toutefois, comme montré Fig. 43, les valeurs sont fonction de la dimension physique du dessin original. Cette disposition fait qu'ici la tête et le train avant du chien d'un part, les pattes de derrière et la queue d'autre part, resteront proportionnés quelle que soit l'épaisseur du contour (qui détermine le « calibre » de l'amimal). La variation portera uniquement sur la partie moyenne du chien : thorax et abdomen.



Fig. 43- Variations canines... A est notre basset (presque) original, mais qui a subi de petites adaptations pour pouvoir être intégré comme modèle de Forme artistique : on a supprimé le Masque d'écrétage (Pathfinder > Division), on a bricolé les pattes gauches et droites pour les écarter un peu et réduit la taille du chien à 20% de celle du dessin initial. B est un basset transformé en Forme artistique avec l'ancien procédé : remarquez comme le museau et les pattes s'étirent en longueur pour s'adapter à un tracé de longueur supérieure à celle du modèle. C conserve le même tracé de base que B, mais avec le nouveau concept de Forme introduit par AiCS5 les proportions des extrémités sont inchangées. D et E sont d'amusantes variations : D a un contour de 1 pt, c'est à dire que le « calibre » du dessin d'origine est conservé, alors que dans E, qui adopte un contour de 0,5pt, le chien est moitié plus mince.

nombre de quatre : Formes calligraphiques, diffuses, artistiques et de motif (voir le Grand Livre, p. 230 à 243). Celles-ci n'avaient pas évolué depuis 1998, et là Adobe s'est décidé à apporter une légère retouche concernant les Formes artistiques. Rappelons que celles-ci sont des graphiques fondés sur une illustration étirable sur la longueur du tracé qu'elles ten-

Fig. 44— Si le tracé est trop court, avant et arrière sont raccourcis, ou la partie moyenne est télescopée. Il y a une longueur minimum à respecter ! tent de suivre, contrairement aux Formes de motif. Ces dernières sont en effet formées de maillons non étirables ou peu étirables, avec la possibilité d'avoir des maillons différents pour les deux extrémités, les angles concaves ou convexes et les segments intermédiaires (qui peuvent être soit droits soit courbes).

Désormais, la fenêtre de création (ou de modification) des Formes artistiques offre la possibilité de figer la longueur du début et de la fin d'une Forme artistique (Fig. 42). Reprenons notre basset pour en saisir l'intérêt (Fig. 43 et 44, fichier BassetHound2 CS5.ai). Comme nous en avons fait état dans le Grand Livre, un peu de doigté permet de tirer un parti remarquable de ces Formes et, en l'occurrence, de l'innovation introduite ici : éviter si la Forme a un calibre important de prendre un trop petit rayon de courbure du tracé que la Forme doit suivre et, dans le cas qui nous occupe, laisser un espace suffisant pour la partie médiane du chien. Mais si (Fig. 44 à gauche), votre tracé est vraiment court, la tête et l'arrièretrain seront téléscopés, un peu comme c'était le cas avec les anciennes versions (ou si vous ne vous servez pas de la nouvelle option, ce qui revient au même). Toutefois le pire cas de figure se présente lorsque le tracé est un peu plus long (deuxième cas à partir de la gauche de la Fig. 44). Dans ce cas, comme il n'y a aucune place pour l'abdomen, le malheureux animal est bon pour une chirurgie lourde !

#### Un atout pour la BD : l'outil Largeur

Adobe n'a jamais apprécié que ses concurrents possèdent des atouts dont il ne dispose pas. Or j'ai fait état au début de cette étude de Manga Studio EX, qui à partir de la version 3.0 a commencé à acquérir de solides positions dans le rôle, certes très spécialisé, de logiciel d'encrage BD, avec différents avantages très intéressants : possibilité d'encrer en vectoriel, grille de perspective mais aussi très grande facilité de redéfinir, localement et avec une excellente précision, l'épaisseur d'un contour. Qui plus est, il semble bien que la version 4.0 autorise vraiment la couleur, qui dans la 3.0 restait à la fois très malcommode et on ne peut plus rudimentaire (il fallait un Calque par couleur).





Fig. 45— L'œuf de gauche présente un banal contour et son volume n'est suggéré que par la tache claire des hautes lumières, dont l'emplacement et la forme dépendent de l'éclairage, de la surface et de la texture de l'objet. Dans l'œuf de droite, le contour a été aminci en A et épaissi en B au moyen de l'outil Largeur : le résultat est nettement plus convaincant.

Depuis Illustrator 8 et l'invention des Formes calligraphiques, Adobe offrait aux usagers de l'outil Pinceau dotés d'une tablette graphique la possibilité de contours de largeur variable, fonction de la pression exercée sur le stylet. Ceux n'ayant qu'un besoin des plus limités de largeur inégale des Contours pouvaient aussi l'acquérir grâce à un judicieux emploi des Formes artistiques, comme nous l'avons expliqué dans le Grand Livre avec l'exercice « Iris au pinceau », p. 238 et 240. Cependant, il n'était possible de modifier a posteriori la largeur d'un Contour que de manière globale, en jouant sur la paramètre d'épaisseur, rebaptisé Graisse dans cette version, comme indiqué dans cette étude avec les différentes corpulences de nos bassets (Fig. 43). Ce qui manquait de souplesse, alors que, justement, la BD en requiert le plus possible. Or l'outil Largeur permet d'imposer à un Contour, qu'il ait été ou non dessiné avec une Forme, l'épaisseur que l'on veut et cela à l'endroit que l'on veut. C'est une vraie révolution, mais qui, comme les autres



Fig. 46— Pour modifier la largeur d'un tracé de base, d'une Forme artistique ou de motif, il suffit de cliquer sur la ligne à l'endroit choisi puis de s'en écarter (ou de s'en rapprocher) en suivant une direction grossièrement perpendiculaire à celle que suit le tracé à cet emplacement.

innovations d'AiCS5, demande à être utilisée à bon escient afin de donner satisfaction à l'usager.

Depuis plusieurs siècles, un cerné de largeur variable a été utilisé pour donner une illusion de volume sur des dessins au trait ou colorés principalement en à-plat, en suggérant la direction de lumière qui baigne le sujet. Notamment par des botanistes, zoologistes et cytologistes (Fig. 45). Rappelons que, par défaut, la lumière est censée venir d'en haut et de la gauche.

Dans son principe, la modification de l'épaisseur d'un tracé est très simple (Fig. 46). Il suffit, sur un tracé préalablement sélectionné, de s'en approcher avec l'outil Largeur. On constate alors qu'il s'y trouve des points de largeur, qu'il ne faut pas confondre avec les points d'ancrage. Les points de largeur sont indé-



Fig.47— Création d'une flèche originale. On part d'un simple pointillé (A), dont on modifie localement l'épaisseur à l'aide de deux points de largeur (B à E), on rajoute un nouveau Contour (F) puis on met la flèche en volume (G).



Fig.48— Dès que l'on a modifié un tracé de base avec l'outil Largeur, la Barre d'options affiche le nouveau profil du tracé lorsqu'un outil de sélection est actif. À droite de ce profil, le champ indique qu'il s'agit d'un tracé « de base », c'est à dire qu'il ne s'agit pas d'une Forme. En effet, on peut tout à fait modifier la largeur de certaines Formes.

pendants de ces derniers. Il suffit de cliquer dessus. Ensuite si l'on déplace l'outil le long de la ligne que suit le tracé, cela déplace le point de largeur et si l'on

¢ Contour	Dégradé	Transpare	nci ≁≣
Graisse :	\$ 97,013 p	t 🔽	
Aspect :	EEE		
Angle :	<b>1 1</b>	Limite :	10 ×
Alig. cont.:	aaa		
Pointillé		ī	1223
8 pt Tiret Espa	ce Tiret I	Espace Tire	t Espace
Flèches			-9-
Echelle	100	g 100 🕞 9	6
Alignement	$\stackrel{\neg}{\Rightarrow}\stackrel{\neg}{\Rightarrow}$		
Profil :		•	

Fig. 49— Le tracé modifié apparaît à la base de l'onglet Contour lorsque les Options de celui-ci sont affichées.

s'en écarte, cela élargit (ou étroitise) le tracé. Cette modification de largeur est progressive, jusqu'aux points de largeur adjacents ou aux extrémités du tracé. En cliquant sur la ligne avec l'outil Largeur à un endroit où il n'y a pas de point de largeur, cela en crée un, et vous pouvez alors modifier la largeur de la ligne à cet endroit. Flèche amusante

Vous pouvez vous exercer à recréér cette

flèche amusante (Fig. 47, fichier FlecheAmusante\_ CS5.ai). Au départ (A), nous partons d'un pointillé

noir, sans fond, tracé avec l'outil Plume, et de l'épaisseur par défaut de l pt.

En B, on a cliqué sur le tracé avec l'outil Largeur en un point tel que cela laisse une longueur suffisante à la future flèche, puis on s'écarte peu à peu du tracé. On observe alors que celui-ci s'élargit avec un maximum d'épaisseur à l'endroit du point de largeur tout en restant



Fig. 50— L'onglet Contour prend en compte les modifications du Contour du tracé en temps réel.

effilé aux deux extrémités (observez, lors de vos manipulations, les aspects successifs que prend le pointeur). Par défaut, ce tracé ne possède que deux points de largeur : un à chaque extrémité. À partir de ce moment, vous pouvez observer dans la Barre d'options (Fig. 48) tout comme dans l'onglet Contour (Fig. 49), à condition dans ce second cas que les Options en aient été affichées, le nouveau profil. Dans les deux cas, vous avez accès à une liste déroulante



Fig. 5 I — Lorsqu'on affiche la liste déroulante des profils créés avec l'outil Largeur, soit dans la Barre d'options soit dans l'onglet Contour, en cliquant sur la petite disquette on peut enregistrer ses profils.

qui s'affiche en menu surgissant (pop-up) lorsque vous cliquez sur le petit triangle situé à droite du champ où votre profil apparaît. Cette liste présente un certain nombre de profils pré-enregistrés par Adobe.

Dans la Fig. 47C, si l'on répète l'opération en arrière du premier point de largeur défini, on en crée un second. Par défaut, cela ne modifie pas la largeur du tracé à ce niveau.

En D, par cliquer-glisser de l'outil Largeur en direction du milieu du tracé, on va l'étroitiser. Toutefois, ce rétrécissement n'est effectif qu'en relâchant la souris. Notez que si, par erreur, vous avez créé un point de largeur en trop, vous pouvez le supprimer en cliquant dessus avec l'outil Largeur pour le sélectionner, puis en pressant la touche Suppr ou Retour.

Options de larg	eur	-21	ОК
Côté 1 :	<b>17,112</b> mm		Annular
Côté 2 :	<b>17,112 mm</b>	8	Supprime
Largeur totale :	<b>3</b> 4,224 mm		Supplime
	oints de largeur as	liacente	

Fig. 52— En cliquant sur un point de largeur avec l'outil Largeur ses deux paramètres ainsi que sa position sur le tracé s'affichent dans une fenêtre et vous pouvez les changer solidairement ou, si vous cliquez sur la chaînette à droite des champs, obtenir des largeurs différentes à droite et à gauche du tracé.

En E, on clique sur le second point de largeur avec l'outil Largeur afin de le rapprocher du premier point, par glissement le long du tracé. Il est préférable d'observer ce qui se passe à fort grossissement : lorsque le second point arrive à proximité immédiate du premier, il vient s'y coller par magnétisme. Vous avez ainsi créé une flèche qui n'est pas sans rappeler une arête de poisson ! L'onglet Contour prend immédiatement en compte cette modification du tracé (Fig. 50). Vous

Options de largeur	
Côté 1 : 🚺 17,67 mm	Côté 1 : 📢 4,656 mm 💦 🖉 🗛
Côté 2 : 📢 17,67 mm	Côté 2 : 📢 4,656 mm
Largeur totale : 🗘 35,34 mm	Largeur totale : 🗧 9,312 mm
Largeur unique seulement	Largeur unique seulement

Fig. 53— Dans le cas d'un point de largeur double, la fenêtre présente deux champs afin de modifier indépendamment les paramètres de chacun des points de largeur superposés.

pourrez ajouter à la liste déroulante des profils ce nouveau profil en l'enregistrant (Fig. 51).

À ce stade, plusieurs remarques sont nécessaires. Tout d'abord, si vous n'êtes pas satisfait d'une largeur donnée, vous pouvez toujours la modifier a posteriori avec l'outil Largeur, par cliquer-glisser. Si vous souhaitez que les deux largeurs à partir du tracé théorique soient différentes (comme montré dans l'exercice suivant), c'est possible par glissement avec la touche Alt enfoncée (sur Mac comme sur PC). Ensuite, vous avez accès à des paramètres chiffrés, avec des champs qui vous permettent de modifier les valeurs pré-existantes. Il suffit de double-cliquer avec l'outil Largeur sur un point de largeur. Dans le cas de la Fig. 52, on



Fig. 54— L'onglet Aspect fait apparaître les attributs du tracé (qui ici ne présente pas de Fond), mais pas le profil personnalisé que vous avez créé. Il faut sélectionner l'attribut de Contour en cliquant dessus et cliquer sur l'icone Dupliquer l'élément sélectionné ou se rendre dans le menu local de l'onglet Aspect pour créér un nouveau Contour.

a cliqué sur un point de largeur simple, tel que celui de la Fig. 47B, tandis que dans celui de la Fig. 53, on a un point de largeur double, formé par deux points de largeur superposés, ce qui est le cas de notre flèche (Fig. 47E). Autres remarques nettement moins amusantes : l'outil Largeur est incompatible avec les Formes calligraphiques, alors que justement on aimerait beaucoup pouvoir modifier a posteriori une épaisseur trop faible ou trop grande, qui résultent d'une pression inappropriée sur le stylet ou de la réaction un peu « cotonneuse » qu'a parfois Illustrator avec la tablette. En outre, les tracés modifiés avec cet outil s'avèrent incompatibles avec la Peinture dynamique, tout comme les Formes en tous genres d'ailleurs, mais là je vais y revenir.



Fig. 55— Ce poisson recourt à un tracé doté de deux Contours, qui ont été modifiés avec l'outil Largeur.

La suite de la création de la flèche (Fig. 47, F et G) se déroule sans l'outil Largeur. Allez dans l'onglet Aspect (voir le Grand Livre, p. 36 à 38, fig 3.3.4). Si cet onglet ne s'affiche pas, demandez-le à l'aide du menu Fenêtre. Dupliquez le Contour existant que constitue la flèche. En effet, à compter d'Illustrator 9, un même tracé peut avoir plusieurs Contours (et plusieurs Fonds). Désormais, vous avez deux Contours identiques qui partagent le même tracé. Modifiez le Contour inférieur (celui situé plus bas dans l'onglet Aspect) en supprimant le pointillé et en lui donnant une teinte jaune d'œuf, puis le Contour supérieur en

lui attribuant une couleur rouge sombre.Vous devriez avoir une flèche analogue à celle de la Fig. 47 F.

Pour finir, donnez un peu de relief à votre flèche à l'aide du menu Effet > 3D > Extrusion et biseautage. Le Grand Livre donne un tutorial très complet sur les Effets 3D d'Illustrator, p. 303 à 311. Des exercices complémentaires existent sur le site. Si le résultat ne vous convient pas, vous pouvez réactiver la fenêtre des Effets 3D en double-cliquant sur l'effet dans l'onglet Aspect. Vous devriez obtenir quelque chose d'approchant à la Fig. 47G. Notez que la « tranche » de la flèche ne reprend le pointillé que grossièrement. Les



Fig. 56— Un portrait en pied de Silvia dans lequel l'encrage, exécuté presque entièrement avec l'outil Plume, a été refaçonné avec l'outil Largeur. A, tracés de base (les traits exécutés en bleu vont délimiter les hautes et basses lumières et seront invisibles au final). B, les cernés (encrage) après leur mise au point avec l'outil Largeur (ici les traits figurés en bleu dans l'image précédente n'ont pas été reproduits, non plus qu'en C). C, application de couleurs en à-plat via la fonction Peinture dynamique (Live Paint). D, dessin final avec ajout des hautes et basses lumières soit, en général, trois niveaux d'éclairement par couleur.

### Effets 3D d'Illustrator restent assez approximatifs... **Un petit poisson simple**

Exercez-vous à créér ce petit poisson simple (Fig. 55, fichier PoissonContour\_CS5.ai). Il est composé d'un tracé avec deux Contours, chacun modelé avec l'outil Largeur auxquels, pour ajouter un semblant de réalisme, on a ajouté un œil (cercle) et les ouïes, soit trois tracés en tout. Le Contour inférieur du tracé

Les attributs d'asp	ect visuel complexes, tels que les formes, les
effets dynamiques	, la transparence et les options d'alignement
des contours risqu	ient de disparaître lors de la conversion en
un groupe de pein	ture dynamique.
Ne plus afficher	

Fig. 57— La fonction de Peinture dynamique s'avère incompatible avec les Formes, la transparence et les tracés enrichis. C'est une erreur de conception qu'Adobe n'a toujours pas pu ou songé à corriger sur AiCS5, mais dont l'usager doit s'accomoder...

principal, jaunâtre, figure les nageoires, tandis que le Contour supérieur, vert, représente le corps. Ce tracé n'a que trois points d'ancrage : deux terminaux encadrant un point de courbe (en fait, il ne pourrait y en avoir que les deux terminaux).

## Deux cas d'usage étendu de l'outil Largeur

Maintenant, voici deux exemples beaucoup plus complets d'utilisation de l'outil Largeur, que vous pourrez retravailler vous-même, mais attention : cela demande du temps ! Dans les deux cas, il s'agit de portraits de Silvia, l'héroïne de notre Grand Livre, alors âgée de 15-16 ans, c'est à dire l'âge que celle-ci a dans l'essentiel du tome I de ses aventures (actuellement en préparation, Septembre 2010). Les vêtements et accessoires (lunettes correctrices, en particulier) sont ceux qu'elle portera dans les planches de la BD. Le premier cas est celui d'un portrait en pied, sans décor, tel qu'on peut en faire pour la présentation de projets BD à des éditeurs. Le second est une grande case BD assez détaillée avec un portrait en plan buste et un décor.

# Un portrait en pied encré presque uniquement avec l'outil Plume

Dans la Fig. 56A, Elcet est parti d'un dessin de Silvia, qui à très peu de tracés près a été exécuté avec l'outil Plume et un Contour de 0,5 ou de 1 pt. En prévision d'une coloration différentielle des hautes et des basses lumières (ce qui donne 3 densités en général pour chaque couleur, sauf pour de très petites surfaces comme les chaussures ou le bordure violette du T-shirt), il a défini des limites, indiquées en bleu dans un Calque supérieur. Ce dessin a été sauvegardé dans un fichier spécifique Silvia\_16Ans\_Pensive\_CS5.ai.

Dans la Fig. 56B (voir fichier Silvia 16Ans Pensive CoursVar CS5.ai), le dessinateur a utilisé l'outil Largeur pour redéfinir l'épaisseur de pratiquement tous les contours, sauf les lunettes de notre héroïne, mais aussi ses cheveux. En effet, la jeune fille a des cheveux noir d'encre et cela n'aurait servi à rien de différencier l'épaisseur à ce niveau-là. Quant aux lunettes, pour lesquelles depuis la sortie du Grand Livre on a fait le choix d'une monture « tout verre », un cerné fin, de largeur fixe donne les meilleurs résultats. Remarquons à ce sujet que, dans ce dessin en pied, les patins n'ont pas été figurés alors qu'ils le sont dans le portrait en buste. En effet (cela tombe sous le sens, à vrai dire), un dessin peut comprendre à style égal une masse donnée d'informations par unité de surface et là les patins, trop petits, auraient nui à la lisibilité de l'image, le cerné des verres, a contrario, ne pouvant pas être aminici à l'infini sous peine de devenir non imprimable.

Alors, tracé de base modifié avec l'outil Largeur ou Pinceau avec une Forme calligraphique (non modi-



Fig. 58— Ces deux images sont formées chacune de deux tracés : un cercle et un segment. Celle de gauche a été colorée par la méthode classique : le cercle reçoit un fond qui le remplit en totalité, outrepassant le segment. Celle de droite a été transformée en Groupe de Peinture dynamique. Dans ce cas, Illustrator considère le segment comme une séparation infranchissable, ce qui fait qu'on peut attribuer une couleur différente aux deux surfaces qu'il sépare.

fiable a posteriori avec l'outil Largeur)? Les deux ont leurs inconvénients. La première solution aboutit, de loin, aux résultats les plus précis en termes d'épaisseur du tracé, mais pratiquée même sur un simple portrait comme celui de la Fig. 56, elle demande un temps fortement exagéré par rapport à un encrage soit papier, soit dans Manga Studio EX. La seconde, le Pinceau calligraphique, est loin de réagir fidèlement aux injonctions de pression du stylet, question sans doute à la fois de pratique, de modèle de couple tablette/stylet (l'Intuos 2 n'est pas de la dernière pluie, l'Intuos 4 bien plus performant), mais aussi de machine (processeur, mémoire).

Édouard a donc choisi, pour le deuxième dessin (Silvia dans une voiture) de combiner les deux

approches : Pinceau avec Forme calligraphique (de 3 épaisseurs, sensible à la pression) et tracés de base avec la Plume d'Illustrator ou le stylet de la tablette, ces derniers modifiés ou non avec l'outil Largeur.

Toutefois, au moment de la coloration, un sérieux problème s'est posé. En effet, comme nous l'avons annoncé, dès que l'on modifie un tracé de base avec



Fig. 59— La vectorisation des contours se fait via le menu Objet > Tracé. Cela permet de contourner l'impossiblité d'utiliser la fonction de Peinture dynamique (Live Paint), mais l'opération a de sérieux inconvénients et, en définitive, n'est pas la meilleure démarche.

l'outil Largeur, celui-ci se comporte peu ou prou comme une Forme (sans cependant en être une vraiment), autrement dit il devient incompatible avec la fonction de Peinture dynamique (Fig. 57). Si l'on insiste, tout le travail qu'on a fait pour donner du caractère et de la grâce à l'encrage se trouve détruit, et on en revient à un tracé de base, avec en prime



Fig. 60— Points d'ancrage avant (à gauche) et après vectorisation (à droite) des tracés de Silvia. La vectorisation des tracés modifiés par l'outil Largeur et des Formes calligraphiques aboutit à une augmentation notable du nombre de points d'ancrage, ce qui, sauf dans le cas de toutes petites modifications, rend laborieux l'augmentation ou la réduction d'épaisseur des cernés en cas d'erreur. Pour ce motif, une autre démarche a été proposée pour permettre la Peinture dynamique dans le cas d'usage de tracés enrichis.

des fonds sans contours.

Le remplissage des sur-

faces ainsi délimitées

avec le Pot de peinture dynamique (tout

comme avec les pro-

cédés de remplissage

couleur existants avant

AiCS2) ne pose aucun

problème. Qui plus est,

les différents coups de

pinceau ou tracés au

quelques autres inconvénients possibles...

C'est un inconvénient très grave dont Édouard et moi-même ne nous étions pas aperçus auparavant, ni lors de la rédaction du Grand Livre, ni par la suite lorsqu'à l'occasion de la sortie d'AiCS2 la fonction de Peinture dynamique (Live Paint) est apparue, et que notre tutorial «Vectorisation et mise en couleur avec Illustrator CS2 » (téléchargeable à la page du Chap. 7 du site) ne prend pas en compte. En effet, dans leur quasi-totalité, les très nombreux dessins de personnages utilisés dans le Grand Livre, plus le dessin « Silvia face à Lucien Henry » qui sert d'exemple pour ce tutorial, sont des dessins encrés à la main (à l'encre de Chine, le plus souvent au Rapidograph, plus rarement au feutre-pinceau ou au stylo à dessin Osmiroid ou similaire), puis vectorisés. Leur vectorisation a pratiquement toujours été effectuée avec Streamline ou Silhouette, plus rarement avec la fonction de vectorisation apparue avec AiCS2 qui est sensiblement moins « intelligente » c'est à dire que le rapport entre la fidélité et le nombre de points d'ancrage générés est moins avantageux. Dans tous les cas, les cernés noirs en question deviennent, après vectorisation,

Ai à l'ouverture de ce fichier de nuance dans		Les nuances contenant des dégradés, des motifs ou des teintes ne peuvent pas être
u autres applications.	Ai	à l'ouverture de ce fichier de nuance dans d'autres applications.

Fig. 61— Certaines nuances ne peuvent être enregistrées sous forme de fichier d'échange ; si vous souhaitez vous reservir du Nuancier en l'état, sauvegardez-le en tant que fichier Illustrator.

stylo se soudent d'emblée, aussi, si l'encrage a été judicieusement pratiqué, même une coloration classique, par à-plats, est sans soucis. Édouard, mon indispensable co-auteur pour les milliers de figures du livre, trouvait le dessin avec la Plume d'Illustrator d'une lenteur exaspérante et, n'ayant pas alors de tablette graphique (comme beaucoup de dessinateurs BD « à l'ancienne » mais aussi d'usagers d'Illustrator), il ne pouvait pas utilement encrer ses dessins avec le Pinceau et ses Formes calligraphiques. Par la suite, il se mit à l'encrage numérique vectoriel... mais dans Manga Studio EX ! Or les vecteurs de celuici semblent de type non-Bézier, autrement dit pour passer sur un logiciel Adobe (Illustrator ou Photoshop) il est indispensable de tout pixelliser, et cela est malheureusement vrai aussi bien pour Manga Studio 4.0EX que pour les versions antérieures. On en revient donc au cas d'un encrage « papier » après numérisation...

Avec la sortie d'AiCS5, se posait donc pour nous le choix d'encrer en vectoriel, soit en continuant dans Manga Studio EX (mais en pixellisant, quitte à re-vectoriser ensuite), soit en passant à Illustrator (question non résolue à date d'écriture après ces deux essais, car chaque solution a ses avantages). Ceci en guise, sinon d'excuse, du Nuancier [Sans]  $\overline{}$ [Repérage] \$ C=0 M=0 J=0 N=0 X C=0 M=0 J=0 N=100 X  $\mathbf{X}$ Ton chair std Ton chair clair  $\mathbf{X}$ Ton chair sombre  $\mathbf{X}$ Ton chair derrière lunettes  $\mathbf{X}$ Blanc des yeux  $\mathbf{X}$ **Reflets sur lunettes**  $\mathbf{X}$ Verres lunettes  $\mathbf{X}$ Lèvre sup std  $\mathbf{X}$ Lêvre sup. sombre  $\mathbf{X}$ Lèvre inf. et ongles X Dents  $\mathbf{X}$ Reflet sur lèvre inf.  $\mathbf{X}$ Reflets cheveux  $\mathbf{X}$ Or  $\mathbf{X}$ Détails lunettes  $\mathbf{X}$ Reflets détails lunettes  $\mathbf{X}$ Boîtier de montre  $\mathbf{X}$  $\mathbf{X}$ Cadran de montre Bracelet de montre  $\mathbf{X}$ T-shirt std  $\mathbf{X}$ T-shirt, clair  $\mathbf{X}$ T-Shirt sombre X  $\mathbf{X}$ TShirt rose std TShirt rose clair  $\mathbf{X}$ TShirt rose sombre  $\mathbf{X}$ Bordure T-Shirt  $\mathbf{X}$ Bordure T-shirt, sombre  $\mathbf{X}$ Short  $\mathbf{X}$ Short, clair  $\mathbf{X}$ Short, sombre  $\mathbf{X}$ Détails de short X Coutures de short  $\mathbf{X}$ Orange baskets  $\mathbf{X}$ Baskets sombres  $\mathbf{X}$ Gris neutre 50 baskets Gris sombre baskets G., -8. 1.1 1 Z B

Fig. 62— Nuancier utilisé pour le dessin en pied de Silvia (Fig. 56D). Celui-ci aurait cependant pu être simplifié (voir texte).

moins d'explication. Était-il donc possible de conserver les tracés « enrichis » en se passant de la Peinture dynamique pour la coloration ? Non, car la peinture classique dans Illustrator est une simple fonction de remplissage de formes fermées, et là nous avions affaire à une foule de tracés ouverts. Seule la Peinture dynamique convient en pareil cas (voir Fig. 58).

Pour être complets, on aurait pu envisager une autre voie : l'encrage avec l'outil Forme de tache qui, au fond, fonctionne un peu comme un feutre-pinceau, avec une sensibilité à la pression et la soudure automatique des tracés dès que ceux-ci se touchent. Cela doit être possible pour un dessinateur ayant une très grande pratique de la tablette, en rectifiant si nécessaire les tracés avec la nouvelle Gomme (celle qui



Fig. 63— La chaîne de la croix de Silvia est une simple Forme de motif. Bien sûr, la perspective n'est pas respectée, mais à une aussi petite échelle, honni soit qui mal y pense !

efface les fonds). Mais, depuis son travail avec Manga Studio EX, Elcet avait pris l'habitude de modifier a posteriori ses tracés localement ou entièrement trop larges ou trop minces avec l'équivalent de l'outil Largeur (remarquablement pratique) de ce logiciel. Retour donc, dans Illustrator CS5, aux Formes calligraphiques et aux tracés de base modifiés avec l'outil Largeur...

Deux solutions se présentaient donc, que nous avons utilisées successivement. Dans le cas du portrait en pied, nous avons cédé au (mauvais) conseil de la fenêtre représentée Fig. 57, qui était de vectoriser l'ensemble des tracés d'encrage, selon le menu indiqué Fig. 59. Pourquoi mauvais ? Parce que la vectorisation des Formes calligraphiques et des tracés modifiés avec l'outil Largeur aboutit à une augmentation considérable des points d'ancrage, sans pour autant qu'un réglage quelconque ne permette d'en limiter le nombre (Fig. 60). A contrario, la fenêtre de Vectorisation dynamique ou Live Trace présente elle, de très nombreux réglages. Soit dit en passant, en vectorisation noir et blanc, la Vectorisation dynamique d'Illustrator est bien moins performante en termes de points d'ancrage et tangentes que Streamline, (discontinué depuis la sortie d'AiCS2), et surtout que le logiciel ou le plugin spécialisé Free Soft Silhouette, (toujours vendus). Cette prolifération des points d'ancrage lors de la vectorisation des tracés enrichis n'est pas bien grave en termes de fonctionnement informatique, car on n'en est plus, contrairement aux temps héroïques d'Illustrator 3 ou 5, à quelques dizaines ou centaines de points d'ancrage près. Mais elle a comme conséquence qu'il devient très laborieux d'augmenter ou de réduire l'épaisseur d'un cerné après un tel traitement de choc.

En fait, dans la Fig. 56A, nous avons distingué deux types de tracés : des tracés correspondant à un encrage traditionnel à l'encre de Chine, qui sont les tracés enrichis dont il a été question précédemment, et de fines lignes dessinées en bleu, qui sont destinées à délimiter les hautes et les basses lumières. Nous avons placé ce second type dans un Calque à part, au-dessus du Calque de base (Calque I) contenant les cernés « encre de Chine ». Ces lignes ne doivent surtout pas être vectoriées, car il va falloir en supprimer le contour. Néanmoins, elles vont continuer à exister et à être reconnues comme tracés limitants par le Pot de peinture dynamique.

L'action de transformer une illustration cernée noir et blanc en une Peinture dynamique a pour résultat de fusionner celle-ci en un Groupe de peinture dynamique qui, comme tout groupe de tracés, ne peut se situer que sur un Calque unique. Par conséquent, il va falloir transférer les lignes bleues dans le Calque de base. Néanmoins, si vous en supprimez le contour, elles deviendront complètement invisibles, ce qui est fâcheux. Aussi préconisons-nous de les conserver telles quelles dans leur Calque de départ, et de les dupliquer dans le Calque de travail, et ces tracés dupliqués seront privés de leur ligne de contour. Ceci fait, vous verrouillerez le Calque supérieur. Ainsi, vous verrez bien mieux à quel endroit il vous faudra déverser le Pot de peinture dynamique, et quelle nuance utiliser. Le portrait de Silvia coloré en à-plats, correspondant à la Fig. 56C est dans le fichier Silvia 16Ans Pensive CouleurAplats CS5.ai.

L'invention de la Peinture dynamique a conduit

Complément du Grand Livre d'Illustrator par L. Gérard Colbère et E. Elcet (éditions Dunod.) © L. Gérard Colbère, E. Elcet et éditions Dunod, 2010. Reproduction interdite

Adobe à changer les formats possibles de Nuanciers. Jusqu'à Illustrator CS, on ne pouvait enregistrer les Nuanciers que sous forme de simples documents Illustrator (par ex. Silvia 16Ans Pensive Couleur 8.ai, destiné à Illustrator 8), tandis que Photoshop utilisait des fichiers de nuanciers spécifiques « .aco ». À partir d'Illustrator CS2, on a désormais le choix, pour sauvegarder son Nuancier, soit d'en faire un document Illustrator de base, soit d'en faire un « .ase » (Adobe Swatch Exchange File). Un fichier « .ase » généré par Illustrator CS5 peut donc être ouvert aussi par Photoshop jusqu'à la version CS2, mais pas par Photoshop CS première version ni par Illustrator CS. Entendons-nous sur ce terme « ouvrir » : à l'instar de fichiers analogues existant dans Photoshop, il faut se rendre dans le menu local du Nuancier et faire Ouvrir la bibliothèque de nuances > Autre bibliothèque, et désigner l'endroit où se trouve le fichier « .ase » (en l'occurrence notre Nuancier se nomme Silvia 16Ans Pensive Nuancier.ase)

Toutefois, lors de la création de ce fichier (que ce soit par Illustrator CS2, CS3, CS4 ou CS5), Adobe vous avertit que certains types de nuances ne peuvent être sauvegardées (Fig. 61). Si vous souhaitez le faire, il vous faut créer, comme autrefois, un simple fichier « .ai ».



Fig. 64— Ressource photographique du décor du second portrait de Silvia.

Dans l'ensemble, il est préférable de faire appel, pour des dessins composés d'à-plats, à la gamme de couleurs la plus restreinte compatible avec une qualité de rendu pertinente. Et là, il faut dire que, sans prétendre à atteindre l'extraordinaire sobriété de Floc'h (14 couleurs seulement pour une grande case



Fig. 65— Crayonné abouti correspondant à la case figurant Silvia attendant dans la voiture de ses parents.

avec plusieurs personnages dans un décor de montagne), quelques-unes des nuances auraient gagné à être fusionnées : la liste (Fig. 62) est presque interminable ! Même s'il est vrai que le fait de détailler



Fig. 66— Encrage de la scène en alternant Formes calligraphiques (de 4 dimensions) et tracés modifiés avec l'outil Largeur. Les limites des hautes et basses lumières sont figurées par des traits rouges, dont le contour sera supprimé pour la coloration.

systématiquement hautes et basses lumières aboutit, presque, à tripler le nombre de couleurs.

Pour en finir avec cette illustration (dessin final Sil-

via\_16Ans\_Pensive\_Couleur\_CS5.ai, disponible en version 8 pour Ai8 à CS dans le fichier Silvia\_16Ans\_ Pensive\_Couleur\_8.ai et pour AiCS2 à CS4 avec le fichier Silvia\_16Ans\_Pensive\_Couleur\_CS2.ai), ajoutons que l'on a figuré la chaîne de cou de Silvia avec une Forme de motif, très simple, créée pour la circonstance (Fig. 63). À vrai dire, à cette échelle, un pointillé jaune à tirets arrondis,doublé en arrière-plan d'un trait continu noir, aurait pu faire l'affaire.

# Une grande case BD avec portrait en buste et décor

Considérons maintenant le second cas : celui de la case montrant Silvia, sensiblement au même âge, assise dans une voiture et, souriante, attendant que



Fig. 67— Calques pour le dessin final de Silvia dans la voiture de ses parents (Fig. 68).



Fig. 68— Silvia à 16 ans, dans la voiture de ses parents. Dessin final.

Complément du Grand Livre d'Illustrator par L. Gérard Colbère et E. Elcet (éditions Dunod.) © L. Gérard Colbère, E. Elcet et éditions Dunod, 2010. Reproduction interdite



Fig. 69— L'accès aux nouvelles Pointes de pinceau, qui répondent au nom, attribué par défaut, de Filbert, se fait par l'onglet Formes.

le conducteur veuille bien la mener à sa destination. Remarquons que, pour ce genre d'illustration, le type de véhicule dans lequel l'héroïne est assise ne peut



Fig. 70— Le module externe Pointe du pinceau permet, une fois choisi la Forme de pointe (voir Fig. suivante), d'agir sur le corps (c'est-à-dire l'épaisseur, I à 10mm), la longueur de la pointe, sa densité (nombre de poils), son épaisseur, sa dureté et l'opacité de la peinture (1 à 100% soit totalement opaque). L'orientation, l'inclinaison et la pression du stylet interviennent, mais la fenêtre ne permet pas de les gérer.

	Pointe émoussée arron	idie				
	Direction Courbe arrondie					
_	M Angle arrondi					
	🛋 Eventail arrondi					
Nom :	Point plat					
	I Pointe émoussée plate					
Forme	/ 💵 Courbe plate					Ann
Option	I Angle plat					
	=0 Eventail plat					
	Corps :	<u>A</u>			3 mm	
Longueu	Corps : r de la pointe du pinceau :	Courte		Longue	3 mm 150	
Longueu Densit	Corps : 1r de la pointe du pinceau : é de la pointe du pinceau :	Courte Faible	4	Longue Elevée	3 mm 150 30	% %
Longueu Densiti Epaisseu	Corps : ir de la pointe du pinceau : é de la pointe du pinceau : ir de la pointe du pinceau :	Courte Faible	<u>۵</u>	Longue Elevie Drue	3 mm 150 30 50	% % %
Longueu Densiti Epaisseu	Corps : ir de la pointe du pinceau : é de la pointe du pinceau : ir de la pointe du pinceau : Opacité de la peinture :	Courte Faible Fine Translucide	<u>۸</u>	Longue Elevée Drue Opaque	3 mm 150 30 50 75	% % %

Fig. 71— Le menu local Forme donne accès à dix types de pointes de pinceau différentes.

être livré au hasard : on se doit de figurer un véhicule de modèle précis (même si celui-ci est imaginaire). En l'occurrence, l'adolescente est assise dans la Seat Cordoba de son père adoptif, et le choix d'une voiture espagnole apparaît assez logique puisque ce dernier est d'origine espagnole et très fier de ses origines. J'ai fourni la photo (Fig. 64) au dessinateur ; il s'agissait toutefois d'une version plus ancienne (1996) que la date d'action, qui se situe vers 2007. La photo est FondPourSilviaEnCordoba Petit.jpg. À l'occasion, cette photo a été ouverte dans Illustrator afin d'en pipeter les couleurs (voir p. 68 et 69 du Grand Livre) pour la coloration de la voiture et de son environnement. Puis Édouard, en s'aidant d'autres photos trouvées sur le net, a effectué, à la tablette lumineuse, une mise en place de Silvia dans le véhicule sous forme d'un crayonné détaillé (Fig. 65), en distinguant les

> niveaux d'éclairement comme explicité dans le dessin précédent. La voiture a été légèrement basculée afin de donner un peu plus de dynamisme à cette scène statique. Ce crayonné est Silvia-DansCordobaDraftD.jpg. Ensuite, on a procédé à l'encrage (Fig 66), selon quatre Calques : deux pour les tracés d'encrage proprement dit (un pour Silvia, un pour le décor), et deux pour les limites des hautes et basses lumières, figurées en rouge avec une largeur constante de 0,5pt (idem). Ce fichier est SilviaDansCordoba\_Encrage\_CS5. ai.

> On est ensuite passé à la mise en couleur. Pour ce faire, on a copié tous les tracés des quatre Calques, et on les a collés (fonction Coller devant) dans un cinquième Calque, Peinture dynamique, placé en-dessous des quatre précédents. Les tracés d'encrage ont tous été réduits à l'état de tracés de base, avec une épaisseur minime, 0,25pt, tandis que les tracés rouges ont eu leur épaisseur réduite à zéro (mais leurs originaux restaient visibles dans les deux Calques d'origine, durant tout le processus de coloration).

> Le dessinateur s'est aperçu à maintes reprises (ce qui est logique), que la réduction des tracés d'encrage à

	Le document que vous enregistrez contient plusieurs tracés Pointe du pinceau avec de la transparence.
Ai	De tels objets en grand nombre peuvent rendre le document trop complexe pour l'impression ou l'enregistrement aux formats EPS/PDF ou hérités. Pour réduire la complexité et conserver l'aspect visuel, sélectionnez les tracés Pointe du pinceau et pixellisez-les.
	Ne plus afficher lors du travail sur ce fichier pendant la session en cours

Fig. 72— (ci-dessus) Les nouvelles Pointes de pinceau conduisent presque inévitablement à pixelliser le document pour toute exploitation papier ou PDF. C'est un sérieux inconvénient qui amène à se poser la question de l'opportunité de travailler dans Illustrator plutôt que de s'en tenir à Photoshop (notamment à Photoshop CS5 qui a aussi ses « pinceaux créatifs »)...

Fig. 73— (ci-contre à droite) Construction progressive du « Phénix » en 8 Calques successifs. Les images A à H (de bas en haut) présentent le Calque de base (le lac avec ses vaguelettes dessinées avec la Pointe de Pinceau en mode Dessin Intérieur), les contours de l'illustration (superposés au Calque de base), l'ombrage des Contours (avec visibles par transparence les deux Calques sous-jacents), puis la construction progressive de l'oiseau mythologique à l'aide de différents Calques, chacun d'une seule couleur. Le dessin fini est présenté en plus grand Fig. 75.

0,25pt amenait des soudure intempestives de surfaces. En pareil cas on pouvait soit agir sur la Détection d'espace, soit prolonger les tracés trop courts afin de fermer les surfaces restées ouvertes. Elcet a choisi la seconde solution. Il a ensuite corrigé certaines imperfections : visage légèrement trop étroit par rapport au modèle-type de Silvia (ce qui est très simple à modifier si l'on n'a pas vectorisé l'encrage), ajout de la chaîne de cou (masquée là où c'est nécessaire par un Masque d'écrêtage), et du reflet sur les lunettes formé d'un simple ovale blanchâtre d'une transparence 30 à 45% en mode Normal, à contour flou pour chaque verre. Les reflets ont, eux aussi, été limités par des



Fig. 74— Les 8 Calques du phénix.

Masques d'écrêtage. Les reflets sur les lunettes et la chaîne ont été mis dans un Calque à part, et la signature placée dans le Calque Silvia - Formes. Comme on a conservé dans des Calques invisibles les limites des hautes et des basses lumières pour Silvia et pour le décor, le dessin final SilviaDansCordoba\_ Couleur\_CS5.ai comprend 6 Calques (Fig. 67 et 68).

### Les nouvelles Pointes de Pinceau

Ľun des charmes majeurs d'Illustrator CS5 tient à ses toutes nouvelles Pointes de pinceau. Dans notre langue, ces Pointes répondent au curieux nom générique de Filbert, que vous pouvez changer bien sûr, et je vais revenir un peu plus loin sur la manière de le faire et d'enregistrer vos réglages afin que tout se déroule au mieux. Ces Pointes se





Fig. 75— Le « phénix », dont la construction est expliquée dans les Fig. 73 et 74, recourt presque entièrement aux nouvelles Pointes de Pinceau dites Filbert.



Fig. 76— « Un poisson dans mes rêves » utilise un fond marin formé d'un Dégradé en filets sur lequel ont été posés les tracés des différents poissons, l'ombre du plus grand d'entre eux, les algues etc. Ces tracés (voir Fig. 77) ont été limités avec la fonction Dessin Intérieur appliquée à un cadre de même dimensions que le Dégradé en filets du fond.

trouvent dans les Formes, tout comme une banale Forme artistique ou de motif (Fig. 69). Il y a dix types de Pointes, largement paramétrables via leur grande fenêtre d'options, (Fig. 70) et on choisit le type de Pointe via un menu local (Fig. 71). Comme les Formes calligraphiques largement utilisées dans l'exemple précédent, ces Pointes, calquées sur celles qui sont simultanément apparues dans Photoshop CS5, imposent quasiment l'emploi d'une tablette graphique afin



Fig. 77— Tracés de la peinture « Un poisson dans mes rêves ». Avec les Pointes de Pinceau on arrive vite à un très grand nombre de tracés : il faut bien s'organiser si l'on veut pouvoir s'y retrouver.

d'en maîtriser le tracé. Selon le modèle de tablette, les Pointes de Pinceau réagissent à l'orientation, à l'inclinaison du stylet et, dans une certaine mesure, à la pression. Leurs pleines possibilités sont exploitables à partir des tablettes Intuos 3 ou équivalentes, Cintiq par exemple, mais elles donnent déjà largement satisfaction avec des Intuos 2 ou avec les LS400, tablettes-écran qui étaient les ancêtres des Cintiq.

L'inconvénient majeur de ces Pointes tient à la complexité des tracés qu'elles génèrent. En effet, dès qu'on a fait une trentaine de tracés (Fig. 72), une fenêtre s'affiche, indiquant que pour toute exploitation papier ou PDF une pixellisation s'impose. Bien sûr, il ne devrait y avoir aucun problème tant que vous restez dans Illustrator et pour sortir sur une imprimante jet d'encre. En somme, on en revient à peu près à la situation connue autrefois avec Fractal Design Expression (logiciel racheté en fin de





	Cette forme est utilisée, et certains contours peuvent avoir supplanté ses options. Voule
	vous appliquer les modifications aux contours existants ?
Aî	
1	Appliquer aux contours Laisser les contours Appuler

peintures numériques Illustrator même très lourdes arrivent à s'ouvrir avec une petite configuration... à condition de ne pas avoir un Photoshop récent lancé en même temps : un bon vieux Photoshop 7 ou CS sera largement préférable

Fig. 79— Illustrator vous donne le choix, en cas de « bricolage » intempestif sur les Pointes de Pinceau (ou sur toute autre Forme d'ailleurs) de conserver les tracés dans leur état antérieur. Ouf...



Fig. 80— Pour créer une nouvelle Pointe de Pinceau dans la même illustration, commencez par cliquer ici.





compte par Microsoft), premier logiciel de dessin pictural vectoriel au monde et qui était resté unique en son genre jusqu'à cette version d'Ilustrator. Les Pointes de Pinceau alourdissent très vite le document. Mais heureusement, comme déjà indiqué, des pour éviter de saturer votre ordinateur.

On pourrait imaginer que la solution serait de tout pixelliser, puis de revectoriser dans Illustrator avec le procédé de Vectorisation dynamique. Mais l'opération risquerait de détruire ce qui fait le charme de l'image... à vous de faire des essais ! Si vous optez pour une telle approche, il peut être plus sage de préparer l'image dans Photoshop qui, grâce à ses Calques de réglage, permet des ajustements aussi innombrables et étendus que précis, plutôt que dans Illustrator.

Comme les Calques d'Illustrator ne pèsent quasiment rien, je conseillerais de structurer votre peinture sur un grand nombre de Calques, par ex. selon la couleur (voir Fig. 73 et 74) ou le type de Pointe appliquée. En effet, sans cette précaution, il pourra



Fig. 82—Après avoir créé une nouvelle Pointe de Pinceau selon les bonnes manières, celle-ci est accessible dans les Formes et utilisable à volonté dans l'illustration.

Complément du Grand Livre d'Illustrator par L. Gérard Colbère et E. Elcet (éditions Dunod.) © L. Gérard Colbère, E. Elcet et éditions Dunod, 2010. Reproduction interdite



Fig. 83— Certains dessins réalisés avec des Pointes de Pinceau évoquent la craie ou le fusain.

en 23 ans d'histoire de ce logiciel. Vous pouvez vous exercer à reproduire le phénix ou le poisson, ou vous en inspirer. Les fichiers sont Phenix\_CS5.ai et PoissonDans-MesReves CS5.ai.

On peut aussi, comme le dessinateur BD Nävis, s'en servir en appui d'un travail plus classique, pour rajouter localement des ombres ou des hautes lumières à une illustration sans cela en à-plats.

Voyons comment il est possible d'utiliser de manière pratique plusieurs Pointes de Pinceau dans un même dessin. Supposons que vous ayez effectué un ou plusieurs tracés avec un seul pré-réglage commun à tous ces tracés. Bien sûr vous pouvez, de façon simple, changer la largeur de tel ou tel tracé en jouant sur l'onglet Contour (comme déjà dit l'outil Largeur ne peut pas agir sur ce type de Forme). Si vous décidez de revenir directement dans la fenêtre des Pointes de Pinceau et d'en modifier le moindre réglage, et

s'avérer fort difficile de venir ensuite identifier afin de le modifier tel ou tel tracé qui se serait, à la réflexion, avéré indésirable (voir Fig. 77). Rien n'empêche, évidemment, de créér les Calques dans l'ordre souhaité et de les faire ensuite monter ou descendre dans la pile des Calques.

Les Pointes de Pinceau d'Illustrator, à la différence de celles de Photoshop qui autorisent des mélanges de couleur, sont monochromes. On ne peut mélanger des couleurs qu'en superposant plusieurs tracés d'opacité partielle.

# Deux images oniriques : le Phénix et Un poisson dans mes rêves

Utilisées seules, les Pointes de Pinceau d'Illustrator donnent, typiquement, des images floues et vaporeuses, tout à fait oniriques (Fig. 75 et 76). Elles sont passionnantes à découvrir, et les résultats sont... assez inclassables. Feutre, pastel, aquarelle, craie ? Ces Pointes sont un peu tout cela sans être vraiment l'un ou l'autre, Cela ne donne pas un substitut de Painter ou d'ArtRage en tous cas. N'empêche que ce sont de vrais outils de peinture comme il n'en a jamais existé cela même si vous changez le nom de la Pointe, Illustrator va se mettre en devoir de redéfinir la totalité



Fig. 84— Affichage en mode Tracés du portrait de Hope.

des tracés qui composent votre ilustration (Fig. 78). S'il y en a beaucoup, vous risquez la crise de nerfs, même si en fin de compte une fenêtre (Fig. 79) vous laisse le choix de « Laisser les contours »... ce qui



Fig. 85— Les 6 Calques principaux du portrait de Hope, auxquels s'ajoutent ceux de l'esquisse et de la signature.

fait recalculer Illustrator une nouvelle fois en sens inverse !

Il faut donc procéder autrement : commencez par cliquer une fois à la base de l'onglet Formes sur le bouton-icone Nouvelle Forme (Fig. 80).

Dans ce cas, la fenêtre de la Fig. 81 s'affiche, et vous pouvez opter pour une nouvelle Pointe de Pinceau qui n'entre pas en conflit avec les précédentes. Cela réaffiche la fenêtre de la Fig. 70, sans calcul ni errances inutiles. Une fois vos choix et ajustements faits, la nouvelle Pointe apparaît dans les Formes disponibles, et vous pouvez vous en servir à loisir sans risques (Fig. 82).

### Un portrait fusain et craie : Hope

Maintenant que vous avez compris le principe de ces Pinceaux très particuliers, je voudrais vous montrer comment une vieille recette, celle de dessiner à la craie ou au pastel sur un fond noir, gris ou bleu ardoise peut fort bien trouver son usage pour créér une illustration digne d'intérêt.

Ce portrait de Hope Carpenter, correspondante d'anglais de notre héroïne (Fig. 83), a été entièrement

Plar	is <mark>d</mark> e travail	+
1	Hope	
2	Silvia 16 ans, pensive	C
3	Silvia dans Cordoba	D
3	Û ₽	a * .

Fig. 86— L'onglet Plans de travail présente les différents Plans du document. À sa base, les boutons Haut et Bas permettent de faire monter ou descendre un Plan dans la pile des autres. Les troisième et quatrième boutons permettent respectivement de créer un nouveau Plan ou de supprimer un Plan inutile. Le menu local (voir Fig. 87) donne accès à d'autres possibilités.

réalisé avec des Pointes de Pinceau. Le fichier Hope\_ FusainEtCraie\_CS5.ai est un dessin entièrement vectoriel (Fig. 84), mais qui n'a rien à voir avec le style que pratique habituellement Elcet (comparer avec les Fig. 56 et 68). Cette peinture numérique a été structurée sur 6 Calques principaux (Fig. 85) :

— À la base, un Calque Fond bleu, contenant un



Fig. 87— Le menu local de l'onglet Plans de travail. Ce document Illustrator fédère trois illustrations avec des formats différents. Un seul document peut désormais contenir 100 Plans. Attention : si vos documents sont complexes, un ordinateur puissant ne sera pas un luxe !

Complément du Grand Livre d'Illustrator par L. Gérard Colbère et E. Elcet (éditions Dunod.) © L. Gérard Colbère, E. Elcet et éditions Dunod, 2010. Reproduction interdite

	Options du plan de travail	
(u - Hop	Options du plan de travail Nom : Hope Paramètre prédéfini : Personnalisé Largeur : 190 mm Hauteur : 220 mm Generations de proportions actuallos : 0.86	OK Annuler Supprimer
	Position     Position     X: [105 mm] Y: [148,5 mm]     Affichage     Afficher le repère du centre     Afficher le réticule     Afficher le szones vidéo sécurisées     Format des pixels de la règle vidéo : [1]	
Nga Gapatar - Papita waki akar 6, 25/27111 - 6 Guz 22/2/201	Globale         ✓ Zone de fondu hors du plan de travail         ✓ Mise à jour en faisant glisser         ✓ Plans de travail : 3         ✓ Pour créer un plan de travail au sein d'un autre plan de travail, touche Maj.         Pour dupliquer, Option et faire glisser le plan de travail.	

Fig. 88— La vaste fenêtre d'options du Plan de travail sélectionné permet de gérer les dimensions, la position de celui-ci par rapport aux autres ainsi que le type d'affichage.

rectangle au Contour duquel a été appliqué la même Pointe de Pinceau que pour tracer les contours du visage de la jeune Texane, et au Fond duquel un bleu uni a été appliqué.

— Un Calque Ombres, avec des tracés griffonnés avec une Pointe de Pinceau noire large,

— Un Calque Hautes Lumières, avec une Pointe de Pinceau identique, mais de couleur blanche, simulant de la craie,

— Un Calque Visage principal, avec les contours et les principales structures du visage, du cou, du buste et du débardeur de l'adolescente. Ce Calque a été tracé avant les deux Calques précédents, qui sont venus en dernier, en remplissage,

— Un Calque Traits d'assombrissement, qui contient des duplicata de certains traits constitutifs du visage lorsque ceux-ci apparaissaient trop clairs,

— Enfin, un Calque Cheveux, dans lequel des traits en zig-zag ont simulé les cheveux crépus, alors très courts, de l'amie de Silvia.

### Plans de travail améliorés

La possibilité de gérer plusieurs illustrations, chacune dans son propre espace graphique dit Plan de travail, à partir d'un même fichier « .ai » est apparue avec AiCS4. Cette possibilités évoque les « Livres » d'In-Design ou d'XPress qui permettent de gérer les différents chapitres d'un même ouvrage. Elle peut s'avérer utile aux graphistes qui n'ont pas besoin de recourir systématiquement à un logiciel de maquette, et par ailleurs les aller-retour d'une illustration à une autre s'en trouvent simplifiés, même par rapport à la navigation par onglets apparue aussi dans la précédente version. Dans AiCS5, jusqu'à 100 plans de travail peuvent être fédérés au sein d'un seul document. Ces plans sont désormais accessibles à partir de l'onglet Plans de travail, que l'on peut choisir de faire apparaître via le menu Affichage > Plans de travail (Fig 86). Comme tous les autres onglets, celui-ci présente un menu local (Fig. 87).

À partir de celui-ci, vous pouvez préciser les caractéristiques de chacun des Plans de travail via une vaste fenêtre d'options (Fig. 88). Il n'est pas prévu de Fonds perdus spéci-

fiques, car Illustrator est un logiciel de graphisme et de dessin et non de maquette. Toutefois, vous pouvez vous servir de Traits de coupe et de Repères comme c'était le cas dans les versions précédentes.

### Modification de l'origine des Règles

Dans Photoshop et dans InDesign, les Règles trouvaient leur origine en haut et à gauche du document. Illustrator faisait cavalier seul avec une origine des Règles en bas et à gauche, et cela ne pouvait pas être modifié dans les Préférences du logiciel.AiCS5 résout enfin ce problème de concordance avec des Règles qui trouvent leur origine en haut et à gauche. On peut choisir soit les Règles globales, soit les Règles du plan de travail actif, mais il n'est pas possible de revenir à l'ancien système de coordonnées.

#### Jonction de tracés

Jusqu'à présent, pour joindre deux tracés ouverts ou fermer un tracé, il fallait sélectionner les points d'an-



Fig. 89— Le rectangle de gauche est aligné sur la Grille en pixels. Celui de droite, qui est pourtant l'exacte copie du précédent, est placé de manière quelconque.



Fig. 90— On peut aligner les objets sur la Grille en pixels dans la fenêtre Nouveau document ou, après création de celui-ci, par le biais de l'onglet Transformation, soit en cochant le bouton à la base de la fenêtre, soit dans le menu local de l'onglet.

crage à joindre (soit avec la Flèche blanche soit avec le Lasso) et faire Objet > Tracé > Joindre (Ctrl/Pomme J) ou, dans la Barre d'options de la Flèche Blanche ou du Lasso, cliquer sur le bouton Relier les points d'extrémité sélectionnés (Fig. 30). Cette méthode reste encore la plus précise. Toutefois, maintenant, on peut joindre deux tracés ou fermer un tracé en utilisant la Flèche noire aussi. Mais le résultat est moins précis, car le logiciel décide à votre place des points d'ancrage qui doivent être joints en premier lieu et cela peut ne pas vous convenir. De toutes façons, la jonction se fait toujours par un segment de droite, et si vous préférez que les points à joindre soient des points de courbe et non des sommets, il vous faut les convertir après coup.

### Prise en charge d'aller-retours dans Flash Catalyst

Le nouvel Adobe Flash Catalyst CS5, fourni avec tous les logiciels de la Creative Suite 5, peut recueillir des graphismes créés dans llustrator afin de leur ajouter des actions et des composants interactifs sans avoir besoin de connaître de programmation. Toutefois, on peut encore modifier a posteriori les images dans Illlustrator tout en conservant l'interactivité que Flash Catalyst a permis de leur adjoindre.

# Aspect constant des Effets de pixellisation

Depuis Illustrator 9, Adobe a fondé les flous, contours progressifs, ombres portées et Masques d'opacité (équivalents des Masques de fusion de Photoshop) sur des pixels. Ce n'est sûrement pas la meilleure voie qui ait été trouvée (gare aux problèmes d'impression si le fichier n'a pas été correctement « aplati », mais c'est ainsi. Avec AiCS5, l'éditeur logiciel nous donne une petite consolation car, quel que soit l'usage en sortie du document (print, web ou vidéo), l'aspect visuel des illustrations reste constant. Ce qui ne veut pas dire qu'on puisse se dispenser de régler la résolution dans le menu Effets > Paramètres des effets de pixellisation du document bien sûr : si l'on désire faire une impression haute

qualité d'une image basse résolution, il faut augmenter la résolution de celle-ci avant d'y procéder.

### Amélioration des Symboles

Introduits avec Ai10 comme des clones d'un objet original, stockés dans un onglet spécifique, à pulvériser dans l'espace graphique, les Symboles ont été mis à contribution dans AiCS pour texturer des objets « volume » générés à l'aide des Effets 3D d'Illustrator. Nous avons aussi vu qu'à compter d'AiCS5, ils peuvent servir à être mis en perspective avec la Grille de perspective. Dans l'optique du dévelopement des terminaux mobiles, il est possible de les segmenter en 9 tranches, ce qui améliore le rendu notamment dans le cas de rectangles à coins arrondis. On peut aussi les aligner sur la Grille en pixels. Il est également possible de leur ajouter des sous-calques.

### Alignement des nouveaux objets sur la Grille en pixels

L'importance croissante prise par le graphisme à usage des terminaux mobiles, dotés d'écrans de basse résolution mais requérant des images très nettes, a incité Adobe à optimiser la pixellisation du vectoriel généré par Illustrator. En effet, un rectangle incorrectement aligné peut sembler flou et faiblement contrasté sur ces écrans, tandis qu'un autre correctement aligné s'avèrera considérablement plus lisible (Fig. 89). Cet alignement, destiné à une résolution de 72 dpi, peut se faire soit en bas du rectangle Avancé de la fenêtre Nouveau document, soit par la suite dans l'onglet Transformation (Fig. 90), par le bouton en bas

de l'onglet (qui n'est visible que si l'on a demandé à afficher les options de l'onglet) ou par le menu local de l'onglet. Toutefois, si vous crééz un Nouveau document Illustrator avec les réglages web, cet alignement sur la Grille en pixels est actif par défaut.

### **Intégration avec CS Live**

Le menu Fenêtre > Extensions permet, lorsque votre ordinateur est connecté à internet, d'accéder, avec votre identifiant Adobe, à CS Live. Celui-ci contient notamment CS News and Resources, et CS Review. Ces services sont accessibles pour la Creative Suite 5, à partir d'Illustrator, de Photoshop et d'InDesign. Les services CS Live sont gratuits, mais seulement pendant un an à compter de la date d'enregistrement de votre logiciel CS5.

CS News and Resources, qui est exclusivement en anglais, permet, en avant-première, de tester et d'évaluer les innovations et les nouveaux produits Adobe. Destiné à un plus large cercle d'usagers, CS Review est destiné à un partage de créations graphiques en ligne avec vos collègues et clients. Vous pouvez ainsi obtenir des commentaires et révisions sur les projets que vous réalisez. Si vous le souhaitez, vous pouvez créer une hiérarchie dans les commentateurs (coauteur, réviseurs...) afin d'avoir un contrôle plus précis des demandes de modifications. Pour accéder aux contenus sur lesquels vous souhaitez un avis, vos destinataires ont seulement besoin d'un navigateur web. Ils insèrent des commentaires généraux ou ciblés par simple clic à l'endroit qu'ils souhaitent annoter. Ils peuvent y adjoindre une marque de repérage comme OK, À faire, Refusé etc. Le nom des intervenants (avec s'il y a lieu une petite icone les représentant) ainsi que la date et heure de leur commentaire sont ajoutés, ce qui permet une réponse et un dialogue. Vous pouvez aussi connaître le nombre de personnes ayant consulté les différents états successifs de votre projet. CS Review intéressera surtout les très grosses agences d'outre-Atlantique, car les individuels, largement majoritaires en Europe, trouveront sans doute plus simple un aller-retour par mail avec un petit lpg ou un PDF de la création à évaluer.

#### Fiche technique

Logiciel :Adobe Illustrator CS5 (version 15.0) Editeur :Adobe, www.adobe.com/fr Configuration : Mac, Intel Core Duo tous modèles sous Mac OS 10.5.7 et plus. PC, processeur 2 GHz ou plus rapide, Windows XP Service Pack 3, Windows Vista ou 7. I Go de RAM minimum, lecteur DVD.

Prix TTC indicatif : 860 € en version complète, 298 € pour la mise à jour (à partir d'AiCS2).

Texte de L. Gérard Colbère — Tous dessins et captures d'écran E. Elcet. Maquette : E. Elcet.

Autres logiciels utilisés dans les illustrations : Adobe Photoshop CS, Cinema 4D R9.0.

Étude réalisée sur une version de série de Juin 2010 avec un MacBook Pro 1,83 GHz, 1,5 Go RAM.

Attention: la reproduction de ce document ou la communication à des tiers autrement que par téléchargement direct sur un site autorisé par les auteurs est strictement interdite ! Usage pour auto-formation personnelle seulement.

#### **Bibliographie complémentaire**

Voici deux livres qui sont des « musts » dans la bibliothèque de tout illustrateur (sauf les plus aguerris dans l'art perspectif). Curieusement, ils se fondent sur une construction totalement manuelle de la perspective, mais les exercices sont parfaitement jouables avec Illustrator, et notamment lorsqu'on dispose d'une tablette graphique.

CHEESEMAN-MEYER, Jason, 2007 : Vanishing Point. Perspective for Comics from the Ground up (Editions Impact, Cincinnati, Ohio, U.S.A., site www.impactbooks.com, ISBN 978-1-58180-954-1). Ouvrage constitué de pas-à-pas de création perspective, depuis les cas les plus simples jusqu'aux perspectives curvilignes les plus complexes. En anglais, mais très facile à comprendre, très nombreuses illustrations.

CHELSEA, David, 2006 : La perspective en BD. Comment rendre les effets de perspective et produire des dessins convaincants (Éditions Eyrolles, Paris, site www. eyrolles.fr, ISBN 978-2-212--11740-0). Une vraie BD de plus de 150 planches au cours de laquelle l'auteur et héros David explique à son élève Mugg toutes les règles et secrets de la construction perspective. Un livre passionnant et exceptionnel. Mais attention : ça ne se lit pas comme une BD ordinaire ! Il vous faut, de votre côté, faire pas à pas les exercices proposés, tester... et après un temps d'apprentissage certain, vous devenez capable de réaliser les plus savantes constructions ! Cet ouvrage, dans son édition originale US, avait été signalé dans la bibliographie du Grand Livre. Il est aujourd'hui disponible en français.