# a Ccès libre

# Inkscape Premiers pas en dessin vectoriel

Avec la contribution d'Elisa de Castro Guerra

Préface de Joshua A. Andler





© Groupe Eyrolles, 2009, 2013, ISBN : 978-2-212-13789-7

# Préface

Travailler sur des logiciels libres apporte, parmi d'autres, le grand plaisir d'être témoin de l'engagement et l'implication de tous les membres de notre communauté. J'ai eu l'immense joie de travailler avec Elisa, Nicolas, et des centaines d'autres contributeurs au fil des ans. Nous œuvrons tous à créer des outils libres, puissants et ouverts, et à éduquer et autonomiser la communauté mondiale. Ce livre est une autre facette des efforts d'Elisa et de Nicolas pour atteindre ce dernier objectif.

*Inkscape – Premiers pas en dessin vectoriel*, écrit pour les utilisateurs débutants et les plus expérimentés, peut être lu comme un manuel d'apprentissage complet tout comme un outil de référence. Il guidera le novice, même le plus ignorant en matière de graphisme vectoriel, vers la production de graphismes, comme le ferait un professionnel, au fur et à mesure de sa lecture.

Il offrira également des détails techniques au professionnel expérimenté pour améliorer sa compréhension et sa maîtrise de l'outil. Que vous cherchiez à en savoir davantage sur Inkscape ou sur la production graphique en général, Elisa et Nicolas vous proposent de les suivre pour un voyage passionnant.

Sur ce, je vous laisse passer au vif du sujet. Amusez-vous bien !

Joshua A. Andler Coordinateur du projet Inkscape

# **Avant-propos**

Inkscape place aujourd'hui le dessin vectoriel à la portée de tous. Ses dernières évolutions l'ont fait passer du statut d'application prometteuse à celui de fer de lance des logiciels libres dans le domaine. Ses nombreuses fonctions, assises sur un standard ouvert, ainsi que sa compatibilité avec de nombreux formats et son ergonomie particulièrement intuitive lui permettent de rivaliser avec les logiciels propriétaires, à moindre coût. Multiplate-forme, il se plaît tout autant sous Linux, Windows ou Mac OS X.

À ses outils de dessin simples (rectangle, ellipse, spirale, texte...) ou avancés (main levée, courbes de Bézier, boîte 3D), s'ajoute un panel de fonctionnalités autorisant toutes sortes de combinaisons (masque, découpe ou opérations booléennes) et d'effets (flous, déformations, jeux sur les couleurs), ainsi que de nombreuses aides (calques, guides, et grilles) contribuant à améliorer l'organisation de vos documents.

Mais ce n'est pas tout ! Du fait de sa licence libre, Inkscape est gratuit, autant pour le particulier que pour le professionnel. Vous économiserez ainsi le coût, souvent élevé, d'un logiciel commercial (ou celui, autant moral que légal, d'un éventuel piratage), tout en profitant d'un logiciel performant et du soutien d'une large communauté d'utilisateurs et de développeurs. Si vous avez une question sur un point d'utilisation ou un souhait d'évolution, ils se feront un plaisir de vous répondre.

Par ailleurs, non seulement Inkscape est libre, mais il utilise un format ouvert et standardisé. Ce choix garantit à vos dessins pérennité et accessibilité (même des années après, vous pourrez toujours les lire, sans contrainte légale), et assure l'interopérabilité avec de nombreux autres logiciels vectoriels (dont une part grandissante de navigateurs Internet). Vous pouvez ainsi créer ou lire vos œuvres avec Inkscape et les réutiliser avec toute application supportant ce même format. Que vous soyez graphiste, illustrateur ou concepteur de sites web à la recherche d'un outil libre, multi-plate-forme, performant et adapté à votre activité créatrice, ou encore utilisateur curieux désirant s'initier facilement ou se perfectionner dans l'art du dessin sur ordinateur tout en profitant des atouts d'un environnement vectoriel, Inkscape est fait pour vous !

## Le dessin vectoriel

Le principe est simple : un fichier vectoriel décrit les différents objets de l'image (des formes simples comme un segment de droite ou un cercle) et y applique éventuellement des transformations (pour redimensionner ou pivoter un objet) et des filtres (du flou, par exemple). Chaque objet possède également des attributs définissant son type, sa position, ou encore sa couleur et son contour.

La force du graphisme vectoriel réside principalement dans sa capacité à s'afficher en n'importe quelle résolution, sans dégrader la qualité de l'image. À l'inverse des formats matriciels, qui lors du zoom transforment les courbes lisses en formes d'escalier, les images vectorielles sont recalculées à chaque changement d'échelle et conservent ainsi la même finesse, quel qu'en soit l'agrandissement.



**FIGURE 0–1** Zoom comparé d'une image matricielle (à gauche) et d'une image vectorielle (à droite)

Autre avantage, la taille du fichier n'est que très peu affectée par le niveau de zoom choisi et reste inférieure à son équivalent matriciel, y compris pour des images assez complexes.

Toutes ces caractéristiques font du vectoriel un excellent choix lorsqu'il s'agit de réaliser des dessins en grande taille (des affiches, par exemple) ou dont on souhaite obtenir plusieurs résolutions, comme c'est le cas pour les icônes et les logos.

Par contre, il n'est pas vraiment adapté au travail sur photographies. Il est possible, en théorie, de vectoriser n'importe quel type d'image, mais dans le cas d'une photo, où les détails et les couleurs sont très nombreux, le processus serait soit trop long et lourd, soit trop imprécis.

#### JARGON Format matriciel

Le principe du format matriciel, aussi appelé bitmap ou raster, est de représenter une image numérisée sous forme d'un tableau de pixels. La qualité de l'image dépend du nombre de pixels utilisés (c'est ce que l'on appelle la définition) et de la quantité de données utilisées pour coder chaque pixel (que l'on nomme profondeur). Les formats matriciels les plus connus sont BMP, JPEG, GIF, TIFF et PNG.

## Le format SVG

L'histoire du format SVG débute en 1998, lorsque deux spécifications de format vectoriel sont soumises à peu près en même temps au consortium W3C.

#### CYBERCULTURE W3C

Le *World Wide Web Consortium* est un organisme chargé de promouvoir la compatibilité des technologies relatives au Web. Ses recommandations sont reconnues comme des standards industriels. http://www.w3.org/

Le premier format, VML, était proposé par Microsoft et Macromedia, pour ne citer que les plus connus. PGML, pour sa part, était issu d'un groupe mené par Sun et Adobe. Ces deux langages, basés sur XML, servirent de base au W3C pour la création du format SVG. La recommandation la plus récente, SVG 1.1, a été publiée en janvier 2003. La version SVG 2.0 est actuellement en cours d'étude et n'est pas encore passée au stade de la recommandation. Elle reprend le travail entrepris pour la version SVG 1.2, qui ne verra jamais le jour en version complète, en intégrant des fonctionnalités issues du web telles que HTML5, CSS et WOFF (*Web Open Font Format*).

#### JARGON XML

XML (*Extensible Markup Language*) est un langage de balisage générique permettant le stockage de données dans une structure arborescente définie par un schéma. Il peut être utilisé comme syntaxe de base pour décrire des langages spécifiques, tels que XHTML (pour la création de sites Web), KML (utilisé par l'application de globe virtuel Google Earth) ou encore SVG (pour le graphisme vectoriel). XML fait l'objet d'une recommandation W3C, disponible à l'adresse suivante :

http://www.w3.org/TR/xml/

Comme pour tout format basé sur XML, les différents objets du SVG sont organisés sous forme d'arbre, ce qui autorise toutes sortes de manipulations par l'intermédiaire de son interface DOM (*Document Object Model*) et de transformations avec le langage XSLT (*Extended Stylesheet Language Transformations*). Il est ainsi très facile de modifier dynamiquement la structure ou les données d'un document SVG pour, par exemple, afficher des graphes dont les données sont mises à jour régulièrement (statistiques, surveillance...).

#### Avancé Basic, Tiny ou Full ?

L'arrivée de la version SVG 1.1 a apporté une touche de modularité. SVG Tiny (SVGT) a été spécifié pour satisfaire les besoins des téléphones cellulaires et SVG Basic (SVGB) ceux des assistants personnels.

Bien que le SVG soit parfaitement adapté pour de nombreuses applications web, la prise en compte par les navigateurs est encore très souvent incomplète. De gros efforts ont tout de même été réalisés ces dernières années (depuis HTML5, le code SVG peut être intégré directement dans le code HTML), et aujourd'hui, les navigateurs les plus utilisés prennent en charge tous les fonctionnalités basiques du SVG. Si vous souhaitez une compatibilité optimale, Opéra arrive en tête, suivi des navigateurs basés sur le moteur Webkit (Safari, Chromium) et de Firefox. Internet Explorer, un peu en retard, n'accepte le SVG qu'à partir de la version 9.

## **Applications pratiques**

## Illustration

Du fait de sa souplesse, le format SVG se prête particulièrement bien à la création d'illustrations dédiées aux livres, magazines, bandes dessinées, affiches, programmes, livrets CD ou encore cartes de jeu, que ce soit au format PDF ou pour l'impression.

Le plus souvent, le SVG d'Inkscape s'inscrit dans un flux de travail et se place en amont du projet, lors de l'étape de création des images. Ces images ont ensuite vocation à s'insérer dans un fichier PDF en tant que SVG simple ou exportées en images matricielles qui peuvent être, par exemple, retouchées dans un logiciel dédié comme Gimp. Scribus, pour sa part, est idéal pour réaliser une mise en page avec des objets au format SVG simple ou des bitmaps et créer des PDF destinés à l'impression.

## **Conception de sites web**

Le format SVG peut aussi servir de format intermédiaire pour la création de maquettes de sites web. Les différents éléments graphiques (logo, bannières, boutons, fond...) sont créés et ajustés en SVG avant d'être exportés dans un format matriciel utilisable directement sur le site.

Grâce à son système de calques, Inkscape peut simuler un site complet, chaque page étant représentée par un calque distinct pouvant être masqué ou affiché. Il propose également quelques extensions dédiées au découpage et à l'exportation des objets, ainsi qu'à l'intégration de code JavaScript pour les animer.

## Logos et icônes

La création d'icônes SVG est sans doute une des utilisations les plus populaires d'Inkscape (pratiquement tous les jeux d'icônes des bureaux Gnu/ Linux ont été réalisés avec cette application). Grâce à un outil de prévisualisation dédié, il est possible de voir d'un seul coup d'œil le rendu d'un dessin dans les résolutions les plus courantes et ainsi d'affiner l'icône en fonction de la taille désirée.

De même, Inkscape facilite la création d'identités visuelles que l'on souhaitera obtenir en plusieurs formats à appliquer à un site web, un en-tête de courrier ou tout autre support de communication.

## Présentations

L'extension JessyInk, intégrée par défaut dans Inkscape, est dédiée à la réalisation de présentations, comme vous pourriez le faire avec Impress ou PowerPoint, à la nuance près qu'elles sont ici prévues pour être rejouées avec un simple navigateur supportant SVG et JavaScript. JessyInk intègre la plupart des fonctionnalités les plus utilisées avec ce type de logiciel (modèles, transitions, effets) et profite de la souplesse d'Inkscape pour la création des diapositives.

Pour bien vous rendre compte des possibilités de cette extension, n'hésitez pas à visionner la présentation explicative proposée par son concepteur à l'adresse suivante.

http://launchpadlibrarian.net/32120652/ JessyInk\_1\_3\_1\_showcase.svg#1

## Visualisation de données

Les possibilités d'animation par l'ajout de code JavaScript et l'intégration de feuilles de style font du SVG un format idéal pour la visualisation de données dynamiques et la cartographie (Open Street Map, site de cartographie coopérative libre, en est une parfaite illustration). Par ailleurs, de nombreux logiciels techniques et scientifiques (diagrammes Dia, figures Matlab et Mathematica, cartes mentales Freemind, et bien d'autres encore) savent exporter des données au format SVG qui pourront être réutilisées dans Inkscape si vous souhaitez y apporter des retouches (pour mettre en avant une courbe ou simplifier le dessin) ou du contenu supplémentaire (légende ou texte explicatif par exemple).

## Création d'interface

Les interfaces et applications dédiées à la téléphonie ou l'informatique mobile doivent s'adapter à la taille de l'écran, qu'il soit petit (4 pouces pour un ordiphone) ou plus grande (10 pouces pour une ardoise numérique). Avec le format SVG, les graphismes s'adaptent automatiquement à la résolution de l'écran sans qu'il soit nécessaire de prévoir des fichiers différents.

## La vie du projet Inkscape

## Petit historique

Tout commence par Gill, développé pour l'environnement de bureau Linux Gnome par Raph Levien, célèbre pour son implication dans le logiciel libre en général, et pour sa participation aux projets Ghostscript, Gnome et Gimp en particulier.

Puis en l'an 2000 vint Sodipodi. Son auteur, Lauris Kaplinski, souhaitait une version multi-plate-forme de Gill (avec quelques fonctionnalités supplémentaires), utilisable sur une machine de puissance limitée. La toute dernière version, numérotée 0.34, est sortie en février 2004.

Cyberculture Sodipodi

La page de téléchargement du projet est toujours accessible à l'adresse :

http://sourceforge.net/projects/sodipodi/

Entre temps, en 2003, quelques développeurs encouragés par Lauris Kaplinski ont créé Inkscape sur la base de Sodipodi, conformément à la licence GPL. Ils ont modifié son interface et se sont attachés à suivre au plus près les recommandations du format SVG (ce qui, du fait des contraintes de performances imposées, n'était pas possible avec Sodipodi).

## Inkscape aujourd'hui

À l'heure où nous rédigeons ce livre, la dernière version stable est numérotée 0.48 (ou plus précisément 0.48.4, mais ce dernier numéro n'apporte que des corrections, sans ajouter de fonctionnalité). Les développements allant bon train, la version 0.49 ne devrait pas tarder à faire son apparition. Les indications que vous trouverez ici concernent principalement la 0.48. Il se pourrait que quelques fonctionnalités aient été ajoutées, ou encore que des intitulés de menus ou de paramètres aient été modifiés, mais ces différences, si elles existent, seront extrêmement mineures et ne vous gêneront ni dans la lecture du livre, ni dans l'utilisation du logiciel.

EN DÉTAIL Nouveautés de la version 0.49

Si vous souhaitez en savoir un peu plus sur la version 0.49, les évolutions les plus marquantes sont abordées succinctement en annexes.

## Et pour demain ?

Les développeurs d'Inkscape voient loin. La feuille de route (consultable à l'adresse http://wiki.inkscape.org/wiki/index.php/Roadmap) spécifie, avec plus ou moins de précision, le travail à produire pour les prochaines versions.

Bien entendu, plus la version est lointaine, plus il y a de chances pour que son contenu soit modifié ou affiné, mais nous avons là tout de même une très bonne idée des orientations prises par les développeurs.

Rassurez-vous, l'utilisation d'une version commençant par un zéro ne signifie aucunement que le logiciel est en version bêta. Pour Inkscape, le prérequis pour un passage en version 1.0 est la prise en compte de l'intégralité des recommandations SVG 1.1 Full (et, lorsqu'elles seront disponibles, des recommandations SVG 2.0). En attendant, vous n'aurez peut-être pas toutes les fonctionnalités prévues par le format, mais le logiciel sera stable et performant, y compris pour une utilisation avancée et professionnelle.

## Par où commencer ?

Plusieurs approches sont possibles, selon que vous êtes novice en dessin vectoriel ou avez déjà de solides bases.

Vous êtes débutant ? Attaquez par le début. Les deux premiers chapitres apportent toutes les informations nécessaires à la prise en main de l'interface et des fonctions les plus utiles. Même si l'interface d'Inkscape est simple et bien pensée, le reste du livre fait régulièrement référence à ses différents éléments, et il serait dommage de rester bloqué sur une commande ou une icône introuvable.

Les chapitres 3 à 8 entrent dans le vif du sujet : vous y trouverez toutes les informations relatives aux différents outils, commandes et paramétrages utiles à la création et à la manipulation d'objets graphiques. Dans un premier temps, lisez ces chapitres dans l'ordre. Nous nous sommes efforcés de présenter les différents concepts de façon progressive ; la difficulté, ou plutôt le niveau d'utilisation, augmente au fil du livre.

Si vous maîtrisez déjà assez bien Inkscape, vous pouvez vous contenter de revenir sur les notions que vous souhaitez approfondir, ou les utiliser comme référence rapide.

Le chapitre 9 fait la synthèse, sous forme d'études de cas, de tout ce qui a été vu depuis le début. C'est l'occasion de mettre en pratique les notions présentées dans le reste du livre. Si vous connaissez déjà Inkscape ou le dessin vectoriel, commencez éventuellement votre lecture ici et reportez-vous aux chapitres précédents lorsque vous bloquez sur un point précis.

Que vous soyez utilisateur débutant ou avancé, arrêtez-vous sur les apartés. Ils vous apporteront de nombreuses informations, idées et conseils tout au long de votre lecture.

Nous souhaitons d'abord et avant tout que ce livre vous aide à explorer un logiciel graphique. Le lire d'un trait n'aurait pas de sens : prenez le temps de

tester les différentes fonctionnalités, d'approfondir les exemples, et élaborez votre propre approche du graphisme vectoriel !

#### À savoir En aparté

Certaines informations, venant en complément du texte courant, ont été ajoutées, comme ici, sous forme d'apartés. Leur titre varie en fonction du type de contenu. En voici la liste :

- À savoir : point important, à retenir absolument.
- Idée : suggestion ou astuce d'utilisation.
- Avancé : information supplémentaire pour aller plus loin avec Inkscape.
- En détail : précision technique sur le fonctionnement d'Inkscape.
- Cyberculture : Inkscape et son écosystème, sur la toile.
- Jargon : explication d'une notion ou d'un terme spécifique.
- Rappel : notion déjà vue ailleurs dans l'ouvrage, mais importante pour le chapitre en cours.
- Alternative : une autre façon de faire.
- Piège !: manipulation délicate ou risquée.

## Organisation de l'ouvrage

Chapitre 1 : *Installation et découverte de l'espace de travail*. Pour commencer par le commencement, nous installerons le logiciel proprement sur la machine. Puis nous apprendrons à localiser les différents éléments de l'interface et en comprendre les fonctions principales.

Chapitre 2 : *Prise en main rapide*. Pour poursuivre notre découverte, nous allons travailler avec les fichiers, en entrée (ouverture, importation) comme en sortie (sauvegarde, exportation, impression), et étudier les différentes façons de se déplacer sur l'interface et avec les objets.

Chapitre 3 : *Le dessin*. Nous y voilà ! Enfin, nous allons commencer à nous exprimer sur le canevas. Nous aborderons ici les outils de tracé les plus classiques, tels que les rectangles et les cercles, et découvrirons l'art de la calligraphie et du dessin en trois dimensions.

Chapitre 4 : *Mise en couleur et attributs*. Préparons notre palette, apportons nos seaux et notre pipette et colorions ensemble dans la joie et la bonne humeur. Objets et contours, rien ne nous résistera. Et pour plus de finesse, un petit dégradé, par ci, par là.

Chapitre 5 : *Le texte*. Si les dessins vous manquent, trouvez les mots pour le dire ! Mais attention, les textes ne sont pas ici de simples suites de lettres : ils vous suivront (comme ils suivront les autres objets du canevas) pleinement dans votre expression artistique.

Chapitre 6 : *Manipulation des objets*. Après une séance de multiplication, nous allons jouer avec les calques pour placer tous nos objets les uns sur (ou sous) les autres. Puis nous masquerons et découperons ceux qui ne sont pas de taille. Et après cela, il nous faudra ranger un peu !

Chapitre 7 : *Manipulation des chemins*. Pour sortir un peu des sentiers battus, créons nos propres objets. Démêlons tous ces nœuds qui nous astreignent, et le vecteur de la liberté nous guidera vers de multiples chemins !

Chapitre 8 : *Effets et filtres*. Inkscape nous simplifie la vie en proposant de nombreux effets pour modifier les couleurs, les chemins ou encore le rendu. Si ce n'est pas suffisant, nous verrons comment créer nos propres filtres.

Chapitre 9 : *Études de cas*. Un peu d'exercice en guise de dessert. La maison vous propose un assortiment gourmand de graphismes en tout genres. Il y en aura vraiment pour tous les goûts.

Pour terminer, les *annexes* proposent des informations plus spécifiques sur les formats de fichier, la norme SVG et l'art de regarder comment les choses se passent sous le calque. Pour conclure, vous trouverez également quelques ressources disponibles sur le Web, ainsi que des informations fort utiles sur les différentes façons d'aider le projet.

## Ressources

En supplément de ce livre, vous pouvez télécharger les exemples du chapitre 9 depuis la fiche de l'ouvrage sur le site des éditions Eyrolles, à l'adresse http:/ /www.editions-eyrolles.com/ ou dans l'espace de téléchargement du site Inkscape-fr à l'adresse ftp://download.tuxfamily.org/inkscape/. Vous pourrez ainsi décortiquer les images, les agrandir à l'envi, profiter de toutes leurs couleurs, voir comment elles ont été réalisées... Certaines des ressources proposées pour la réalisation des exemples ont été réalisées par nos soins. Vous les trouverez également sur ce dépôt.

## Remerciements

Merci à Richard Stallman, pour son engagement inébranlable envers les logiciels libres, à OpenOffice, puis LibreOffice, avec lesquels nous avons intégralement rédigé cet ouvrage, à Firefox pour avoir donné un autre goût au Web, Pigdin, XChat et Konversation pour avoir accéléré les communications lorsque c'était nécessaire, à Gimp pour nous avoir aidé à capturer fenêtres et écrans, aux distributions GNU/Linux qui nous permettent de faire tourner ces logiciels, et surtout à la communauté Inkscape, sans laquelle nous n'aurions pas eu l'occasion d'écrire ce livre.

Un grand merci également à toute l'équipe des éditions Eyrolles, et en particulier à Muriel et Sandrine pour leurs conseils avisés.

Et naturellement, merci à nos conjoints et enfants respectifs pour leur patience et leur soutien dans cette petite mais trépidante aventure.

Elisa de Castro Guerra, Nicolas Dufour http://www.inkscape-fr.org/

## Table des matières

1.	INSTALLATION ET DÉCOUVERTE DE L'ESPACE DE TRAVAIL 1
	Installation • 2
	Cyberculture SourceForge • 2
	Installation sous Windows • 2
	Installation sous GNU/Linux • 3
	Avec Synaptic • 3
	Avec un gestionnaire de paquets avancé • 4
	Avec une ligne de commande • 5
	Installation sous Mac OS X • 5
	Les versions de développement • 6
	En détail X11 · 6
	À savoir Versions instables • 7
	Compilation • 7
	Premier lancement • 7
	Avancé Lancement en ligne de commande • 8
	Prise en main de l'espace de travail · 8
	À savoir Infobulles • 9
	Accéder aux icônes masquées • 10
	Les menus • 10
	Le menu Fichier • 10
	Cyberculture Strip-it et les métadonnées • 11
	Le menu Édition • 11
	Le menu Affichage • 12
	Le menu Calque • 12
	Le menu Objet • 12
	Le menu Chemin • 13
	Le menu Texte • 13
	Le menu Effets • 13

Le menu Aide • 13 La barre de commande • 13 La boîte à outils • 14 La barre de contrôle • 15 Le canevas • 15 La barre d'état et d'information • 15 La palette de couleurs • 17 À savoir Choix de palette • 17 Les règles et les guides • 17 Avancé Créer des guides depuis un objet • 18 La barre de contrôle du magnétisme • 19 Avancé Toujours aimanter • 19 À savoir Les barres de défilement • 19 Paramétrage de l'espace de travail · 20 Personnaliser les barres de contrôle • 20 Afficher une grille • 21 Les boîtes de dialogue • 22 Jargon Axonométrie • 22 Pour les petites résolutions • 23 Cacher un élément de l'interface • 24 À savoir Pour ne rien vous cacher • 25 Modifier la couleur du canevas • 25 Idée Pour les objets blancs · 26 En résumé · 27 Fichiers et modèles · 30 Ouvrir un nouveau fichier · 30 À savoir Opacité du canevas • 30 Ouvrir un fichier existant · 31 Importer un fichier • 31 Avancé Encore plus de modèles • 31 Piège Les couleurs ont été modifiées ! • 32 Paramétrer les modèles • 33 Personnaliser un modèle · 33 Avancé Modèle élaboré • 34 Changer de modèle par défaut • 35 À savoir Modèles et traduction • 35 Enregistrer un fichier • 35 En détail Formats d'importation et d'exportation • 36 Déplacement et zoom • 36 Se déplacer dans le canevas • 37 Zoomer sur un élément • 37

#### XVIII

```
Un outil incontournable : le Sélecteur • 38
       Sélectionner et déselectionner les obiets • 38
           Idée Sélectionner un objet caché • 39
       Déplacer les objets • 39
       Redimensionner les objets · 40
       Rotation des objets · 42
           Alternative Pour des transformations précises • 42
       Manipuler les plans • 43
   Imprimer • 44
       Paramétrer l'impression • 44
       Limites de l'impression avec Inkscape · 46
   Exporter • 47
   Travailler avec les raccourcis clavier · 48
   En résumé • 49
Dessiner avec les outils de forme • 52
       Rectangles et carrés • 52
           À savoir Centrer sur le pointeur • 52
           À savoir Un rectangle parfaitement carré • 53
           À savoir Deux poignées arrondies • 54
           Avancé Action asymétrique • 54
       Cercles, ellipses, arcs et camemberts • 54
       Étoiles et polygones • 56
           À savoir Seulement aux sommets ! • 57
       Spirales • 58
       Dessiner dans l'espace : l'outil Boîte 3D · 59
           À savoir Couleur des axes • 60
           Jargon Dessin en 3D · 60
    Dessiner à main levée : les outils libres • 62
       Qu'est-ce qu'un chemin ? • 62
       Tracer des lignes à main levée • 63
           À savoir Quand utiliser Spiro ? • 64
           Idée Coup de crayon • 65
       Travailler avec les courbes de Bézier et les segments de droite · 66
           Avancé Poids plume • 66
           Quand utiliser l'outil Stylo ? • 66
           Comment ça marche ? • 67
           Cyberculture Pierre Bézier • 67
           À savoir Annuler un tracé • 68
           Paramétrer le stylo • 69
           Avancé Avec ou sans fond ? • 70
       Modifier un tracé avec les brosses • 70
```

#### L'outil Plume calligraphique • 72 Paramétrer une plume • 72 Avancé Utiliser une tablette graphique • 72 Avancé Modifier la brosse une fois le tracé dessiné • 72 Les plumes prédéfinies • 75 largon Calame • 75 À savoir Réinitialiser l'outil • 75 Le mode gravure • 76 À savoir Épaisseur du trait • 76 À savoir Couleur du guide • 77 Idée Un dessin contrasté • 77 L'outil Aérographe • 78 Gomme • 80 À savoir Mais où sont passées les poignées ? • 81 Connecteurs • 81 À savoir En avez-vous vraiment besoin ? • 81 Jargon Style • 83 En résumé • 84 Alternative Sélection rapide • 84 Notions fondamentales sur les couleurs • 88 Les modèles colorimétriques • 88 **RVB** • 88 largon RGB • 88 En détail L'œil humain • 88 CMIN • 89 Jargon CMYK • 89 TSL • 90 En détail Séparation des couleurs • 90 Piège TSL et TSV • 91 Les espaces colorimétriques • 91 Les profils ICC et la chaîne graphique • 92 largon ICC • 92 Canal alpha : la transparence • 92 Remplissage et contour • 93 À savoir SVG et RVBA • 93 À savoir Couleurs par défaut • 94 Remplissage vide et indéfini · 95 Appliquer une couleur unie • 96 Rappel Canal alpha • 96 Avancé Gestion de la couleur • 97 En détail Équilibre des couleurs CMJN • 97

Prélever une couleur avec l'outil Pipette • 97 Idée Récupérez vos codes RVBA • 98 À savoir Canevas opaque • 99 Appliquer un dégradé • 99 Choix des couleurs • 100 Ajustement du dégradé • 102 Répétition • 104 L'outil Dégradé • 104 Idée Dégradé de groupe • 105 Remplir avec un motif • 106 Avancé Renommer un motif • 107 Règle de remplissage • 108 En détail Pair-impair et non nul • 109 Styles de contour • 110 Remplissage au seau · 112 À savoir Couleur des marqueurs • 112 À savoir Remplissage et résolution • 115 L'indicateur de style • 116 À savoir Vides relatifs • 116 Les palettes · 118 La palette de couleurs • 118 Idée Afficher toute la palette • 119 Créer une nouvelle palette • 120 Idée Palettes supplémentaires • 120 À savoir Installation personnalisée • 120 Alternative Présentation en grille ou en liste • 120 Utiliser une palette personnalisée • 122 À savoir Palette de document • 122 À savoir Échantillons partagés • 124 En résumé • 124 Ajouter et modifier du texte • 128 Travailler avec l'outil Texte • 128 À savoir Justification et cadre • 129 Sélectionner du texte • 130 Piège Agrandir un cadre de texte • 130 Éditer du texte rapidement • 131 Idée Déplacement au clavier • 131 Insérer des caractères spéciaux • 133 Ajustements typographiques • 134 Manipuler les caractères • 135 À savoir Texte libre seulement • 135

Le texte et son environnement · 136 Suivre un chemin • 137 Encadrer du texte • 139 Comportement du texte lié • 140 Piège Suppression du contour • 141 Convertir un texte en chemin • 142 En détail Inkscape et PDF • 142 En résumé • 143 Copier · 146 Copier des objets • 146 Idée Coller en déplacant • 147 Copie sélective • 147 À savoir Dimensions dépendantes • 148 Cloner • 148 Avancé Cloner un clone • 149 À savoir Le modèle est un clone • 150 Pavage de clones • 151 En détail Spirale • 154 Idée Clone caméléon • 155 Manipuler les calques • 156 Avancé Masquez les objets lourds · 156 Lister les calques • 157 Idée Limitez les calques non utilisés · 159 Ajouter un calque • 159 À savoir Sous-calque du calque courant • 160 Déplacer les calques et leurs objets • 161 Opacité et fondus · 162 Découper et masquer • 163 Découper • 163 Idée Découpe transparente • 164 Masguer • 165 Organiser les objets · 166 Aligner et distribuer • 166 Aligner • 166 Avancé Découper ou masquer plusieurs objets • 166 Distribuer • 168 Supprimer le chevauchement • 170 Optimiser la disposition des connecteurs · 170 Nœuds • 171 Organiser les objets sur un tableau • 172 Grouper les objets • 174

À savoir Groupes et calques • 174 À savoir Grouper des groupes • 174 En résumé • 175 7. MANIPULATION DES CHEMINS ..... 177 Convertir un obiet en chemin • 178 Retoucher un tracé avec l'outil Nœud • 181 Avancé Convertir un marqueur • 181 À savoir Édition multi-chemins • 182 Ajouter ou supprimer des nœuds • 184 Dompter les nœuds et les chemins • 184 Alternative Modifier directement la courbe • 185 Briser et joindre les chemins • 186 L'outil d'édition proportionnelle • 186 Vectoriser une image bitmap • 188 Mode Passe simple • 190 Avancé Vectoriser une partie de l'image • 190 Mode Passes multiples • 192 En détail Calcul des seuils • 192 Optimiser la vectorisation • 194 Utilisation avancée des chemins · 194 Union • 195 Différence • 196 Intersection • 196 Exclusion • 197 Division • 197 Découper le chemin • 198 En détail Extrémités de la partie découpée • 198 Combiner et séparer • 199 Jouer avec les offsets des chemins · 200 À savoir Combinaison et remplissage • 200 Idée Étoile et offset • 201 En détail Clones et offset lié • 202 Simplifier le chemin • 202 Inverser le chemin • 203 Avancé Afficher le sens du chemin • 203 Appliquer des modifications avec l'outil Ajuster · 203 À savoir Fidélité et performances • 204 Réorganiser les chemins • 205 Modifier le chemin • 206 Éditer le style du chemin • 207 À savoir Regroupements • 207 En résumé · 209

8.	EFFETS ET FILTRES
	And lines + 212
	À averir Eilerea paragraphica 212
	A savoir Filtres personnalisables • 212 Cuberculture Marci Ivan I. 212
	Créer un nouveau filtre - 213
	À savoir. Menu contextuel - 216
	Les effets de chemin • 217
	En détail Effets de chemin et SVC - 217
	Appliquer un effet sur un chemin • 217
	En détail Primitives SVG • 217
	À savoir Appliquer un chemin copié • 218
	À savoir Édition du chemin initial • 218
	À savoir Effets multiples • 218
	Les différents effets disponibles • 219
	Les extensions • 222
	En détail Extensions • 222
	Couleur • 222
	Générer à partir du chemin • 223
	Images • 224
	Images matricielles • 225
	En détail ImageMagick • 225
	JessyInk • 225
	Modification de chemin • 226
	Organiser • 228
	Rendu • 228
	Avancé Lindenmayer • 230
	Texte • 231
	Visualisation du chemin • 232
	Web • 234
	En résumé • 234
0	
۶.	Avant de commencer. 229
	À savair. Fishiars sources des aversises 220
	Vive l'entrelacement facile 1. 238
	Étapo 1 : dessinor los doux chomins - 230
	Pappal – Péinitialiser les paramètres - 220
	Étape 2 : créer l'illusion avec les onérations booléennes • 240
	Rappel Plan et intersection + 240
	À savoir Simplifier les chemins • 240
	Pour continuer • 242
	Atelier coloriage • 243

#### XXIV

À savoir Scanner un dessin • 243 Étape 1 : vectorisation • 243 Idée Ajuster la valeur du seuil • 243 Étape 2 : suppression des nœuds superflus • 244 Étape 3 : colorisation • 245 Chemins fermés • 245 Rappel Résolution de remplissage · 245 Chemins ouverts • 246 Chemins coupés • 248 Fin des opérations • 248 Pour continuer • 249 Un badge pirate • 250 Étape 1 : le fond du badge • 250 Cyberculture Hackergotchi · 250 Étape 2 : ajouter du texte • 253 Étape 3 : importer un motif depuis Open Clip Art • 254 Alternative Importation depuis Open Clip Art • 255 Pour continuer • 256 Une invitation • 256 Étape 1 : préparer le format • 257 Étape 2 : importation de l'image matricielle • 258 Étape 3 : ajout du texte • 259 Un fond semi-transparent • 259 Idée Diminuer la taille du rectangle • 259 Mise en forme du texte • 261 Cyberculture DejaVu · 261 Étape 4 : exportation • 263 Pour continuer • 264 Cyberculture Art vectoriel • 264 Hachures à gogo · 265 Étape 1 : poser du papier peint • 265 À savoir Repérer le motif créé • 266 Pas de panique ! Calage des motifs • 266 Étape 2 : un sucre d'orge menthe-réglisse • 266 Dessin et application du motif • 267 Rappel Poignées d'inclinaison • 267 Édition du motif • 268 À savoir Modification en direct • 268 Pour continuer • 269 Idée Une autre saveur • 269 Idée Verrouillez les fonds · 270 Une icône pour Gcompris · 271

Cyberculture Gcompris • 271 Étape 1 : préparation du canevas • 271 Alternative Avec les modèles · 272 Étape 2 : dessin initial • 273 Étape 3 : améliorer les contours, reflets et dégradés • 274 Un contour renforcé • 274 À savoir Apercu d'icône • 274 Un dégradé sur le fuselage • 276 Un peu de reflet • 278 Idée Déplacer un objet flou • 278 Étape 4 : exportation de l'icône • 280 Pour continuer • 280 Avancé Exporter en ligne de commande • 280 La dynamique des brosses · 281 Étape 1 : dessiner une main de bande dessinée • 281 Cyberculture Palette Tango icons • 281 Étape 2 : créer une brosse simple • 282 Créer la brosse • 282 Appliquer la brosse • 283 À savoir Un seul à la fois • 283 Pas de panique ! Chemins complexes déformés • 284 Étape 3 : varier les brosses • 285 D'autres formes de brosses • 285 Des brosses dynamiques • 286 Alternative : sans les brosses • 287 Pour continuer • 288 Une bannière écopropulsée · 290 Étape 1 : créer le fond • 290 Formater la bannière • 290 Un fond irrégulier • 291 Avancé Utiliser les ressources d'Adobe Illustrator • 291 Le soleil rayonnant • 292 Étape 2 : dessiner le cycliste et son vélo • 295 Importer une photo • 295 Cyberculture Licences libres (ou pas...) • 295 À savoir Sur le site de l'éditeur • 295 Le contour du vélo • 296 Les roues • 297 Idée En toute transparence • 297 Le pédalier • 298 Le cycliste • 299 Un peu de relief • 301 Étape 3 : ajouter le message • 302

	Idée Cacher le fond • 302 Idée Conserver des formes distinctes • 302 Pour continuer • 303 En résumé • 303	
Α.	RACCOURCIS CLAVIER Raccourcis d'Inkscape • 305 Caractères Unicode • 309	305
Β.	FORMATS DE FICHIERS SUPPORTÉS Formats spécifiques à Inkscape • 311 Tableau récapitulatif • 312	311
С.	EXPLORER LES FICHIERS SVG L'éditeur XML • 316 En détail Le standard SVG • 316 À savoir Toujours synchronisé • 317 À savoir Ordre des éléments • 317 Au cœur du SVG • 317 En détail Espace de noms XML • 318 SVG et l'animation • 321 En détail Coordonnées et tailles • 321 Positionnement d'un attribut • 322 Animation d'un attribut • 322 Pour approfondir • 323	315
D.	RESSOURCES SUR LE WEB Sites dédiés à Inkscape · 325 Site officiel · 325 Inkscape-fr · 325 Floss Manuals · 325 Guide de Tavmjong Bah · 326 Planet Inkscape · 326 Inkscape forum · 326 The Inkscape tutorials weblog · 326 Sites traitant du graphisme vectoriel · 326 Sites francophones · 326 Sites anglophones · 328 Logiciels complémentaires · 329	325
E.	DÉVELOPPEMENTS EN COURS Performances · 331 Interface · 331	331

	Outils • 332
	Formats • 333
	En détail Notes de révision • 334
F.	INKSCAPE, PLUS QU'UN LOGICIEL : UNE COMMUNAUTÉ
	Posez vos questions ! • 335
	Contribuer à Inkscape • 336
	Programmer • 336
	Tester • 337
	Partager • 337
	Écrire • 338
	Une association francophone des graphistes libres • 338

# Installation et découverte de l'espace de travail

Inkscape existe pour Windows, Linux et Mac OS X. Dans ce chapitre, nous apprendrons à l'installer sur ces différents systèmes d'exploitation et à en paramétrer les options. Nous terminerons avec une présentation des différents éléments de l'interface utilisateur.

Sommaire

- Installation
- Premier lancement
- Découverte de l'espace de travail
- Paramétrage de l'espace de travail

## Installation

Installer Inkscape est très simple : un simple navigateur suffit ! Une petite visite sur le site officiel d'Inkscape (http://www.inkscape.org/download) pour télécharger l'installateur (ou les sources, soyons fous !) et le tour est (pratiquement) joué.

#### CYBERCULTURE SourceForge

SourceForge est un site d'hébergement de logiciels libres offrant aux développeurs des outils pour la gestion (suivi des bogues, dépôt pour les sources) et la promotion (site web, documentation, forum) de leurs créations. Inkscape, comme d'autres projets célèbres (Scribus, FileZilla, 7-Zip ou Audacity par exemple) fait partie des locataires les plus actifs de SourceForge.

## Installation sous Windows

Les utilisateurs de Windows bénéficient d'un fichier d'installation parfaitement adapté à leur système d'exploitation. Sa mise en œuvre est classique :

- 1 Dans la section Versions officielles, cliquez sur le lien Windows Installeur. Le téléchargement commence alors automatiquement depuis la page SourceForge du projet, où les fichiers sont hébergés.
- 2 Lancez l'exécutable d'installation, qui vous propose après un court instant une sélection de composants additionnels. Si elle n'est pas déjà cochée, sélectionnez la langue de votre choix.
- 3 Vous pouvez également choisir les différents raccourcis de lancement (icône sur le bureau, lancement rapide...).
- 4 La dernière étape de pré-installation consiste à définir l'emplacement par défaut du programme. À moins d'avoir une excellente raison de changer le dossier proposé, il est fortement conseillé de conserver l'emplacement par défaut et de continuer l'installation avec le bouton *Installer*.
- 5 L'installation proprement dite commence alors, et ne nécessite pas d'autre intervention que la validation des boîtes de dialogue.

🕞 Inkscape Editeur vectoriel S	SVG libre 📃 📼 💌							
Choisissez les composants Choisissez les composants de Inkscape 0.46 que vous sou installer.								
Cochez les composants que vous désirez installer et décochez ceux que vous ne désirez pas installer. Cliquez sur Suivant pour continuer.								
Sélectionnez les composants à installer :	Pour tous les utilisateurs     Accourds     Effacer les préférences personnelles     Fichiers additionnels     Traductions     am Amharique							
Espace requis : 170.2Mo	Description Passez le curseur de votre souris sur un composant pour en voir la description.							
Nullsoft Install System v2.35 ——	< Précédent Suivant > Annuler							

FIGURE 1-1 Choix des traductions

## Installation sous GNU/Linux

Inkscape est présent dans la plupart des distribution GNU/Linux. Vous n'aurez en général pas besoin de télécharger manuellement quoi que ce soit, et profiterez des automatismes et de la puissance des gestionnaires de paquets.

#### **Avec Synaptic**

Interface graphique pour le gestionnaire de paquets APT, Synaptic permet l'installation, la mise à jour et la désinstallation de logiciels. Prévu initialement pour gérer les paquets .deb de la distribution Debian et de ses dérivées (dont le célèbre Ubuntu), il est également disponible pour les distributions gérant des paquets .rpm (comme RedHat, Suse ou Mandriva).

Avec Debian Squeeze (mais également toutes les distribution de même type, dont Ubuntu ou Mint, pour ne citer que deux des plus populaires), voici comment procéder :

- 1 Lancez Synaptic par le menu Système>Administration>Gestionnaire de paquets Synaptic ou avec Unity (pour les versions les plus récentes d'Ubuntu).
- 2 Cliquez sur l'icône *Rechercher*, puis entrez Inkscape dans la zone de saisie.
- 3 Cliquez avec le bouton droit de la souris sur la ligne *Inkscape* pour ouvrir le menu contextuel, puis choisissez *Sélectionner pour installation*.



FIGURE 1-2 Sélection du paquet à installer

4 Cliquez sur l'icône *Appliquer*. La suite de l'installation est naturelle, il suffit de valider chaque étape jusqu'à la fin de l'opération.

Avec les autres distributions de Linux qui utilisent Synaptic, cette procédure diffère peu.

#### Avec un gestionnaire de paquets avancé

Les distributions les plus récentes proposent également des gestionnaires de paquets avancés offrant davantage de simplicité et de convivialité aux utilisateurs grâce à des outils de recherche perfectionnés et des informations complémentaires sur les logiciels proposés (accès rapide au site web, note des utilisateurs ou encore logiciels complémentaires). Citons parmi les plus populaires la logithèque Ubuntu (disponible également pour Debian), Yast (distribution Suse) ou encore Yum (RedHat, Fedora). Ils sont généralement très bien intégrés dans l'environnement de l'utilisateur et si simples à manipuler qu'il n'est pas nécessaire d'en détailler ici l'usage.

🛞 🖱 🗈 Logithèque Ubuntu								
← → Tous les logiciels								
Graphisme Dessin	Par Nom	•						
Tgif Ygg Programme interactif de dessins vectoriels en 2D pour X11								
Éditeur d'images vectorielles Inkscape (210) Créer et éditer des images vectorielles au format SVG								
Plus d'informations		Supprimer						
LaTeXDraw ***** (1) Éditeur graphique pour PSTricks								

FIGURE 1-3 La logithèque Ubuntu

#### Avec une ligne de commande

Si vous préférez gérer les paquets . deb en mode ligne de commande, l'utilitaire apt-get est fait pour vous. Comme Synaptic, il gère parfaitement les dépendances.

Pour l'utiliser, saisissez la commande suivante dans un terminal (xterm par exemple):

```
apt-get install inkscape
```

### Installation sous Mac OS X

Inkscape a besoin de l'interface graphique X11 pour fonctionner. Les archives disponibles sur le dépôt d'Inkscape sont prévues pour Mac OS X 10.6 (Snow Leopard) et les versions supérieures, qui toutes incluent X11 par défaut.

#### En détail X11

Lancé dans un environnement Mac OS X, Inkscape s'appuie sur un gestionnaire d'interfaces utilisateur (pour la prise en charge de la souris, du clavier et de l'écran) nommé X11. En cas de problème lors de l'installation ou de l'utilisation d'X11, référez-vous au site suivant :

- http://www.finkproject.org/doc/x11/x11.fr.html
- 1 Cliquez sur le lien OS X 10.6, Snow Leopard Universal .dmg (dans la section Versions officielles).
- 2 Une fois le téléchargement terminé, ouvrez le fichier DMG. Il s'agit en fait d'une image disque, qui sera montée par le système comme un disque virtuel.
- 3 Glissez-déposez l'icône Inkscape contenue dans le paquet vers le menu *Application* de Mac OS X ; le logiciel s'installe alors tout seul.



FIGURE 1-4 Installation sous Mac OS X

## Les versions de développement

Vous avez l'âme d'un testeur ? Vous êtes impatient d'essayer les nouveautés de la version en développement ? La section *Versions de développement* du site vous offre les paquets compilés et les sources de la version en cours de d'élaboration. Si ces dernières sont mises à jour quotidiennement, les paquets compilés sont généralement un peu plus espacés dans le temps.

#### À SAVOIR Versions instables

Travailler avec une version de développement n'est pas sans risque. Le code n'ayant pas encore été totalement éprouvé, vous pouvez être confrontés à des plantages de l'application, à un comportement inhabituel de la part de certaines fonctions, dont la logique a pu être revue, ou encore (mais c'est beaucoup plus rare!) à des altérations sur vos fichiers SVG. Vous pouvez les installer pour les tester (les développeurs vous en seront reconnaissants), mais il est préférable de conserver une version stable pour votre travail courant.

## Compilation

Normalement, il n'est pas nécessaire de compiler soi-même Inkscape pour pouvoir l'utiliser. Cependant, pour configurer à la main certains paramètres (ou dans le cas d'une version de développement, lorsqu'aucun paquet d'installation n'est disponible) les sources du logiciel sont disponibles sur le site officiel d'Inkscape. Vous pouvez les télécharger dans la section *Versions de développement* puis *Paquets source*, en cliquant sur le lien *Images de l'état actuel des sources*.

Ensuite, les choses se compliquent un peu... Sans être très difficile, la procédure à suivre dépend du système d'exploitation utilisé et peut nécessiter l'installation de bibliothèques logicielles supplémentaires. Le manuel wiki officiel présente un récapitulatif des méthodes à utiliser pour votre système : http://wiki.inkscape.org/wiki/index.php/CompilingInkscape.

## **Premier lancement**

La méthode de lancement peut différer selon le système d'exploitation que vous utilisez et les options que vous avez choisies lors de l'installation.

Sous Windows, vous pouvez, au choix :

· double-cliquer sur l'icône du bureau ;

- sélectionner l'entrée Inkscape dans le menu Démarrer ;
- double-cliquer sur un fichier dont l'extension est compatible avec Inkscape (.svg, .svgz...);
- utiliser le menu contextuel via un clic droit de la souris sur le fichier à ouvrir.

Sous Linux, les méthodes diffèrent en fonction de la distribution, mais en général, une entrée de menu est disponible. À défaut de menu ou d'icône, il est toujours possible de lancer l'application à l'aide du terminal et de la commande inkscape.

Sous Mac OS X, il suffit de cliquer sur l'icône du logiciel dans la section *Applications*.

Avancé Lancement en ligne de commande

Lancer Inkscape en ligne de commande depuis une console est particulièrement utile si vous devez réaliser des traitements répétitifs sur des lots de fichiers SVG. Vous pourrez, par exemple, exporter d'un coup l'ensemble d'un répertoire d'images SVG en images PNG. Pour afficher l'intégralité des options disponibles ainsi que le manuel d'utilisation, sélectionnez le menu *Aide>Options de la ligne de commande*, ou lancez, dans une console, la commande inkscape -?.

## Prise en main de l'espace de travail

L'espace de travail d'Inkscape a été conçu pour permettre un accès rapide à tous les outils nécessaires à la création graphique vectorielle, tout en restant simple et ergonomique. Il est divisé en plusieurs zones distinctes dont la disposition par défaut est la suivante :

- les menus, positionnés tout en haut ①;
- la barre de commande, juste en dessous du menu (2) ;
- la boîte à outils, à gauche 3 ;
- la barre de contrôle 4, juste sous la barre de commande ;
- le canevas, au centre 👩 ;
- la barre d'état et d'information 6, tout en bas ;

- la palette de couleurs, juste au-dessus de la barre d'état et d'information 2;
- les règles, à gauche et en haut, autour du canevas (8) ;
- les barres de défilement, à droite et en bas, autour du canevas (9) ;
- la barre de contrôle du magnétisme, à droite 🔞.



FIGURE 1-5 Espace de travail

#### À SAVOIR Infobulles

En cas de doute sur l'utilisation d'une des icônes de l'interface, survolez-la : un texte explicatif apparaît dans une infobulle.

## Accéder aux icônes masquées

La taille de la fenêtre ne vous permet pas d'accéder à l'intégralité des éléments de l'interface ? Les icônes cachées sont encore là, à l'extrémité droite de chaque barre. Il suffit de cliquer sur la flèche noire pour voir apparaître le reste des fonctionnalités.



FIGURE 1-6 Affichage des icônes masquées

## Les menus

Les menus sont nombreux et particulièrement bien garnis. Certaines entrées sont très classiques, et les décrire ici ne présente pas de réel intérêt. Nous détaillerons celles qui, spécifiques à Inkscape, méritent une attention particulière.

### Le menu Fichier

Vous trouverez ici tout l'arsenal habituel dédié à la gestion des fichiers (pour l'ouverture, l'enregistrement, ou encore l'impression), ainsi que quelques commandes plus spécifiques ou peu communes :

 Si vous souhaitez recharger la dernière sauvegarde, utilisez le sousmenu *Recharger*. Attention toutefois, cette opération est irréversible, et toutes les modifications effectuées entre temps seront définitivement perdues !

- *Nettoyer les defs* supprime les définitions inutilisées dans le fichier SVG. Cela concerne entre autres les dégradés, les marqueurs et les motifs. Ne lancez cette commande que si vous êtes certain de ne plus avoir besoin de les réutiliser.
- Vous pouvez ajouter des informations concernant le document directement dans le fichier SVG grâce au menu Métadonnées du document... Ces données peuvent être générales (titre, date, créateur, description) ou relatives à la licence choisie (propriétaire, domaine public, Creative Commons...).

#### Cyberculture Strip-it et les métadonnées

Avec le logiciel Strip-it, l'auteur de bandes dessinées Johann Dréo réalise des galeries d'images sans difficulté. Comment ? Tout simplement en transformant en légendes les métadonnées de ses dessins SVG.

- http://stripit.sourceforge.net/
- En sélectionnant l'entrée *Périphériques de saisie*, vous accédez à la boîte de dialogue de configuration des périphériques de type écran tactile ou tablette graphique.

## Le menu Édition

Outre les commandes classiques d'édition (historique des actions, copiage et collage, sélection...), Inkscape se distingue par des fonctionnalités aussi originales que pratiques.

Ainsi, il est possible de coller une sélection à l'endroit même où elle a été copiée (et non pas à l'emplacement du curseur comme lors d'un collage normal) avec le sous-menu *Coller sur place*, de ne copier que le style d'un objet (remplissage, contour et paramètres de texte) avec *Coller le style*, ou ses dimensions (hauteur, largeur, ou les deux) avec *Coller les dimensions*.

Pour en savoir plus sur le code SVG du fichier en cours, utilisez l'*Éditeur XML*. Nous explorerons cet aspect plus amplement en annexes.

## Le menu Affichage

Vous pouvez, avec *Mode d'affichage*, travailler en mode *Normal* (tous les objets sont affichés), *Sans filtre* (désactive complètement tous les filtres appliqués au dessin) ou *Contour* (affichage « fil de fer »), ce dernier étant particulièrement pratique lorsque le canevas est un peu trop chargé.

Si vous utilisez Inkscape pour dessiner des jeux d'icônes, l'*Aperçu d'icône* vous intéressera tout particulièrement. Il affiche la sélection (ou à défaut la page complète) dans les résolutions d'icône les plus courantes (de 16 × 16 à 128 × 128 pixels).

Une dernière astuce, pour ceux qui apprécient de pouvoir garder une vue globale du dessin tout en travaillant sur un détail : le sous-menu *Dupliquer la fenêtre* ouvre une nouvelle fenêtre de l'image en cours. Les modification effectuées sur le dessin, quelle que soit la fenêtre utilisée, sont synchronisées sur la seconde fenêtre. En dehors du dessin, les deux fenêtres sont indépendantes l'une de l'autre, et supportent parfaitement des configurations d'affichage ou des utilisations d'outil différentes.

### Le menu Calque

Ce menu contient toutes les commandes habituelles de gestion de calque : création de nouveaux calques, renommage, duplication, déplacements.

Il commande également l'ouverture de la boîte de dialogue des calques (sous-menu *Calques...*), permettant une gestion simple de leur position, leur affichage, et du fondu entre calques.

## Le menu Objet

Ce menu présente les différentes fonctions applicables aux objets : grouper, retourner, transformer, masquer... Nous les aborderons en détail dans le chapitre 6.

## Le menu Chemin

Les chemins sont à la base du dessin vectoriel, et les manipulations les plus puissantes d'Inkscape s'appuient sur leurs propriétés. Toutes ces fonctions, regroupées dans le menu *Chemin*, seront étudiées dans le chapitre 7.

#### Le menu Texte

Ce menu regroupe toutes les fonctions propres aux éléments textuels (modification des propriétés, encadrement, placement sur un chemin...), que nous détaillerons plus amplement dans le chapitre 5.

### Le menu Effets

À l'instar de la plupart des logiciels de dessin, vectoriel ou non, Inkscape propose une liste d'effets prédéfinis. Ces effets sont regroupés par type d'utilisation (couleur, rendu, texte...). Le chapitre 8 expose les effets les plus remarquables.

### Le menu Aide

Vous trouvez dans ce menu toutes les informations utiles à l'utilisation d'Inkscape : documentation sur l'outil et sur le format SVG, références du logiciel, note de version, rapport de bogue...

## La barre de commande

La barre de commande présente sous forme d'icônes les fonctionnalités les plus utilisées des menus.

Utilisation	Commandes
Manipulation de fichiers	Création, ouverture, enregistrement, impression, importation et exportation de document
Édition	Annuler et refaire une action, copier et coller

TABLEAU 1-1 Icônes de la barre de commande

Utilisation	Commandes
Zoom	Ajuster la sélection, le dessin ou la page à la fenêtre
Duplication	Dupliquer, cloner et délier un clone
Objets	Grouper et dégrouper
Boîtes de dialogue fréquentes	Remplissage et contour, texte, éditeur XML, aligne- ment et distribution
Paramétrage	Paramétrage d'Inkscape et du document en cours

TABLEAU 1-1 Icônes de la barre de commande



FIGURE 1-7 La barre de commande

Toutes ces commandes sont par ailleurs disponibles dans les menus ou à l'aide de raccourcis clavier.

## La boîte à outils

La boîte à outils contient une série d'icônes donnant accès aux outils d'Inkscape. Nous verrons en situation comment utiliser les plus importants.



FIGURE 1-8 Les outils en boîte

## La barre de contrôle

La barre de contrôle donne accès aux paramètres de l'outil en cours d'utilisation. Parler des barres de contrôle serait plus juste, puisque chaque outil dispose d'une panoplie de commandes qui lui est propre.



FIGURE 1-9 La barre de contrôle de l'outil sélection

Cette barre est un élément important pour l'ergonomie générale d'Inkscape. Sa contextualité offre un gain de temps appréciable, car cela évite à l'utilisateur d'ouvrir des menus ou des boîtes de dialogues pour des actions courantes.

## Le canevas

Le canevas est la partie centrale d'Inkscape. Il est délimité de chaque côté par les règles et les barres de défilement. C'est ici que vous allez pouvoir donner libre cours à toute votre créativité !

À l'intérieur du canevas se trouve une page, matérialisée par défaut par un cadre et une ombre. Un nouveau document peut être ouvert avec le menu *Fichier>Nouveau*. Sa disposition et sa forme sont modifiables via le menu *Fichier>Propriétés du document...* (*Maj+Ctrl+D*).

## La barre d'état et d'information

Cette barre contient de nombreux éléments très utiles. Commençons notre tour d'horizon par l'indicateur de style. Il affiche les couleurs de remplissage et de contour, ainsi que l'opacité de l'élément sélectionné.



FIGURE 1-10 L'indicateur de style

Autre élément intéressant à remarquer dans cette barre : en cliquant-glissant sur une couleur, vous l'ajustez par un astucieux procédé de « mouvement de couleur » (que nous détaillerons dans le chapitre 4). Le chiffre placé à côté de la couleur du contour représente l'épaisseur de celui-ci.

Remarquez également l'indicateur de calque. Il indique le calque actif et permet de modifier son verrouillage ou sa visibilité. Grâce à son menu déroulant, vous avez la possibilité de vous placer sur un autre calque.



FIGURE 1-11 L'indicateur de calque

La zone d'information permet d'obtenir des indications dépendantes du contexte. Lorsque vous sélectionnez un outil, il affiche une aide succincte sur son utilisation. Si un objet est en cours d'utilisation, il en précise le type et le calque dans lequel cet objet se trouve.



FIGURE 1-12 La zone d'information

Les deux derniers éléments que contient cette barre montrent les coordonnées du pointeur de souris sur le canevas (vous saurez ainsi toujours avec exactitude où se trouve votre curseur) et le niveau de zoom actuel, que vous pouvez modifier manuellement pour définir une valeur précise.



FIGURE 1-13 L'indicateur de position et de zoom

## La palette de couleurs

La palette est particulièrement utile pour appliquer une couleur à un objet du canevas. Le menu, placé à l'extrémité droite de la palette, propose une sélection de palettes de couleurs prédéfinies ainsi que quelques paramètres relatifs à l'affichage des couleurs.



FIGURE 1–14 Palette en mode Mise à la ligne

À SAVOIR Choix de palette

Chaque palette contient un nombre restreint de couleurs qui correspond à l'usage à laquelle elle est destinée. La palette *topographic*, par exemple, ne possède que des teintes bleues, vertes et marrons, adaptées au dessin de cartes.

Il est également possible de visualiser la palette (ou un jeu de couleurs différent) dans une boîte de dialogue avec le menu *Affichage>Palettes...* (*Maj+Ctrl+W*).

Nous verrons au chapitre 4 comment utiliser les palettes.

## Les règles et les guides

Les règles matérialisent les axes x et y dans l'espace de travail. Par défaut, elles se trouvent en haut à gauche du canevas. Les guides sont des lignes que vous placez sur le canevas pour vous aider à positionner ou à repérer vos différents objets.

Pour ajouter un guide horizontal, cliquez-glissez depuis la règle du haut jusqu'à l'emplacement désiré. Pour un guide vertical, répétez l'opération depuis la règle de gauche. Vous obtenez un guide oblique en cliquant-glissant depuis l'extrémité d'une règle.



FIGURE 1-15 Règles et guides en action

Une fois que vous avez placé des guides sur votre dessin, vous pouvez bien entendu les modifier :

- Un double-clic sur un guide ouvre une boîte de dialogue permettant de modifier sa position et son angle.
- Pour supprimer un guide, cliquez dessus en maintenant la touche *Ctrl* enfoncée.
- Pour afficher ou masquer les guides, utilisez le menu *Affichage>Guides* (le raccourci correspondant est |).

#### Avancé Créer des guides depuis un objet

Les guides peuvent être créés directement depuis un objet en sélectionnant celui-ci et en activant la commande *Objet>Objets en guides* (Maj+G). Attention toutefois, les guides n'épousent pas toujours la forme de l'objet. C'est le cas notamment pour les cercles, où les guides suivent le contour de la boîte englobante de l'objet.

Par défaut, l'objet sélectionné est détruit à la suite de la conversion en guides, mais ce comportement peut être modifié dans l'onglet *Guide* du menu *Fichier>Préférences d'Inkscape...* (*Maj+Ctrl+P*), rubrique *Outils*.

#### À savoir Les barres de défilement

Il s'agit tout simplement des ascenseurs placés en bas et à droite en bordure du canevas. Lorsque la petite loupe en haut à droite est activée, tout redimensionnement de la fenêtre entraîne une modification du zoom. L'ajustement du zoom au dessin en cours est ainsi automatisé.



FIGURE 1–16 Zoom automatique

## La barre de contrôle du magnétisme

Le magnétisme facilite le positionnement des objets en les aimantant à la grille, un guide, ou un autre objet. Avec cet accrochage, le calage des objets est plus rapide et plus précis, et il devient inutile de zoomer pour effectuer l'ajustement à la main. Il s'active et se désactive par le menu *Affichage>Magnétisme*, via le raccourci % ou avec l'icône placée tout en haut de la barre de contrôle du magnétisme.

Le choix des points sur lesquels appliquer le magnétisme (coin ou bord d'objet, nœud, grille, bord de page...) s'effectue directement sur la barre de contrôle.

Vous pouvez modifier la force d'attraction (c'est-à-dire la distance en pixels à partir de laquelle l'objet est aimanté) par rapport aux grilles, guides et autres objets dans l'onglet *Magnétisme* du menu *Fichier>Propriétés du document...* (*Maj+Ctrl+D*).

#### Avancé Toujours aimanter

L'option *Toujours aimanter* empêche les objets de se positionner en dehors du type d'aimant paramétré. Ainsi, avec cette option activée pour les grilles, les objets se déplaceront exclusivement sur cette grille.



FIGURE 1–17 Guide magnétique

## Paramétrage de l'espace de travail

Bien que défini pour satisfaire le plus grand nombre d'utilisateurs et s'adapter à la plupart des situations, le paramétrage par défaut d'Inkscape peut ne pas convenir à un travail particulier ou plus généralement à vos habitudes. Vous trouverez ici tout ce qu'il vous faut pour adapter l'interface à votre goût.

## Personnaliser les barres de contrôle

Vous pouvez adapter la position des barres de contrôle en fonction du type d'écran à votre disposition ou de votre façon d'utiliser Inkscape avec les menus *Affichage>Large* (optimisé pour les écrans larges ou les ultraportables) et *Affichage>Personnalisé* (favorisant l'encombrement vertical). Pour revenir à un paramétrage intermédiaire, convenant à la plupart des usages, utilisez le menu *Affichage>Défaut*.

#### 1 - INSTALLATION ET DÉCOUVERTE DE L'ESPACE DE TRAVAIL



FIGURE 1–18 Affichage personnalisé

## Afficher une grille

Lorsque vous utilisez de nombreux guides, il est judicieux de les remplacer par une grille. Pour afficher ou masquer la grille, utilisez le menu *Affichage>Grille* (ou passez par le raccourci #).

La grille affichée dépend du modèle utilisé, mais ses paramètres (origine, espacements, couleurs, unité de mesure) peuvent être modifiés pour le document en cours, grâce à l'onglet *Grille* du menu *Fichier>Propriétés du document...* (*Maj+Ctrl+D*).

En plus de la traditionnelle grille rectangulaire, la version 0.46 d'Inkscape propose une grille axonométrique. Cette grille autorise dans son paramétrage le réglage des angles.



FIGURE 1-19 Deux types de grille

#### JARGON Axonométrie

L'axonométrie est une technique de dessin en perspective consistant à conserver le parallélisme (pas de point de fuite). Elle est particulièrement adaptée au dessin technique ou architectural.

## Les boîtes de dialogue

Depuis la version 0.46 d'Inkscape, les boîtes de dialogue, auparavant flottantes, peuvent être rattachées à l'interface. Avec cette fonctionnalité, les boîtes s'ouvrent dans l'espace situé à droite et à l'intérieur de la fenêtre, et peuvent être redimensionnées, empilées, réorganisés, puis fermées ou encore transformées en icônes.

Les boîtes peuvent être individuellement sorties de la fenêtre principale pour retrouver leur autonomie dans une fenêtre particulière. Il est possible de les regrouper dans une ou plusieurs fenêtres flottantes. Pour extraire une boîte de la zone d'entrepôt, cliquez-déplacez en partant de la barre de titre de la boîte. Pour réintégrer une boîte flottante dans l'entrepôt ou dans une autre fenêtre, utilisez cette même barre (et non pas la barre de la fenêtre) pour déposer la boîte à l'endroit désiré.



FIGURE 1-20 Empilement de boîtes

Si vous préférez travailler « à l'ancienne » et ne conserver que des boîtes flottantes, paramétrez ce comportement dans *Fichier>Préférences d'Inks-cape...* (*Maj+Ctrl+P*), rubrique *Fenêtres*.

## Pour les petites résolutions

Par souci de compatibilité avec les systèmes limités en résolution d'écran, (les tablettes ou ultra-portables par exemple), la taille minimale d'Inkscape a été descendue à partir de la version 0.47 à 652  $\times$  443 pixels.



FIGURE 1-21 Inkscape tout riquiqui !

Pour récupérer un peu de place pour dessiner (c'est tout de même le but d'Inkscape), vous pouvez réduire la taille des barres. Pour cela, ouvrez le menu *Ficher>Préférences d'Inkscape...* puis sélectionnez l'entrée *Interface*. La boîte à outils et les barres de contrôle et de commande sont alors disponibles en trois tailles : petit, moyen ou grand.

## Cacher un élément de l'interface

Pour laisser encore plus de place au canevas, certains éléments de l'interface peuvent être masqués. Les barres de défilement et les règles bénéficient de raccourcis clavier :

- Ctrl+B pour les barres de défilement ;
- et *Ctrl*+*R* pour les règles.

Pour les autres éléments (la palette, la boîte à outil et les autres barres), il faudra passer par le menu *Affichage>Afficher/cacher*.

De même, le menu *Affichage>Afficher/cacher les boîtes de dialogue* (F12) masque ou affiche d'un coup l'intégralité des boîtes de dialogue ouvertes.

۲		Nou	veau do	cumen	t 1 - Inks	cape			- O X)
<u>F</u> ichier	<u>É</u> dition	<u>A</u> ffichage	Ca <u>l</u> que	<u>O</u> bjet	<u>C</u> hemin	Texte	Effet <u>s</u>	Aid <u>e</u>	

**FIGURE 1–22** Inkscape (presque) tout nu !

#### À SAVOIR Pour ne rien vous cacher

Masquer l'intégralité des éléments proposés par le menu rend l'utilisation d'Inkscape assez périlleuse car vous vous priveriez d'un accès rapide et direct aux commandes les plus courantes. Une telle configuration ne se justifie que si vous avez une parfaite maîtrise des raccourcis clavier.

## Modifier la couleur du canevas

Le canevas semble être blanc, mais, dans les faits, il est bien transparent. Si vous voulez exporter ou imprimer votre dessin avec un fond, n'oubliez pas de le rendre opaque. Ce paramètre se situe dans la fenêtre *Propriétés du document (Maj+Ctrl+D)* accessible via le menu *Fichier*. Cliquez sur le rec-

tangle présentant la couleur de fond. Une boîte de dialogue vous invitera alors à modifier la couleur.

🔅 Рго	priétés d	u docum	ent (Maj+Ctrl	+D)			•	6			
Page	Guides	Grilles	Adhérence	Gestion	de la couleur	Programm	nation	1			
Géné	ral										
					Unités par dé	faut: px	-				
	Couleur de fond : 888888888888										
Taille	d×□	Couler	ır de fond								
A	1 RVB	TSL C	MJN Roue	CMS							
09	R		2	255 🗘							
US			2	255 🗘							
A	в		2	255 🗘	n						
A	A	0000			1						
A	2				1						
A3	3				1						
Or	ier				Portr	ait 🔿 Pay	/sage				
Di	m DC		RVBA : f	FFFFF00							

FIGURE 1-23 Modifiez la couleur du fond

#### IDÉE Pour les objets blancs

Pensez à modifier la couleur par défaut du canevas lorsque vous avez de nombreux objets blancs à réaliser. Vous risqueriez sinon d'avoir des difficultés pour les retrouver sur un canevas de la même couleur que la couleur dominante de votre dessin.

## En résumé

Inkscape est parfaitement installé et configuré, et vous vous êtes familiarisé avec son interface. Découvrons maintenant quelques commandes essentielles à la prise en main du logiciel.

# Index

#### Numériques

3D 59

#### Α

Adobe Illustrator 312 aérographe 78 ajuster 203 éditer le style du chemin 207 modifier le chemin 206 réorganiser les chemins 205 aligner 166 et distribuer 166 exemple 265, 298 alpha 92 animation 321 annuler un tracé 68 apartés (liste) XVI aperçu d'icône 12 exemple 273 applications pratiques XI arc 54 association francophone 338

#### B

bannière 290 barre d'état et d'information 15 de commande 13 de contrôle 15 de contrôle du magnétisme 19 de défilement 19 masquer 24 Bézier Bézier, Pierre 67

courbe 66 bitmap 312 boîte englobante 38 boîte 3D 59 boîte à outils 14 boîte de dialogue 22 aligner et distribuer 166 calques 157 créer un pavage avec des clones 152 éditeur d'effets de chemin 217 lignes et colonnes 172 masquer 25 palettes 17, 119 propriétés du document 15 remplissage et contour 93 transformer 42 vectoriser le bitmap 188 brosse 70, 281 ellipse 70 presse-papier 71 triangle croissant 70 décroissant 70 Buculei, Nicu 250 Byak, Bulia 186

#### С

calligraphie 72 calque ajouter 159 déplacer 161 exemple 251, 259, 295 groupe 174

lister 157 manipuler 156 modes de fondu 162 opacité 162 renommer 158 sous-calque 160 supprimer 160 calquer un pavage de clones 155 camembert 54 canevas 15 déplacement 37 modifier la couleur 25 opacité 30 zoom 37 carré 52 cercle 54 chaîne graphique 92 chemin 62 briser 186 contracter 201 convertir un contour 180 convertir un marqueur 181 convertir un objet 178 dilater 201 éditer le style 207 effet 217 extensions 226 inverser 203 joindre 186 mesurer 232 modifier 206 offset 200 opération booléenne 194 combiner 199 découper 198 différence 196 division 197 exclusion 197 exemple 240, 274, 288, 297 intersection 196 séparer 200 union 195 reconnaître 179 réorganiser 205 simplifier 202

clavier déplacement dans le texte 131 raccourcis 135, 305 clone 148 calquer un pavage 155 délier 149 exemple 293 pavage 151 remplissage 149 sélectionner l'original 149 CMJN (cyan, magenta, jaune, noir) 89 coller le style 147 les dimensions 147 sur place 146 coloriage 243 connecteur 81 router un réseau 170 contour 93 convertir en chemin 180 échelle 110 marqueur 111 style 110 terminaison 111 convertir un texte en chemin 142 copier 146 couleur alpha 92 contour 93 dégradé 32, 99 ajuster 102 appliquer à un groupe 105 répétition 104 espaces colorimétriques 91 extensions 222 gestion de la couleur 97 ICC (International color consortium) 92 indicateur de style 116 marqueur 112 modèles colorimétriques 88 additif 88 CMJN (cyan, magenta, jaune, noir) 89 perceptuel 90 quadrichromie 89

RVB (rouge, vert, bleu) 88 RVBA (rouge, vert, bleu, alpha) 93 soustractif 89 TSL (teinte, saturation, luminance) 90 opacité 92 palettes 17, 103, 118 par défaut 94 prélever 97 profils colorimétriques 46, 92 remplissage 93 séparation 46, 90 transparence 92 unie 96 courbe de Bézier 66 crayon 63 créer un pavage avec des clones 152 crénage 136

#### D

découper 163 exemple 258, 294 dégradé 32, 99, 104 conserver les proportions 41 exemple 276 dégrouper 174 déplacer dans les plans 43 désélectionner 39 dessin à main levée 62 développements en cours 331 Deviant Art 291 distribuer 168 DOM (Document Object Model) X Dréo, Johann 11 dupliquer 146 dupliquer la fenêtre 12

#### E

éditeur de filtres effets de filtres 212, 213 éditeur XML 316 effet de chemin 217 appliquer 217 courber 219 courber le chemin 220

croquis 219 déformation par enveloppe 219 engrenages 219, 221 Entrelacs 219 entrelacs 219 exemple 283 grille de conception 219 hachures (grossières) 219 interpoler les sous-chemins 219 motif suivant un chemin 221 règle 219 relier les sous-chemins 219 spline spirographique 219 VonKoch 219 supprimer 219 ellipse 54 EPS (Encapsulated PostScript) 312 espace de travail 8 paramétrage 20 espacement entre les mots 135 étoile 56 exemple aligner 265, 298 apercu d'icône 273 brosse 281 calque 251, 259, 295 coloriage 243 découper 258, 294 dégradé 276 effets de chemin 283 exporter 280 grille 272 hachures 265 importer 254, 258, 291, 296 invitation 256 magnétisme 257 motif 265 motif suivant un chemin 283 nœud 241, 244, 282 offset 259, 275, 297 opération booléenne 240, 274, 288, 297 papier peint 265 pavage de clones 293 plume calligraphique 239

remplissage au seau 245 téléchargement 238 texte 261, 302 vectoriser 243 exemples (téléchargement) XVII exporter 47 en lot 280 exemple 280 ligne de commande 280 extension 222 couleur 222 générer à partir du chemin 223 images 224 images matricielles 225 Jessylnk 225 modification de chemin 226 organiser 228 rendu 228 texte 231 visualisation du chemin 232 web 234

#### F

feuille de route XIV fichier 30 copie 36 enregistrer 35 enregistrer une copie 36 exporter 47 format 35 importer 31 imprimer 44 incorporer 32 ouvrir 30, 31 filtre 212 appliquer 212 composite 214 connecteurs 215 créer 213 displacement map 214 éclairage diffus 214 éclairage spéculaire 214 entrées et sorties 215 flou Gaussien 214 fondre 214 fusionner 214

image 214 matrice de convolution 214 matrice de couleurs 214 morphologie 214 offset 214 remplissage 214 turbulence 215 format matriciel IX PDF (Portable Document Format) 46, 142 PNG (Portable Network Graphics) 47, 311 supporté par Inkscape 312 SVG (Scalable Vector Graphics) IX, 35, 311 vectoriel VIII XML (Extensible Markup Language) X

#### G

gestion de la couleur 97 GIF (Graphics Interchange Format) 312 Gill XIII Gimp 329 gomme 80 gravure 76 grille afficher 21 exemple 272 grouper 174 un groupe d'objets 174 guide 17 créer depuis un objet 18

#### Н

hachures 265 hackergotshi 250 Harrington, Bryce 32 historique XIII

#### I

ICC (International color consortium) 92 icône masquée 10 image extensions 224 vectoriser 188 ImageMagick 225, 329 importer 31 exemple 254, 258, 291, 296 impression 44 limites 46 paramétrer 44 rendu bitmap 46 résolution 46, 47 vectoriel 45 incrément 41 indicateur de style 116 installation compilation 7 Linux 3 Mac OS X 5 versions de développement 6 Windows 2 interlettrage 134 interlignage 134 invitation 256

#### J

Jimmac (Jakub Steiner) 202 JPEG (Joint Photographic Experts Group) 312

#### К

Kaplinski, Lauris XIII

#### L

Launchpad 336 Levien, Raph XIII licence 295 ligne et colonne 172 ligne de commande 8, 280 Louette, Ivan 213

#### Μ

magnétisme 40 exemple 257 marqueur 112 colorer 226 convertir en chemin 181 masquer barre 24 boîte de dialogue 25 objet 165 règle 24 matriciel IX menu affichage 12 aide 13 calque 12 chemin 13 édition 11 effets 13 fichier 10 objet 12 texte 13 modèle 30 changer de modèle par défaut 35 colorimétrique 88 dossier 33 élaboré 34 par défaut 30 paramétrer 33 personnaliser 33 traduction 35 motif 106 conserver les proportions 41 échelle 107 exemple 265 renommer 107 suivant un chemin 283

#### Ν

nœud 66, 181 afficher les poignées 182 ajouter 184, 226 aligner 171 automatique 185 briser 186 couleur 182 déplacer aléatoirement 226 distribuer 171 doux 185 dur 184 édition proportionnelle 186 exemple 241, 244, 282 joindre 186 numéroter 232 supprimer 184 symétrique 185 nombre d'or 53

norme Unicode 134

#### 0

objet aligner 166 boîte englobante 38 cloner 148 coller le style 147 coller les dimensions 147 coller sur place 146 convertir en chemin 178 copier 146 découper 163 dégrouper 174 déplacer 39 déplacer dans les plans 43 désélectionner 39 distribuer 168 dupliquer 146 grouper 174 lignes et colonnes 172 masquer 165 odre d'apparition dans le SVG 317 organiser sur un tableau 172 redimensionner 40 rotation 42 sélectionner 38 sélectionner un objet caché 39 offset 200 dynamique 201 exemple 259, 275, 297 lié 201 opacité 92, 162 Open Clip Art 32, 254 outil aérographe 78 ajuster 203 connecteur 81 de forme 52 boîte 3D 59 ellipse 54 étoile 56 rectangle 52 spirale 58 dégradé 104 gomme 80

libre 62 annuler un tracé 68 crayon 63 plume calligraphique 72 stylo 66 nœud 66, 181 pipette 97 remplissage au seau 112 sélecteur 38 texte 128

#### P

palettes 17, 103, 118 créer 120 en grille 120 en liste 120 Gimp 121 personnaliser 122 Tango 281 papier peint 265 pavage de clones 151 PDF (Portable Document Format) 46, 142, 313 Phillips, Jon 32 pipette 97 plan 43 plume calligraphique 72 exemple 239 prédéfinie 75 PNG (Portable Network Graphics) 47, 311, 313 poignées dégradé 103 motif 107 nœud asymétriques 184 symétriques 185 point de fuite 60 police 261 polygone 56 PostScript 313 Potrace 189, 329 profils colorimétriques 46, 92 propriétés du document 15

#### Q

quadrichromie 89

#### R

raccourcis clavier 48, 135, 305 rectangle 52 règle 17 masquer 24 remplissage 108 remplissage 93 au seau 112 combler les vides 115 couleur unie 96 dégradé 99 et contour 93 indéfini 95 motif 106 non nul 109 pair-impair 109 règle 108 résolution 115 vide 95 remplissage au seau exemple 245 ressources association francophone 338 Deviant Art 291 Open Clip Art 254 télécharger les exemples XVII, 238 RVB (rouge, vert, bleu) 88 RVBA (rouge, vert, bleu, alpha) 93

#### S

Scribus 329 segment rendre courbe 185 supprimer 186 sélecteur 38 sélectionner 38 séparation des couleurs 46 Sodipodi XIII SourceForge 2 souris 183 spirale 58 spirographie 64 Steiner, Jakub (Jimmac) 202 stop ajouter 101 décalage 102 final 103 initial 103 intermédiaire 103 style 110 stylo 66 suivre un chemin 137 SVG (Scalable Vector Graphics) IX, 35, 311, 313 explorer 315 Inkscape 35, 311 simple 311 zippé 35, 311

#### Т

tablette graphique 72, 183 Tango 281 texte 128 ajouter 128 cadre 129 agrandir 130 justification 129 caractère déplacer 136 rotation 136 spécial 133 Unicode 309 convertir un texte en chemin 142 crénage 136 éditer 131 encadrer 139 environnement 136 espacement entre les mots 135 exemple 261, 302 extensions 231 interlettrage 134 interlignage 134 manipuler les caractères 135 modifier 128 police 132 retourner 138 sélectionner 130 suivre un chemin 137

texte lié 140 typographie 134 TIF (Tagged Image File Format) 314 traduction (modèle) 35 transparence 92 TSL (teinte, saturation, luminance) 90 typographie 134

#### U

Unicode 134

#### ۷

vectoriel VIII vectoriser bitmap 188 contraintes 188 exemple 243 optimisation 194 passe multiple 192 passe simple 190 une partie de l'image 190 version de développement 6

#### W

W3C (World Wide Web Consortium) IX

#### Х

X11 6 XML (Extensible Markup Language) X, 32, 315 éditeur 316 espace de noms 318 ordre des éléments 317 XSLT (Extended Stylesheet Language Transformations) X

#### Ζ

zoom 37