

Inkscape

**Published** : 2014-02-13  
**License** : GPLv2+

# Table des matières

## **Introduction**

- 1 Le SVG 3
- 2 L'interface 5
- 3 Travailler avec les fichiers 14

## **La boîte à outils**

- 4 L'outil Sélecteur 22
- 5 Outil Nœuds 31
- 6 L'outil Zoom 41
- 7 Outil boîte 3D 44
- 8 L'outil Spirale 48
- 9 Outil de Bézier 51
- 10 Outil « remplissage au seau » 53
- 11 L'outil Pipette 56

## Travailler avec les images matricielles

## **Texte**

- 12 Mise en forme du texte 60
- 13 Effets « texte » 62
- 14 Texte et chemins 65

## **Opérations sur les objets**

- 15 Copier, dupliquer et cloner 68
- 16 Pavage de clones 70
- 17 Découpe et masques 79

## **Positionner les objets**

- 18 Introduction au positionnementIntroduction  
au positionnement 84
- 19 Alignement et distribution 86
- 20 Disposer sur une grille 89

## **Organiser les objets**

- 21 Les calques 98

## Modifier le style des objets

### Effets de chemin en direct

- 22 Effets de chemins dynamiques Effets de chemin dynamiques 107
- 23 Motif selon un chemin 109
- 24 Relier les sous-chemins 110

### Les filtres SVG

- 25 Introduction aux effets de filtre SVG 112
- 26 Les filtres SVG prédéfinis 116

### Extensions

- 27 Effets « modification de chemin » 120
- 28 RENDER 124
- 29 Générer un modèle 128

### Avancé

- 30 Contour 132
- 31 Somebody Should Set The Title For This Chapter! 133
- 32 Transformation 139
- 33 Propriétés du document 146

### Tutoriels

- 34 Installer Inkscape sous Windows 148
- 35 Créer une icône simple 154
- 36 À propos d'Inkscape 166

### Annexes



# INTRODUCTION

# Le SVG

## Scalable Vector Graphics

Les habitués du Web connaissent bien les problèmes liés à la publication de document sur le Web. Seuls des formats d'image matricielle - bitmap- (GIF ou JPEG) sont utilisables, avec un rendu parfois assez peu satisfaisant. Elles sont trop grandes et longues à s'afficher ou trop petites mais rapides à s'afficher. Face à cela, Flash, actuellement le seul format vectoriel massivement utilisé a su trouver sa place. Il s'agit d'ailleurs d'un format tout à fait satisfaisant, mais il appartient malheureusement à une seule et unique société Macromedia, ce qui rend le monde du web vectoriel dépendant de celle-ci. Face à cette réalité monopolistique, le W3C s'est attaché à créer un format libre, qui puisse être utilisé universellement, le SVG.

À la différence des autres formats d'image qui sont mémorisés d'une façon que seul l'ordinateur est capable de les interpréter, SVG est basé sur le langage XML, composé en texte ASCII et qui peut être ouvert avec tout éditeur de texte, comme le Bloc-Note, Vi, ou SimpleText. S'il est possible de créer un dessin en écrivant directement les codes SVG dans l'éditeur de texte, cette méthode n'est pas très productive.

Inkscape permet aux artistes d'utiliser une série d'outils pour créer visuellement, en WYSIWYG (What you see is what you get = Ce que vous voyez est ce que vous obtenez). Alors que le SVG n'est pas encore bien supporté par les applications web, certains programmes comme Adobe Illustrator, Corel Draw, Skencil, Sodipodi et d'autres sont capables de les créer et de les lire. Et parce que SVG est un format ouvert recommandé par le W3C, il encourage la compatibilité entre ces programmes.

## Objectifs du SVG

Le Scalable Vector Graphics est un langage informatique utilisant un vocabulaire XML, mais aussi abondamment CSS. Il est donc éditable avec n'importe quel éditeur de texte. Adobe Illustrator exporte très bien les fichiers en SVG si on sait en tirer parti. Mais pour le moment, force est de constater qu'il est souvent nécessaire de programmer les images (ce qui peut sembler contradictoire à certaines personnes).

Les avantages du SVG sont ceux du vectoriel : qualité de lissage, possibilité de redimensionnement sans perte accrue dans certains cas. Mais aussi, le langage permet d'effectuer des animations et, si on ajoute à cela un peu de javascript, l'interactivité. Finalement, n'oublions pas la capacité d'échanger des données avec son grand frère le XML ce qui le rend bien pratique pour l'affichage graphique de données issues de ce type de document. Malgré ces qualités, il souffre encore d'un manque de logiciel pour en tirer réellement parti, mais également de son retard sur le format de Macromedia.

Qu'en est-il du SVG au regard des logiciels aujourd'hui ?

Au niveau logiciels de création, nous avons évoqué Illustrator, mais d'autres existent tel Corel Draw, Illustrator, Xara, ou dans le libre, Sketch/Skencil, xfig, sK1, Karbon 14 et toujours les éditeurs de texte (vi, emacs...).

Pour l'affichage, Netscape/Mozilla, Opera et Konqueror ont fait des efforts. Bientôt ils pourront également afficher les filtres du SVG s'il en contient. Pour les autres navigateurs, il faudra s'équiper : les navigateurs répandus nécessitent des petites mises au point. Les utilisateurs d'Internet Explorer pourront télécharger le plug-in Renesis ou celui de Corel. Le navigateur Amaya du W3C est plutôt correct, il affiche correctement les SVG et les animations en SVG. Surtout les amateurs de Java apprécieront l'excellent Batik encore bien supérieur à tous les autres en terme de capacité et de conformité à la recommandation du W3C.



# L'interface

L'interface d'Inkscape est constituée d'un ensemble d'éléments originaux permettant un travail simple, harmonieux et contextuel. Elle est constituée principalement de la fenêtre de documents dans laquelle le dessin peut être créé. Cette fenêtre contient elle-même plusieurs zones qu'il est important de bien identifier pour se repérer aisément dans l'application.

On peut la diviser en huit grandes zones :

- le menu situé tout en haut,
- la barre des commandes,
- la barre des contrôles du magnétisme,
- les boutons de la boîte à outils,
- la barre de contrôle des outils,
- le canevas,
- la palette,
- la barre d'état et d'informations.

## Le menu

Comme dans la plupart des applications GTK, le menu d'Inkscape contient les fonctions essentielles du logiciel, celles qui concernent l'application elle-même : nouveau, ouvrir, enregistrer, exporter, quitter. Les fonctions relatives à la manipulation du document y sont aussi présentes. Une bonne partie de ce manuel constitue la référence des fonctions disponibles dans ces menus.

## La barre des commandes




La **barre de commande** comporte un certain nombre d'icônes qui sont autant de raccourcis autrement accessibles dans les divers menus de l'application et, pour la plupart d'entre elles, via des raccourcis clavier. Signe de complémentarité, elle est placée sous le menu lui-même. Il est possible : d'ouvrir un nouveau document depuis un modèle, d'ouvrir un document existant, d'enregistrer le document en cours, d'imprimer, d'importer un bitmap ou une image SVG, d'exporter en partie ou en tout le contenu du document en cours en bitmap (PNG), d'annuler la dernière action, de refaire la dernière action annulée, de copier vers le presse-papier, de couper vers le presse-papier, de coller du presse-papier à Inkscape, d'ajuster la sélection à la fenêtre, d'ajuster le dessin à la fenêtre, d'ajuster la page à la fenêtre, de dupliquer les objets sélectionnés, de créer un clone, de couper le lien entre le clone et son original, de grouper des objets, de dégrouper des objets, d'ouvrir la fenêtre qui édite les styles des objets, d'ouvrir la fenêtre qui édite le texte, d'afficher la fenêtre de gestion des calques, de voir et d'éditer l'arbre du code xml, d'ouvrir la fenêtre d'alignement et de distribution des objets, d'éditer les préférences du logiciel, d'éditer les préférences du document et de modifier l'affichage de la barre des tâches.

## La barre des contrôles du magnétisme



Cette **barre de propriétés** permet de gérer finement la manière dont le magnétisme sera appliqué aux objets contenus dans le dessin en cours. Cette barre est placée verticalement sur le côté droit de la fenêtre Inkscape.

L'aimantation, tout comme un aimant attire un bout de métal, attirera le curseur de la souris sur une des poignées, un nœuds de l'objet le plus proche. La distance d'attraction est réglable via les paramètres du document (Menu "Fichier > Propriétés du document < Magnétisme) ou via le pénultième bouton de la barre des commande .

L'aimantation est une aide précieuse pour le dessinateur car elle permet d'aligner immédiatement et parfaitement un objets ou un élément d'un tracé sur un autre objet ou élément d'un autre tracé. Ainsi, il est possible, par exemple, de tracer une ligne puis de construire un rectangle, par exemple dont 1 de ses sommets (coins) sera parfaitement aligné avec une extrémité de la ligne et un autre coin sera aligné sur le milieu de cette même ligne.

Le premier bouton à gauche active/désactive la totalité des différents magnétismes disponibles, Le suivant active une série de boutons qui traitent du magnétisme par rapport à la boîte englobante de l'objet sélectionné : aimantation aux bords de la boîte englobante, aux coins de la boîte englobante, au milieu des côtés de la boîte englobante, depuis et vers le centre de la boîte englobante. Le septième bouton rend disponible les sept boutons suivants qui, tous, gèrent l'aimantation aux nœuds et aux poignées de l'objet sélectionné : aimer au chemin, à une intersection entre deux tracés (lignes), à un nœud principal, à un nœud secondaire, au milieu d'un segments (une partie de tracé contenue entre deux nœuds), au centre de l'objet, depuis et vers le centre de rotation de l'objet. L'antépénultième permet d'aimer aux bords de la feuille (celle qui est dessinée sur le plan de travail et qui montre les limites du document), le suivant permet d'aimer à la grille et enfin, le dernier permet d'aimer aux guides.



La boîte à outils est un élément primordial d'Inkscape. Elle est verticale et se situe à gauche de la fenêtre principale (pour des raisons ergonomiques la boîte comportant les outils a été placée ici horizontalement, que cela ne vous induise pas en erreur). Elle se présente bien verticalement dans Inkscape. Elle contient la quasi-totalité des fonctions de dessin disponibles dans le logiciel, en particulier pour la création de formes. Les outils donnent, pour la plupart, accès à des fonctions de dessins de formes géométriques ou libres et directement applicables à l'aide de la souris, ou de la palette sur le canevas (le canevas est l'espace blanc sur lequel vous dessinez, votre feuille blanche en quelque sorte) représentant le support du dessin. Certains outils sélectionnés peuvent être paramétrés à l'aide d'options qui apparaissent dans une barre placée sous la barre de commandes et nommée barre d'options. Les outils contenus dans cette barre (de gauche à droite) : l'outil de sélection, d'édition des nœuds, d'ajustement des objets en les sculptant ou en les peignant, un aérographe, une loupe, l'outil de création de surface carrée/rectangulaire, l'outil de création de cercles/ovales, l'outil de création d'étoiles et de polyèdres, l'outil de création de spirales, un outil de dessin à main levée, un outil de dessin de traits calculés (lignes droites, courbes de Bézier), un outil de calligraphie, une gomme, un pot de peinture, un outil d'édition de texte, un outil de création de connecteurs (pour créer des organigrammes), un outil de remplissage de forme en dégradé de couleur et une pipette pour prélever une teinte dans un document.

Chaque outil sélectionné par un clique gauche sur son icône va activer et afficher une barre de contrôle contextuelle qui lui est propre. Cette barre de contrôle vous donnera accès à toute une série d'options, plus ou moins nombreuses, de réglage de cet outil.

## La barre de contrôle des outils ou les options des outils



La barre de contrôle des outils est horizontale et se situe sous le menu principal. Son apparence varie en fonction de l'outil sélectionné et la modification qu'elle permet n'est appliquée qu'à la sélection actuelle ou à l'objet futur. Vous pouvez apercevoir les options de l'outil Sélection.

## Le canevas

Le lieu de travail sur l'image. Il s'agit de l'espace blanc entouré par les règles. Par défaut le canevas est en pixel mais il peut se modifier via les propriétés du document (Maj + Ctrl + D) en centimètres, foot (le pied anglais = environ 30 cm), inch (le pouce anglais = 25.4 mm), mètres, millimètres, pica, point.

## La palette

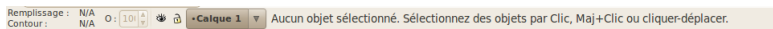


Il est possible de modifier rapidement la couleur d'un objet ou la couleur de son contour. Une fois l'objet sélectionné, un clic gauche de la souris sur une couleur remplira l'objet de cette même couleur, alors qu'un clic gauche accompagné de Maj modifiera la couleur de son contour. La flèche située à droite de la palette permet d'accéder à d'autres palettes ainsi que d'en modifier son aspect.

### *Charger une autre palette*

Il est possible de changer les nombreuses autres palettes existantes au format .gpl dans le dossier 'share/palettes/' du logiciel.

## La barre d'état et d'informations



En bas de la fenêtre se situe la barre d'état. À ses côtés, vous trouvez de nombreuses autres informations. Dans l'ordre, il y a le « R » qui signifie *Remplissage* (la couleur de remplissage de l'objet sélectionné), un « C » qui signifie la couleur du *Contour*. Le « O » renvoie à *Opacité* avec son pourcentage.

Ensuite se présente un descriptif succinct des différents calques créés et disponibles. L'œil tantôt ouvert ou fermé indique si le calque est visible ou non. Le cadenas ouvert ou fermé indique si le calque est verrouillé (inaccessible) ou non. Un menu déroulant offre un accès rapide aux calques.

Le grand espace suivant est relatif aux informations sur les actions possibles et en cours. X et Y représentent les coordonnées du curseur. Z et son pourcentage renvoie au zoom.

## Informations additionnelles

### *Les icônes de l'interface*

Elles sont personnalisables avec un thème en utilisant le répertoire d'icônes. En plaçant un fichier "icons.svg" contenant tous les icônes ou les fichiers individuels contenant les noms d'icônes dans le dossier ~/.inkscape/icons/, vos préférences seront respectées. Tout icône introuvable entraînera un retour au thème par défaut d'Inkscape.

Toutes les barres (outils, options, commandes) peuvent être déplacées :

1. Amenez la souris sur la zone en relief située à leur extrémité gauche ou supérieure.
2. Cliquez : le curseur prend alors la forme d'une croix fléchée.
3. Glissez la souris vers un nouvel emplacement en gardant le bouton enfoncé.
4. Relâchez la souris à l'emplacement souhaité.

## *Contextualité*

Comme Inkscape est un logiciel doté de commandes dont le nombre s'accroît rapidement, il peut s'avérer fastidieux de circuler dans les menus pour y retrouver une fonction propre à un type d'objet. L'application permet donc l'utilisation de la contextualité : cela signifie que certaines commandes seront accessibles de manière plus rapide par des moyens non permanents mais dépendants de l'événement qui les déclenche ou des objets sur lesquels ils sont déclenchés.

Cette contextualité est particulièrement visible lors d'un clic de souris.

1. Cliquez sur une partie vide de votre document ou sur l'espace de travail l'entourant à l'aide du bouton droit de la souris. Un menu contenant sept entrées doit apparaître.
2. Prenez l'outil Rectangle dans la boîte à outils en cliquant dessus.
3. Placez la souris sur la page puis cliquez-déplacez pour dessiner un rectangle.
4. Cliquez droit (c'est-à-dire avec le bouton droit de la souris) sur ce rectangle : un nouveau menu apparaît contenant les sept items précédents accompagnés par d'autres plus spécifiques à l'objet sélectionné.

La contextualité est aussi très explicite lors de la sélection d'un nouvel outil. Elle occasionne alors un changement des paramètres disponibles dans la barre d'options pour n'afficher que ceux qui sont propres à l'outil lui-même.

## *Dialogues*

Un dialogue, anciennement nommé boîte de dialogue, est une fenêtre qui permet de communiquer avec l'application.

On peut observer deux types de dialogues : ceux qui apparaissent spontanément suite au déroulement d'une commande et ceux qui apparaissent sur demande.

Les premiers ont souvent un rôle de confirmation ou de signal : par exemple lors d'un enregistrement de fichier, des options peuvent apparaître pour préciser le mode d'enregistrement ; c'est le cas dans Inkscape pour l'export en PNG, pour lequel il faut préciser les dimensions du document résultant ainsi que sa résolution.

Les seconds apparaissent lors du lancement volontaire de l'affichage. Dans ce cas, on peut aussi simplement conserver l'appellation « fenêtre », ce qui permet de les différencier des précédents. Ces fenêtres donnent souvent accès à des options de manipulation et de transformation des objets, contrairement à la barre d'options qui offre en majorité des options pour la création des objets et au dialogue dont l'objectif est de prévenir, d'informer.

## **Remarques**

Le comportement des dialogues et fenêtres peut être réglé dans le dialogue Préférences Inkscape accessible dans le menu Fichier > Préférences Inkscape.

La position et la géométrie des fenêtres peuvent être enregistrées dans chaque document en cochant la case Enregistrer la géométrie des fenêtres du dialogue Préférences Inkscape accessible dans le menu Fichier > Préférences Inkscape. Ces options ne sont cependant sauvegardées que si le document est enregistré au format Inkscape SVG.

## *Le Canevas*

Réalisons une vue générale de l'interface d'Inkscape avec la présence d'un document et d'un espace de travail l'encadrant.

La partie centrale est la plus importante de l'interface d'Inkscape, elle est dédiée au travail sur le document lui-même. Cet espace est défini par différents éléments qui peuvent être soit permanents (zone de travail, document), soit temporaires (règles, guides, grilles) et facultatifs.

Le premier élément permanent constitue le passage obligé de tout travail sur l'image, c'est-à-dire un support, virtuel, sur lequel le dessin peut être appliqué. Comme le dessin vectoriel trouve une application fréquente dans l'imprimerie et la PAO, le document peut aussi être appelé « Page », se référant ainsi au support papier de destination. La limite de ce support est représentée par un trait noir légèrement ombré sur la droite. L'espace interne à cette limite constitue le document image ou canevas, le support en tant que tel, et l'extérieur, la zone de travail. La bordure du canevas peut être masquée en utilisant le menu Fichier > Préférences de Document et en cochant la case Afficher les bordures du canevas de l'onglet Page.

La zone de travail est l'espace virtuel représentant le bureau sur lequel est posé toute feuille de papier. Il permet au graphiste de faire des essais, d'y déposer des formes avant qu'elles ne soient intégrées ensuite à l'intérieur du document proprement dit. L'existence de cette zone de travail encadrant l'image est une spécificité des éditeurs vectoriels évolués dont Inkscape est un représentant dans le logiciel libre et dont les dimensions sont tributaires de la mémoire vive de votre ordinateur.

## Déplacement dans la fenêtre

Pour se déplacer dans la fenêtre, l'utilisation des barres de défilement peut suffire. Mais il existe d'autres méthodes, qui peuvent souvent être plus productives :

- cliquez avec le bouton central de la souris sur une zone vide du document puis glissez-la en gardant le bouton enfoncé ;
- utilisez la molette pour défiler verticalement ;
- utilisez la molette en appuyant sur la touche Maj pour défiler horizontalement.
  
- Utilisez les touches Ctrl + flèches du clavier (en gardant les touches enfoncées, le défilement accélère ce qui peut être pratique en cas de grand document ou de facteur de zoom important).

Les divers défilements peuvent être paramétrés dans la boîte de dialogue Fichier > Préférences Inkscape.

## *Règles*

Les règles sont les bandes graduées et chiffrées situées en haut et sur la gauche de la zone de travail. La première est dite horizontale et la seconde verticale.

Les graduations représentent des distances. Ces distances sont exprimées dans des unités paramétrables via la boîte de dialogue Fichier > Préférences de Document puis avec le menu déroulant Unités de l'onglet Page. L'unité par défaut d'Inkscape est le pixel.

Dans chaque règle, un petit triangle noir permet d'identifier la position de la souris en fonction de ses coordonnées X et Y. Ces coordonnées sont aussi reportées dans la barre des tâches entre la zone de zoom (exprimée en pourcentage) et les informations occupant la majeure partie de la droite. Ces chiffres sont bien souvent pratiques pour des positionnements précis. En particulier lorsqu'on utilise simultanément les coordonnées inscrites dans la barre d'options pour tout objet sélectionné.

## *Remarque*

Portez un instant votre regard sur les règles, en particulier la numération : elle positionne l'origine (0,0) en bas à gauche et non en haut si vous utilisez un Inkscape en langue anglaise. Cette inversion de position par rapport à la norme SVG (qui impose l'origine en haut et à gauche) peut être source de difficultés si vous utilisez la possibilité atteindre et de modifier le fichier descriptif XML du dessin en cours.

## *Guides ou repères*

Les guides (ou repères) sont des traits rectilignes magnétiques définis par l'utilisateur. Leur utilisation facilite grandement les alignements à l'intérieur d'Inkscape. En effet, pour un travail rapide et intuitif, il n'est pas toujours souhaitable d'utiliser les coordonnées cartésiennes telles que définies dans les règles ou la barre d'options. Dans ce cas, créez des repères.

Pour utiliser correctement cette fonction, il convient de respecter les étapes suivantes.

1. Cliquez avec la souris sur la règle appropriée.
2. Restez cliqué puis déplacez la souris.
3. Positionnez la souris à l'endroit précis où vous souhaitez insérer les guides, en vous aidant des objets existants et des coordonnées chiffrées.
4. Lâchez la souris.

Depuis la version 0.46, il existe la possibilité de placer des guides obliques. Afin d'en obtenir facilement, cliquez et déplacez depuis les coins des règles. Pour définir l'angle de ces repères, double cliquez sur un repère. Cela active une fenêtre où vous pourrez indiquer l'inclinaison de la ligne de repère en degrés et millièmes de degré. Le repère pivote alors instantanément.

Des guides peuvent également être créés au départ d'un objet que vous avez dessiné au travers d'un outil Inkscape prévue à cet effet (Menu Objet > Objet en guide). Cette option est très pratique pour aligner des objets sur un objet en particulier parmi la multitude d'objets que vous avez créés. Mais comme son nom l'indique, cet outil TRANSFORME l'objet en guide et donc vous perdez l'objet ! Pensez, si vous devez conserver l'objet, à en faire une copie avant de le transformer en guides.

#### Déplacer un guide


Dans le cas où l'outil Sélection est activé, le repère change de couleur au passage de la souris. Il devient rouge lorsque le clic est à même de le capturer pour un déplacement éventuel.

Un petit cercle apparaît également sur le guide. C'est l'origine du guide (même si le trait du guide le traverse) que vous pouvez déplacer le long du guide par un cliquer/glisser/déposer. Il sera donc possible d'aimer sur ce point particulier du guide.

#### Supprimer un guide

Pour supprimer un guide, il suffit de le glisser du document vers la règle à l'aide de l'outil Sélection ou un double-clic puis le bouton "Supprimer" dans la fenêtre qui est présentée.

#### Visibilité des guides

Pour rendre des guides invisibles sans les supprimer, utilisez le menu Affichage > Guides. Le raccourci pour cette action est **|**. L'outil dans la barre de gestion de l'aimantation est .

### *Les grilles*

Depuis la version 0.46 d'Inkscape, il est possible d'utiliser deux types de grilles : rectangulaire et axonométrique. Un nouvel onglet a été dédié aux grilles visibles dans la boîte de dialogue Fichier > Propriétés du document autrement accessible via les raccourcis Maj + Ctrl + D. Un menu déroulant offre la possibilité de décider du type de grille et de son unité. Il est possible de placer précisément l'origine de X, de Y, l'espacement X et Y, la couleur de la grille et enfin d'afficher des lignes ou des croix ou de ne pas utiliser de grille. Pour la grille axonométrique, il est également possible de régler l'inclinaison des traits obliques avec précision et individuellement; les traits verticaux restent verticaux.

Il est possible également d'afficher les deux grilles en même temps. Pour rendre les grilles invisibles sans les supprimer, utilisez le menu Affichage > Grilles. Le raccourci pour cette action est **#**.



## Unités

Vous pouvez définir l'unité de référence dans les préférences de document. Les unités seront sauvegardées avec le document de telle façon à ce que vous puissiez en faire un modèle.

Conformément à la norme SVG, l'unité par défaut est le pixel (px) mais deux modèles additionnels (*default\_mm* et *default\_pt*) permettent un travail immédiat dans les unités correspondantes.

Les unités de document s'appliquent aux règles, aux données de la barre d'état, aux unités par défaut pour tous les champs d'options d'outils ainsi qu'aux grilles.

Pour nous qui travaillons de préférence en système métrique (millimètre), 1 pixel = 0.2822222 millimètre ou 1 millimètre = 3.5433070866 pixels, 5 millimètres = 17.716535 pixels et 1 centimètre = 35,433070 pixels.

## Raccourcis clavier

Les raccourcis clavier permettent d'accéder à des fonctions directement, sans avoir à déplacer la souris ni utiliser des menus. Ce sont des combinaisons de 2 ou 3 touches du clavier (souvent soit les touches Alt, Ctrl et/ou Maj + une touche alphabétique ou numérique du clavier) qui permettent d'augmenter la rapidité de travail en évitant de devoir utiliser la souris pour parcourir les menus. Inkscape autorise la personnalisation des raccourcis de manière à ce qu'ils correspondent à chacun. Ceux-ci sont mémorisés dans des fichiers XML qui peuvent être modifiés par les utilisateurs et qui doivent être enregistrés dans le dossier *share/keys* (sous Linux : */usr/share/inkscape/keys*). De plus, Inkscape est fourni avec des modèles de raccourcis incluant parfois des raccourcis d'autres logiciels pour faciliter le passage de l'un à l'autre :

- *inkscape.xml*, fichier Inkscape ;
- *default.xml*, copie du fichier Inkscape. c'est le fichier utilisé par Inkscape au lancement ;
- *xara.xml*, raccourcis de Xara (attention moins nombreux que ceux d'Inkscape).

Pour activer un modèle de raccourci, il suffit de renommer son fichier (après avoir effectué une copie de sauvegarde du fichier *default.xml* d'origine) en *default.xml* et de le placer dans le dossier *share/keys*.

# Travailler avec les fichiers

## Créer un nouveau document

La création d'un nouveau document est généralement la première étape avant de commencer à dessiner avec Inkscape. Si vous avez la possibilité de modifier un document existant, il est probable qu'un document vierge conviendra mieux à une nouvelle création.

Les nouveaux documents sont en réalité créés à partir d'un document existant (appelé modèle - "*template*" en anglais) défini dans le profil de l'utilisateur. Le modèle standard, fourni par défaut pour chaque langue, peut être modifié (comme de nombreux autres paramètres d'Inkscape) à votre convenance. Inkscape propose, en plus de ce modèle standard, une sélection de modèles additionnels adaptés à des types variés de médias. Cette liste peut être enrichie avec vos propres modèles.


Au lancement d'Inkscape, un nouveau document est créé automatiquement à partir du modèle défini par défaut. Lorsqu'un nouveau document est créé depuis une fenêtre d'Inkscape, une fenêtre supplémentaire est alors ouverte.

## Utilisation

Vous pouvez créer un nouveau fichier de plusieurs façons :

- Sélectionnez Fichier > Nouveau depuis la barre de menu. Cette commande ouvre la liste des modèles disponibles, le modèle par défaut apparaissant en tête.
- Utilisez la combinaison Ctrl + N, ce qui crée un nouveau document à partir du modèle par défaut.
- Cliquez sur l'icône *Nouveau document* dans la barre de commande. Le fichier créé est également basé sur le modèle par défaut.


Pour modifier les propriétés du document (comme la taille de page ou les unités par défaut), vous pouvez sélectionner Fichier > Propriétés du document dans la barre de menu ou bien utiliser la combinaison Maj + Ctrl + D ou encore utiliser l'icône de la

barre des outils .

## Ouvrir un Document

Il est possible d'ouvrir directement un fichier **SVG** déjà existant. C'est utile pour :

- modifier un document existant,
- utiliser une partie du contenu de ce document dans un autre,
- analyser la méthode utilisée pour créer une image, et plus spécialement la possibilité de voir le code source dans

l'éditeur XML d'Inkscape ,

- exporter le document dans un autre format.

## Utilisation

Il existe plusieurs méthodes pour ouvrir un fichier :

- *L'ouverture simple.* Le fichier est ouvert en édition dans une nouvelle fenêtre, indépendante des documents déjà ouverts. Pour utiliser cette méthode :
  - sélectionnez la commande Fichier > Ouvrir depuis la barre de menu ;
  - composez la combinaison Ctrl + O ;
  - ou cliquez sur l'icône *Ouvrir* sur la barre de commandes.
- *L'importation.* Importe un fichier directement dans le document sur lequel vous êtes en train de travailler. Le fichier importé devient un objet du document en cours. Pour utiliser l'importation :
  - sélectionnez la commande Fichier > Importer... depuis la barre de menu ;
  - composez la combinaison Ctrl + I ;
  - ou cliquez sur l'icône *Importer* sur la barre de commandes.

Il est possible de transférer des objets d'un document vers un autre par copier-coller.

Si Inkscape peut importer plusieurs types de fichiers différents, il ne peut travailler qu'avec du SVG ; par conséquent, tout fichier sera transformé en SVG à l'issue de l'importation. Cela signifie aussi qu'il est possible que des données soient perdues ou que l'apparence du fichier importé soit quelque peu différente.

## Enregistrer un document

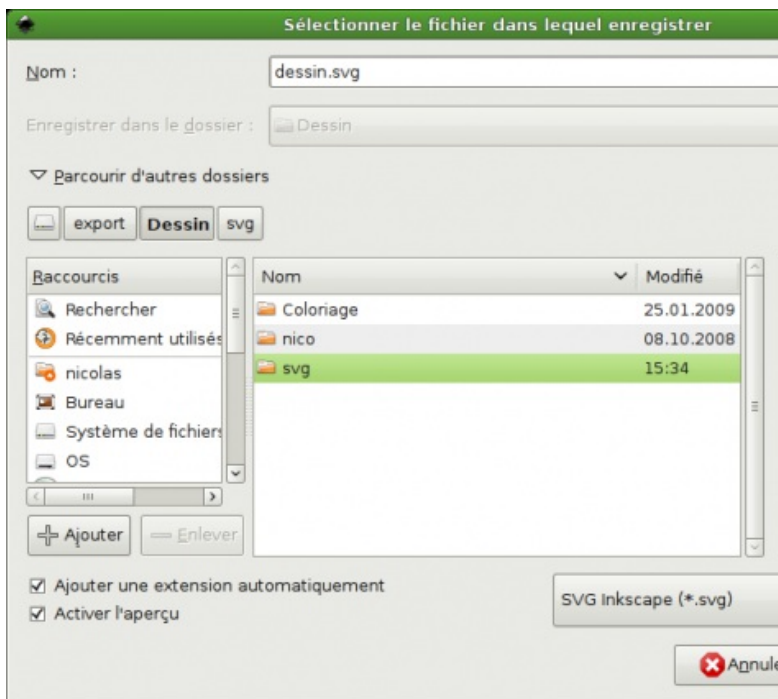
Plusieurs méthodes d'enregistrement sont possibles :

- *Enregistrement simple.* Le fichier en cours d'utilisation est enregistré sous son nom actuel. S'il s'agit d'un nouveau document n'ayant pas encore fait l'objet d'un enregistrement, une boîte de dialogue permet la saisie du nom et de l'emplacement du fichier. Pour utiliser ce type d'enregistrement :
  - sélectionnez la commande Fichier > Enregistrer depuis la barre de menu ;
  - composez la combinaison Ctrl + S ;
  - ou cliquez sur l'icône *Enregistrer le document* sur la barre de commandes.
- *Enregistrer sous.* Enregistre une nouvelle copie du fichier sous un nom différent. Ce nouveau fichier devient automatiquement la copie de travail et toutes les nouvelles modifications seront appliquées à ce nouveau fichier. Pour utiliser cette fonction, bien pratique pour enregistrer des versions incrémentales d'un fichier :

- ou composez la combinaison Maj + Ctrl + S.
- *Enregistrer en tant que copie*. Enregistre une copie exacte du document SVG courant, mais sous un nom ou un emplacement que vous pouvez spécifier. Cette commande est quasiment identique à *Enregistrer sous*, à l'exception que le document original est toujours actif à l'issue de l'opération. Pour l'utiliser :
  - sélectionnez la commande Fichier > Enregistrer une copie... depuis la barre de menu ;
  - ou composez la combinaison Maj + Ctrl + Alt + S.
- *Exporter en bitmap*. Enregistre un rendu matriciel du fichier SVG ou d'une sélection d'objets du document. Le seul format matriciel d'export actuellement disponible est le **PNG**. Pour exporter :
  - sélectionnez la commande Fichier > Exporter en bitmap... depuis la barre de menu ;
  - composez la combinaison Maj + Ctrl + E ;
  - ou cliquez sur l'icône Exporter ce document sur la barre de commandes.

### La boîte de dialogue d'enregistrement

Cette boîte de dialogue est présentée pour tout enregistrement nécessitant la saisie d'un nouveau nom ou d'un nouvel emplacement pour le fichier courant. C'est le cas des commandes *Enregistrer sous*, *Enregistrer en tant que copie*, et de l'enregistrement simple d'un nouveau fichier.



Nom

Définit le nom du fichier enregistré. En sélectionnant « Ajouter une extension automatiquement » en bas à gauche de la fenêtre, vous n'aurez pas besoin de spécifier l'extension du fichier manuellement.

### Explorateur de fichiers

Dans la partie centrale de la fenêtre, le panneau gauche offre un accès rapide aux dossiers standards et aux dossiers marqués ; la partie centrale liste le contenu du dossier sélectionné tandis que la fenêtre de droite affichera une miniature du fichier sélectionné si Inkscape est capable de l'afficher.

### Type

Définit le format utilisé pour enregistrer le fichier.

Le format par défaut, **SVG Inkscape**, est un sur-ensemble de la spécification SVG utilisé par Inkscape comme format de fichier natif. Ce format s'appuie sur un ensemble de balises qui définissent des fonctionnalités, comme les effets de chemin, qui ne sont pas présentes dans les spécifications SVG mais qui doivent être enregistrées avec le fichier pour autoriser l'édition ultérieure des effets. Si de nombreuses applications SVG sont à même d'ouvrir correctement ce format, le fichier peut ne pas être affiché comme attendu par certaines applications ne supportant pas l'ajout de fonctionnalités supplémentaires au format SVG (bien que, dans le cas d'Inkscape, conformes aux spécifications).

Le **SVG simple** est basé sur le SVG standard, sans les balises spécifiques d'Inkscape. Utilisez ce format pour obtenir une interopérabilité avec d'autres applications susceptibles d'ouvrir le fichier.

La partie suivante vous propose des informations supplémentaires sur les autres formats supportés par Inkscape.

### Formats de fichiers les couramment utilisés

*.svg*

Il existe plusieurs versions du format SVG disponible avec Inkscape.

**SVG Inkscape**, par défaut, conserve les possibilités d'édition de l'ensemble des fonctionnalités et des formes du dessin.

**SVG simple** est recommandé pour utiliser les documents en dehors d'Inkscape. Il restreint les balises aux seules spécifiées par le format SVG, et convertit certaines formes (en particulier les primitives) en chemins.

**SVG Adobe Illustrator** est le format SVG exporté par l'application Adobe Illustrator, à partir de sa version 9, avec ses propres spécifications. Vous pourrez ainsi récupérer, en ouverture ou import seulement, les documents réalisés avec ce logiciel propriétaire et les modifier dans Inkscape.

### *.svgz (compressé)*

Fichiers SVG compressés avec l'application gzip. La taille réduite du fichier optimise son transfert sur le web. Inkscape peut sauvegarder les SVG compressés de formats SVG Inkscape et SVG simple.

### *.pdf*

Format d'échange développé par Adobe le PDF peut contenir n'importe quel mélange de texte, polices, images et graphismes vectoriels. Les fichiers PDF peuvent être visualisés par un grand nombre de logiciels, systèmes d'exploitation et plateformes matérielles tout en conservant un format, une mise en forme et des propriétés conformes à ce qui est prévu par leurs auteurs. *Note : Inkscape ne gère pour l'instant que la version PDF 1.4, ce qui mérite d'être amélioré.*

### *.xaml*

*Extensible Application Markup Language*. Développé par Microsoft pour définir l'interface graphique de Windows Vista.

### *.png*

PNG (*Portable Network Graphics*) est un format d'image matriciel recommandé par le W3C prévu pour remplacer le format GIF. Il utilise une compression de données sans perte et supporte la transparence (alpha).

### *.bmp*

Format d'image matriciel simple. Les fichiers BMP ne sont pas compressés et de ce fait, sont particulièrement volumineux en comparaison avec d'autres formats matriciels tels que PNG ou JPG. *Note : Inkscape supporte les fichiers BMP en importation seulement.*

## *.jpg, .jpeg*

Format d'image matriciel très compressé et donnant des fichiers très petits, le JPEG est couramment utilisé pour diffuser des photos sur l'internet. Cependant, la méthode de compression entraîne la perte de certains détails, et le taux de compression, qui peut être choisi, est un compromis entre la taille du fichier et la qualité de l'image. Ce format est utilisé par la plupart des appareils photos.

*Note : Inkscape supporte les fichiers JPEG en importation seulement.*

## *.tiff*

TIFF (*Tagged Image File Format*) est un format d'image matriciel flexible développé pour les processus d'impression professionnels. Les fichiers TIFF sont très souples dans leur gestion des nombreuses classes de couleur incluant des canaux alpha. Plusieurs formes de compression peuvent être utilisées dans ces fichiers, mais leur grande taille les rend inutilisables pour un partage sur l'internet.

*Note : Inkscape supporte les fichiers TIFF en importation seulement.*

## *.ps, .eps, .epsi*

PS (*PostScript*) est un langage de description de page développé par Adobe au début des années 80. Premier format indépendant du logiciel ou du matériel utilisé à incorporer du texte, des images matricielles et des dessins vectoriels, il est devenu rapidement le principal langage d'impression. Commencant quelque peu à vieillir, le PostScript est sur le point d'être remplacé par le PDF.

EPS (*Encapsulated PostScript*) est un sous-ensemble du format PS utilisé pour transférer des images entre différents logiciels. Les fichiers EPS contiennent du code PostScript ainsi qu'un format optionnel de prévisualisation (en TIFF, WMF, PICT ou EPSI).

EPSI (*Encapsulated PostScript Interchange*) est un format d'image matriciel utilisé comme image de prévisualisation pour les fichiers EPS. Contenant seulement des données en ASCII 7 bits, il a été utilisé lorsque les formats TIFF, WMF ou PICT n'étaient pas supportés.

## *.dxf*

Format de fichiers graphiques 2D et 3D développé par Autodesk pour le système AutoCAD. Aujourd'hui supporté par à peu près tous les systèmes de conception assistée par ordinateur sur PC, DXF est le format standard pour les dessins techniques dans les industries de l'ingénierie et de la construction. *Note : Inkscape supporte les fichiers DXF en sauvegarde seulement.*

## *.xcf*

Format natif de l'éditeur d'image GIMP, il peut contenir de nombreuses informations, telles que les canaux alpha, la transparence, les chemins, la sélection active et les calques (qui sont conservés lorsqu'enregistrés depuis Inkscape). *Note : Inkscape supporte les fichiers XCF en sauvegarde seulement.*

## *.gif*

Format d'image matriciel limité à 256 couleurs. Les fichiers GIF dépassent cette limitation en personnalisant leurs propres palettes pour correspondre aux couleurs requises par l'image. Du fait de sa faible taille et sa capacité à ajouter de la transparence, le format GIF est très utilisé sur le web pour réaliser des logos et des images animées (les fichiers GIF peuvent stocker plusieurs images, rendant ainsi possible une animation de base visible au travers d'un navigateur web). *Note : Inkscape supporte les fichiers GIF en importation seulement.*

## *.zip*

Fichier SVG Inkscape compressé avec média. Cette option enregistre le dessin dans un fichier SVG Inkscape puis l'empaquette, avec l'ensemble des fichiers liés du dessin, dans un fichier ZIP. Le fichier ainsi obtenu n'est pas lisible directement avec Inkscape, et doit faire l'objet d'une décompression préalable. Une fois celle-ci réalisée, le fichier SVG peut être ouvert avec l'ensemble de ses liens valides. *Note : Inkscape supporte les fichiers ZIP en sauvegarde seulement.*



## LA BOÎTE À OUTILS

# L'outil Sélecteur

L'**outil Sélecteur** est utilisé pour sélectionner, positionner et transformer les objets sur le **canevas** avec la souris ou un autre périphérique d'entrée.

## Utilisation

Cliquez sur un objet avec le **Sélecteur** pour le sélectionner. L'objet est alors encadré par sa boîte englobante (une ligne pointillée noire) et les **poignées** de redimensionnement apparaissent. Cliquez à nouveau sur le même objet pour remplacer les poignées de redimensionnement par des poignées de rotation et d'inclinaison. Si l'objet fait partie d'un groupe, tout le groupe est sélectionné et les actions sur les poignées s'appliquent au groupe dans sa globalité.

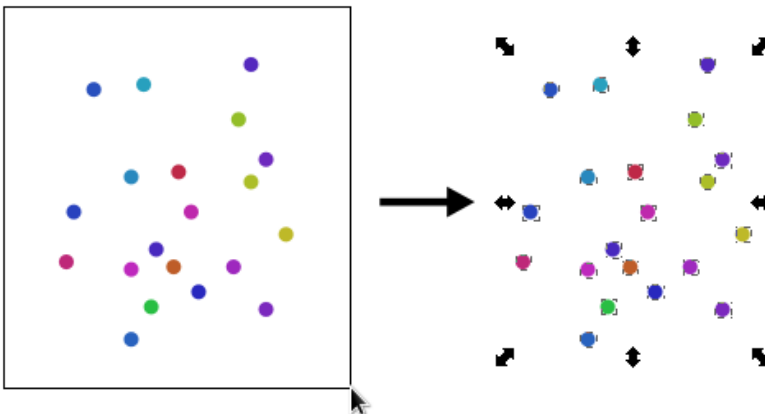
Lorsque vous double-cliquez sur un objet avec le Sélecteur, il est remplacé par l'outil approprié pour la modification de l'objet. Si vous double-cliquez sur une ellipse, par exemple, l'outil Ellipse sera activé.

## *Ajouter ou retirer des objets d'une sélection*

La combinaison **Maj + clic** sur un objet l'ajoute ou le retire de la sélection.

## *Sélection multiple*

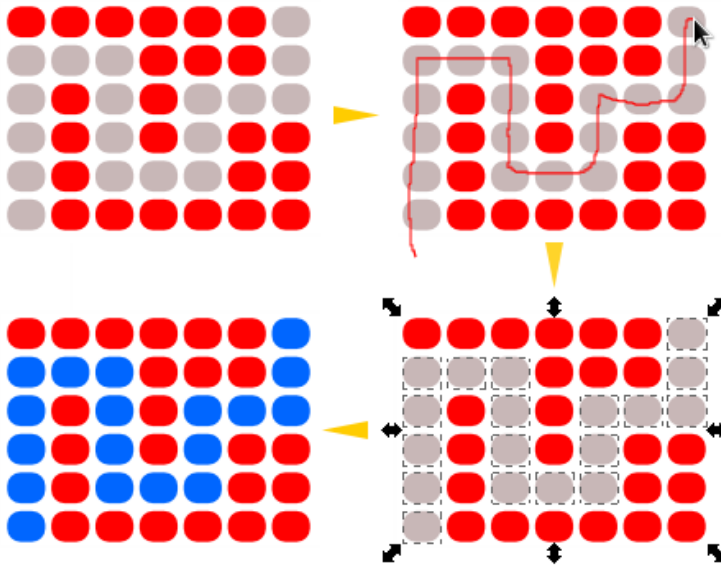
Pour procéder à une sélection multiple, cliquez sur une zone vide du canevas (ou sur des objets verrouillés, qui ne peuvent donc pas être sélectionnés) et étirez un rectangle de sélection sur la zone où vous souhaitez sélectionner les objets. La combinaison **Maj + clic** fonctionne également pour effectuer une sélection multiple objet par objet.



## Sélection par le toucher

La sélection par le toucher autorise la sélection d'objets en dessinant un chemin à main levée sur les objets voulus. Ce mode est particulièrement pratique dans les situations où les objets que vous souhaitez sélectionner sont vraiment mélangés et où toute autre méthode est trop difficile ou fastidieuse à utiliser.

Pour l'utiliser, commencez une sélection multiple en cliquant sur un espace vide du canevas (surtout, ne sélectionnez rien !), puis appuyez sur **Alt** pour passer en mode de sélection par le toucher. Le rectangle de sélection est alors remplacé par un chemin rouge.



## Inverser la sélection

Utilisez **!** (le point d'exclamation) pour sélectionner tous les objets non sélectionnés sur le calque courant et dé-sélectionner les objets déjà sélectionnés ; **Alt + !** permet d'étendre l'inversion à tous les objets des calques déverrouillés.

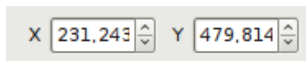
## Déplacer les objets

Pour déplacer un objet ou un groupe d'objets avec la souris, cliquez sur l'objet et glissez, tout en maintenant le clic, sur le canevas, ainsi jusqu'à sa nouvelle destination.

En maintenant la touche **Ctrl** appuyée, vous forcez le déplacement de l'objet ou du groupe sur un axe vertical ou horizontal. En fonction de la distance relative séparant le curseur des axes vertical ou horizontal, l'axe le plus proche du pointeur de la souris est automatiquement sélectionné. Lors de petits déplacements à l'écran, la permutation de l'affichage de l'axe vertical ou horizontal peut perturber certains. Un zoom sur le dessin permet alors de mieux différencier les distances entre le pointeur de la souris et les axes passant par le centre de l'objet.

Pour déplacer les objets de façon **précise** avec l'outil Sélection, il existe deux méthodes :

1. Utilisez les flèches du clavier pour mouvoir la sélection de deux pixels (ce pas peut être modifié en ouvrant le menu Fichier > Préférences d'Inkscape > Incréments). Avec la touche Majuscule enfoncée, l'action sur les flèches du clavier est multipliée par dix.
2. En entrant les coordonnées du point supérieur gauche du groupe dans la barre de contrôle de l'outil courant (le Sélection).



## *Transformations des objets*

L'outil Sélection transforme les objets de deux façons : le **redimensionnement** ou la **rotation**. Il est possible d'alterner entre ces deux transformations par l'intermédiaire de la souris ou du clavier.

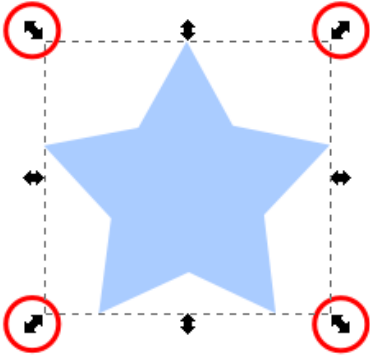
- Pour redimensionner objet non sélectionné, cliquez sur sa forme.
- S'il est déjà sélectionné, un second clic provoque l'affichage des poignées de rotation.
- Pour pivoter un objet non encore sélectionné, cliquez deux fois de suite (mais légèrement espacés) sur sa forme.

Au clavier, alternez entre ces modes avec **Maj + S** lorsque l'outil Sélection est actif.

## *Redimensionnement*

Le redimensionnement d'un objet se fait en hauteur et en longueur. Pour redimensionner un objet, activez le mode redimensionnement.

Pour modifier la taille d'une sélection, déplacez les doubles flèches présentes au coins de la boîte englobante ou appuyez sur < ou > (le pas de redimensionnement peut être modifié en ouvrant le menu Fichier > Préférences > Incréments d'Inkscape).



Vous pouvez également redimensionner la sélection en ajustant les paramètres *longueur* et *hauteur* dans la barre de contrôle de l'outil.



Verrouillez les proportions en longueur et en hauteur grâce au bouton de verrouillage situé dans la barre de contrôle de l'outil.

Maintenir la touche **Ctrl** en agrandissant conserve les proportions initiales de l'objet.

Maintenir la touche **Maj** force la prise en compte du centre de l'objet comme centre de redimensionnement.

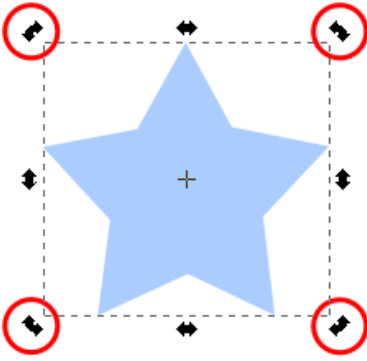
Maintenir **Maj + Ctrl** et agir sur les flèches des coins de la boîte englobante force l'agrandissement en conservant les proportions ET le centre de gravité de l'objet.

En actionnant les poignées avec la touche **Alt**, la taille de la sélection est modifiée dans des proportions définies et dynamiques (le facteur sera progressivement de 2, 3, 4, 5 et ainsi de suite, en agrandissement ou en rétrécissement), horizontalement, verticalement, ou sur les deux dimensions. Par exemple, avec un objet carré faisant 100 pixels de côté, ses dimensions passeront à 200 puis 300 puis 400 pixels, etc. en fonction des mouvements du curseur de la souris. À l'inverse, lorsque vous diminuez la taille du carré, ses dimensions passent de 100 pixels à 50 (facteur 1/2) puis à 33.3 px (1/3 de 100 px) puis à 25 px (1/4 de 100 px), etc. Toute fois, ne vous étonnez pas si des "erreurs" dans les dimensions apparaissent car Inkscape travaille avec des nombres à 6 décimales (et donc 5 décimales exactes) et des erreurs d'arrondis dans les calculs vont s'ajouter les uns aux autres.

Sur certaines distributions Linux, vous devrez ajuster vos paramètres concernant la touche méta pour que cela fonctionne.

### *Rotation*

Pour effectuer une **rotation** de la sélection il faut utiliser le mode *rotation/torsion* (les poignées de sélection doivent avoir la forme présentée sur l'illustration suivante) en déplaçant les doubles flèches coudées présentes aux coins de la boîte englobante ou en appuyant sur [ ou ]. Le pivot est alors effectué par rapport à l'axe de la forme ou de son centre de rotation.



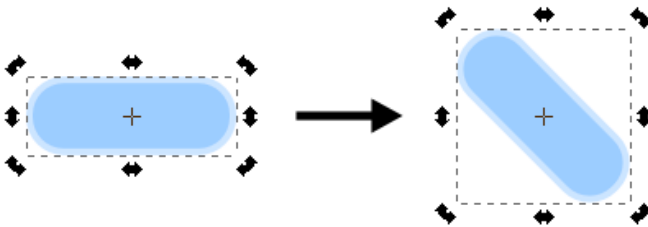
Maintenir la touche **Ctrl** en pivotant force une rotation par sauts de 15°.

### *Centre de rotation*

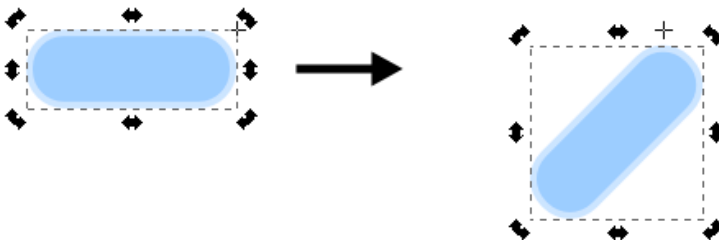
Le centre de rotation de l'objet sélectionné spécifie le point autour duquel l'objet pivote. Il apparaît sous la forme d'une croix et peut être placé n'importe où sur le canevas, et pas seulement à l'intérieur de la boîte englobante de l'objet. Lorsque plusieurs objets sont sélectionnés, le centre de rotation est celui de la boîte englobante commune à l'ensemble de la sélection, sauf si le centre de rotation du premier objet sélectionné a été modifié, auquel cas il est utilisé comme centre de rotation de la sélection toute entière.

Pour déplacer le centre de rotation d'un objet, cliquez-glissez sur celui-ci jusqu'à la position désirée (lorsque le curseur survole la croix, elle passe au rouge et peut alors être déplacée). Il peut être aimanté à la boîte englobante de l'objet ou à tout autre point magnétique défini dans la barre de contrôle du magnétisme.

Comparez cette première illustration, dans laquelle le centre de rotation est à sa position initiale,



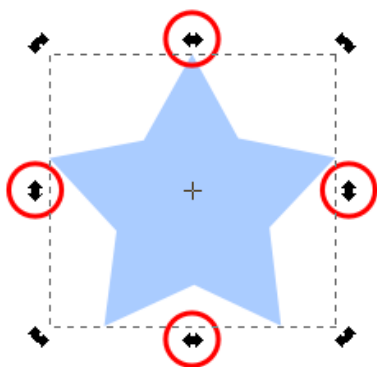
et la suivante, dans laquelle le centre de rotation a été déplacé dans le coin supérieur droit de la forme.



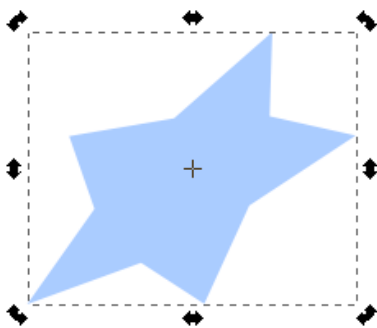
**Maj + clic** sur le centre de rotation positionne celui-ci au centre de la boîte englobante de l'objet ou de l'ensemble des objets sélectionnés.

### *Inclinaison*

Cette action, accessible également depuis le mode *rotation/torsion* de l'outil Sélecteur, décale la bordure parallèle de la boîte englobante dans la direction opposée à celle appliquée à la poignée, de façon à ce que la sélection soit déformée diagonalement, comme une boîte d'allumettes qu'on aplati, en forme de parallélogramme.

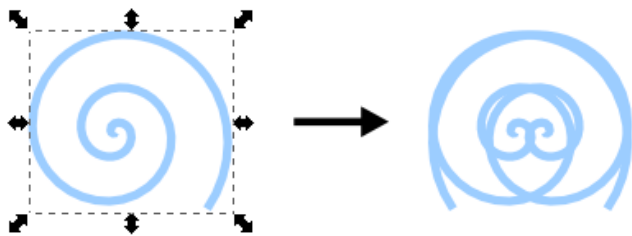


Pour incliner un objet avec l'outil Sélecteur, cliquez-glissez sur une des poignées en forme de double flèche placée au milieu de chaque côté. Les poignées horizontales font glisser l'arête supérieure de la boîte englobante (et son contenu dans le sens de la flèche en conservant les lignes horizontales et en ne modifiant, en n'inclinant que les lignes verticales. Les poignées verticales ont une action similaire mais sur les arêtes verticales de la boîte englobante et son contenu.

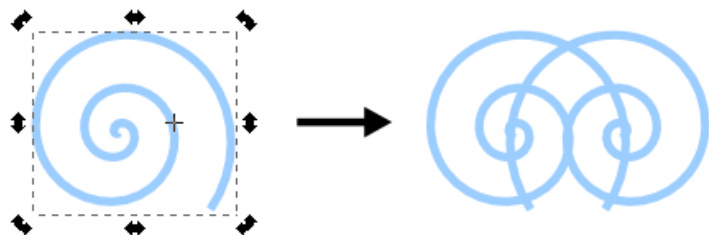


### *Miroir*

Les commandes de miroir retournent une sélection verticalement ou horizontalement. En mode *redimensionnement*, la sélection est retournée à l'intérieur de sa boîte englobante, cette dernière n'étant pas modifiée.



En mode *rotation/torsion*, le retournement est effectué par rapport à un axe imaginaire vertical ou horizontal (en fonction du type de retournement choisi) passant par le centre de rotation (Centre de rotation qui peut être déplacé - voir ci-dessus).



Pour retourner une sélection verticalement, sélectionnez la commande *Objet > Retourner verticalement* ou appuyez sur la touche **V**.

Pour un retournement horizontal, sélectionnez la commande *Objet > Retourner horizontalement* ou appuyez sur la touche **H**.

Deux icônes sont également disponibles, dans la barre de contrôle de l'outil *Sélecteur*, pour effectuer rapidement ces opérations.



ou bien, selon la version

### *Redimensionnement du contour, des coins et des remplissages*

Quatre options permettent de contrôler si l'épaisseur des contours, les coins de rectangles, les gradients et les motifs de remplissage doivent ou non être redimensionnés en même temps que l'objet. Ces paramètres sont matérialisés par une série de boutons positionnés à l'extrémité droite de la barre de contrôle de l'outil.



Ainsi, si vous voulez que l'épaisseur des traits soit maintenue même si vous modifiez les dimensions de l'objet, vous désactivez la première icône à gauche. Un clique de la souris sur l'icône l'active, un autre clique la désactive.

Le second bouton depuis la gauche gère le rayon de courbure des coins arrondis des figures rectangulaires.

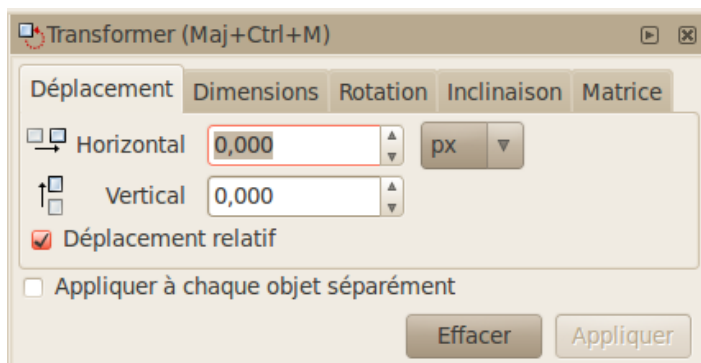


Le troisième bouton depuis la gauche gère le dégradé contenu dans la forme. Le bouton activé, le dégradé sera adapté aux nouvelles dimensions de l'objet en respectant les proportions définies du dégradé. Désactivé, la forme verra sa taille modifiée mais le dégradé remplira la forme et conservera ses propriétés originelles.

Le dernier bouton gère les motifs contenus dans une forme. S'il est activé, les objets contenus dans la forme seront modifiés en même temps que la forme et donc, leur taille variera de la même manière que celle de la forme. Désactivé, les objets contenus dans la forme seront répétés pour remplir la forme à sa nouvelle taille mais ils conservent leur propre taille.

## Astuces

La boîte de dialogue Transformer (Objet > Transformer... ou **Maj + Ctrl + M**) peut être utilisée pour définir des transformations précises.



Cet outil permet d'appliquer des modifications au pixel près. Il comporte 5 volets qui gèrent respectivement le déplacement de l'objet (ou groupe d'objets) sélectionné, la modification de la taille de l'objet, son orientation (au 1/1000<sup>ème</sup> de degré ou de radian), l'inclinaison horizontale et/ou verticale (au 1/1000 de degré ou de radian) et en utilisant la matrice de transformation (très difficile à aborder!).

Le bouton "Effacer" dans la fenêtre de l'outil permet d'effacer les modifications que vous venez d'apporter aux réglages de l'outil et de restituer les options d'origine.

Le bouton "Appliquer" applique la transformation définie.


Pour annuler la transformation sans modifier la sélection, il suffit de fermer la fenêtre de l'outil sans appuyer sur le bouton "Appliquer". Ou bien il y a toujours l'option de la combinaison des touches **Ctrl + Z** qui annule la dernière opération.

La touche **Echap** (ou **Escape**) annule la sélection ET les transformations en cours de réalisation.

**Ctrl + clic** ou **Maj + Ctrl + clic** ou **double-clic** dans un groupe sélectionne à l'intérieur d'un groupe.

**Alt + click** sélectionne l'objet positionné à l'emplacement du curseur et en dessous (dans les plans) de l'objet sélectionné. Lorsque l'objet le plus bas dans les plans est sélectionné, cette opération active l'objet le plus haut. Ainsi, plusieurs actions de ce type permettent une sélection cyclique de l'ensemble des objets superposés à un emplacement donné. Cette combinaison peut être associée à **Ctrl** (pour sélectionner un objet dans un groupe) ou **Maj** (pour ajouter à la sélection).

**Alt + cliquer-déplacer** déplace la sélection, quelle que soit sa position dans les plans. Cette combinaison est particulièrement pratique lorsque vous souhaitez déplacer des objets superposés à d'autres objets (le cliquer-déplacer classique sélectionne d'abord l'objet le plus haut dans le plan).


Un double clic sur un objet d'un groupe sélectionne cet objet seul et permet de le modifier sans avoir à dégrouper. De la même manière, lorsque l'outil de sélection/modification des nœuds  est activé, un clic de la souris sur un objet d'un groupe sélectionne automatiquement l'objet dans le groupe et le groupe n'est pas sélectionné.

Pour quitter un groupe suite aux actions de sélection ci-dessus, un double clic sur le plan de travail en-dehors de tout objet permet de sortir du groupe et de se retrouver au niveau du plan de travail.

# Outil Nœuds

L'outil Nœuds sert à sélectionner et manipuler les nœuds afin de pouvoir modifier précisément la forme des **chemins** ou des courbes. En plus de permettre de modifier la position des nœuds, des poignées s'affichent de part et d'autre du nœud quand il est sélectionné pour définir la direction des segments qui partent de ce nœud.

## Comment l'utiliser

L'outil est accessible via l'icône  situé dans la barre des outils, sur la gauche de la fenêtre Inkscape ou via les raccourcis clavier **F2** ou **N**.

L'appel à cet outil provoque l'apparition d'une barre d'options disponibles pour cet outil sous la barre des menus.



Nous allons détailler cette barre d'options. Elle comporte 23 options de traitement des nœuds sélectionnés. Nous allons analyser chacune de ces options en partant de celle située le plus à gauche de la barre et progresser vers la droite.

### Ajouter un Nœud



Crée un nouveau nœud *à u milieu du segment compris entre deux nœuds* sélectionnés.

Un **double-clic** sur le chemin sélectionné permet de placer un nouveau nœud *à la position du curseur* sur le chemin.

### Supprimer un Nœud



Supprime les nœuds sélectionnés et joint les nœuds adjacents par une courbe de Bézier (Ce n'est pas une ligne droite mais une courbe de Bézier rectiligne !).

Raccourcis clavier : **Ctrl + Suppr** ou **Ctrl + Backspace**.

Pour préserver au mieux le chemin d'origine, sélectionnez le nœud et presser **Suppr** ou **Bksp**, ou encore **Ctrl + Alt + Click** sur le nœud.

### Joindre les Nœuds



Fusionne deux - et seulement deux - **nœuds terminaux** en un seul sur un *chemin fermé*, ou **deux nœuds terminaux**, chacun situé *sur un chemin différent*, déplaçant les deux nœuds en un point médian (au milieu de la distance séparant les deux nœuds sélectionnés).

La combinaison des touches **Maj/Shift + J** donne le même résultat (survoler l'un des nœuds préservera sa position de sorte que seul l'autre nœud sera déplacé).

### *Scinder en Nœud en deux*



Cet outil scinde le chemin au niveau du nœud secondaire sélectionné. Le chemin reste entier. Pour obtenir deux chemins distincts, vous devez séparer les chemins. Les nœuds restent superposés mais distincts. Ils peuvent être manipulés indépendamment l'un de l'autre.

Aussi accessible par le raccourci clavier **Maj/Shift + B**.

### *Joindre les Nœuds avec un nouveau Segment*



Ajoute un segment rectiligne de chemin entre deux nœuds ouverts.

### *Supprimer le segment entre deux nœuds non terminaux*



Supprime le segment de tracé entre deux nœuds sélectionnés, laissant les nœuds ouverts (ou non connectés) mais le chemin reste entier tant que vous n'avez pas séparés les éléments.

### *Rendre les nœuds sélectionnés anguleux (convertis en point de rebroussement)*



Change un ou plusieurs nœuds sélectionnés en **point de rebroussement** ou **nœud anguleux**. Les chemins sur des nœuds forment un angle plutôt qu'un arc et les poignées de nœud peuvent être déplacées indépendamment l'une de l'autre.

Aussi accessible par le raccourci clavier **Maj/Shift + C**.

### *Rendre les nœuds sélectionnés doux*



Change un()des nœud(s) sélectionnés en nœud(s) doux.

Aussi disponible par **Maj/Shift + S**.

Les chemins passant par des nœuds doux ont un arc continu au niveau du nœud, mais les poignées du nœud peut avoir des longueurs différentes et donc être manipulées indépendamment de l'une de l'autre.

## Rendre les nœuds sélectionnés symétriques



Change un(des) nœud(s) sélectionnés en des nœud(s) symétriques.

Aussi disponible par **Maj/Shift + Y**.

Les chemins passant par des nœuds symétriques ont un arc continu passant au-travers du nœud et les *poignées* ont la *même longueur*. La modification d'une poignée se répercute symétriquement sur l'autre.

## Rendre les segments sélectionnés droits



Change un(des) segment(s) sélectionné(s) (entre deux nœuds adjacents) dans un chemin en segment(s) de droite.

Aussi accessible par le raccourci clavier **Maj/Shift + L**.

## Rendre les segments sélectionnés courbes



Change un(des) segment(s) sélectionné(s) (entre deux nœuds adjacents) dans un chemin en courbe(s) de Bézier.

Aussi disponible par **Maj/Shift + U**.

## Convertir l'objet sélectionné en chemin



Convertit un objet qui n'est pas déjà un chemin, comme une *Forme Vivante (Live Shape)* ou un objet de texte, en chemin. (Cette commande crée effectivement le texte en mode "de contour", enlevant la dépendance aux polices de caractères installées. Le texte n'est plus composé de caractères mais devient un objet, un ensemble de chemins éditables qui peuvent être édités comme n'importe quel autre chemin tracé.)

Aussi accessible par le raccourci clavier **Maj/Shift + Ctrl + C**.

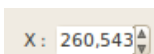
## Convertir le contour de l'objet sélectionné en chemin



Crée un contour autour d'un chemin en, créant des chemins combinés parallèles séparés par la largeur du trait. On obtient une surface délimitée par les deux chemins parallèles. Chacun des chemins est éditable.

Aussi accessible par le raccourci clavier **Ctrl + Alt + C**.

## Coordonnée x de la sélection



Cette fenêtre d'affichage et de modification de la coordonnée x de la sélection n'est pas accessible dans l'outil de modification des nœuds si aucun nœud n'est sélectionné sur le chemin actif.

Si plusieurs nœuds sont sélectionnés sur le chemin, alors c'est le centre de la surface enveloppant les nœuds sélectionnés qui sert de point de référence pour l'affichage de la coordonnée.

La valeur contenue dans cette fenêtre peut être modifiée soit en introduisant une valeur directement au clavier, soit en utilisant les flèches situées sur la droite de la fenêtre.

## Coordonnée y de la sélection



Cette fenêtre d'affichage et de modification de la coordonnée y de la sélection n'est pas accessible dans l'outil de modification des nœuds si aucun nœud n'est sélectionné sur le chemin actif.

Si plusieurs nœuds sont sélectionnés sur le chemin, alors c'est le centre de la surface enveloppant les nœuds sélectionnés qui sert de point de référence pour l'affichage de la coordonnée.

La valeur contenue dans cette fenêtre peut être modifiée soit en introduisant une valeur directement au clavier, soit en utilisant les flèches situées sur la droite de la fenêtre.

## Sélection de l'unité de longueur utilisateur



Cette fenêtre d'affichage et de sélection de l'unité de longueur utilisateur est accessible et modifiée, en temps réel, les valeurs contenues dans les deux fenêtres d'affichage des coordonnées x et y.

### *Afficher/masquer les poignées de Bézières des objets sélectionnés*



Bouton inverseur qui montre/cache les poignées du nœud sélectionné en mode d'édition.

### *Affiche le paramètre de l'effet de chemin suivant en mode édition*



Permet de naviguer dans la liste de paramètres pour un *ECTR* (Effet de Chemin en Temps Réel) (*LPE Live path effects* en anglais). Si vous avez créé un cycle d'effets à appliquer à un chemin dans la fenêtre de l'éditeur d'effets de chemin (*LPE Live path effects*), chaque étape suivant dans le processus d'effets sera affiché au moyen de chemins rouges ou verts ou des types de poignées spécifiques.

Si aucun cycle d'effet n'est appliqué, ce bouton est inactif.

### *Afficher/masquer les chemins de découpe des objets sélectionnés*



Bouton inverseur qui montre/cache les chemins de découpe des objets sélectionnés en mode d'édition.

### *Afficher/masquer les objets sélectionnés*



Bouton inverseur qui montre/cache les objets sélectionnés en mode d'édition.

### *Afficher/masquer les poignées de transformation*



Affiche/masque les poignées de transformation pour les nœuds (au moins deux nœuds consécutifs) en mode d'édition. Cet outil permet de transformer (taille, inclinaison) d'un chemin compris entre deux nœuds sélectionnés sans quitter le mode d'édition des nœuds.



## Afficher/masquer les poignées de Bézier



Bouton inverseur qui montre/cache les poignées de Bézier des objets sélectionnés en mode d'édition.

## Afficher/masquer les chemins de contour



Bouton inverseur qui montre/cache le chemin de contours (en rouge) de l'objet sélectionné en mode d'édition.

## Raccourcis Clavier

### Inverser la sélection de nœuds

Le touche **!** inverse la sélection de nœud dans *le chemin actuel sélectionné* dans le calque courant (c'est-à-dire que les nœuds non-sélectionnés seront sélectionnés et les nœuds sélectionnés seront libérés).

**Alt + !** inverse la sélection des nœuds en prenant en compte *tous les chemins sélectionnés* dans le calque courant.

### Sélection multiple

**Shift + Click** pour ajouter d'autres nœuds à la sélection.

### Sélection de proximité

Le clic sur un chemin sélectionné choisit les deux nœuds les plus proches du point de clic (de chaque côté).

**Shift + Click** ajoute ou enlève ces deux nœuds à la sélection de nœuds (quand seulement un chemin est choisi. Autrement **Shift + Click** travaille comme dans Sélecteur).

### Ajouter des nœuds

**Double-clic** ou **Shift + Alt + Clic** n'importe où sur le chemin sélectionné (même situé sous un autre objet) crée un nouveau nœud au point de clic, sans modifier la forme du chemin

**Tab** sélectionne le nœud suivant dans le sens de création du chemin (Tout chemin a un nœud de début et

un nœud de fin).

**Shift + Tab** sélectionne le nœud précédent.

## Autres

La combinaison de touches **AltGr + [** ou **AltGr + ]** provoque la rotation du chemin (ou morceau de chemin) sélectionné vers la gauche ou vers la droite par saut de **15 degrés** appliquée au centre de rotation du chemin.

La touche **<** réduit les dimensions de l'objet sélectionné de deux pixels en longueur et hauteur. La touche **>** augmente les dimensions de l'objet sélectionné. La combinaison de touches **Maj/Shift + <** (ou **>**) agrandit (ou diminue) les dimensions de l'objet sélectionné, en longueur et en hauteur par sauts de **2 pixels**.

Lorsque vous glissez le(s) nœud(s) sélectionné(s), l'appui maintenu sur la touche **Ctrl** a pour effet de limiter le déplacement du/des nœud(s) selon l'axe vertical ou horizontal.

Lorsque vous glissez le(s) nœud(s), un appui maintenu sur les touches **Ctrl + Alt** force le déplacement du nœud le long du segment de chemin adjacent le plus proche du curseur.

Lorsque deux nœuds (ou plus) consécutifs sont sélectionnés, le clic-glissé d'un des nœuds sélectionnés provoque le déplacement de tous les nœuds sélectionnés.

Si deux nœuds consécutifs sont sélectionnés et un appui est maintenu sur la touche **Alt** pendant le clic-glissé d'un nœud, le nœud manipulé est seul déplacé.

Si plusieurs nœuds consécutifs sont sélectionnés et un appui est maintenu sur la touche **Alt**, plus les nœuds successifs sont éloignés du nœud manipulé et moins ils se verront influencés par le déplacement du nœud manipulé. Ceci permet, par exemple, de créer des effets genre "Op-Art".

Un **Ctrl + Clic** sur un nœud permet de faire passer l'état du nœud en boucle entre Angulaire, Doux puis Symétrique.

Un **Maj/Shift + Glisser** sur un nœud fait apparaître une poignée de Bézier dans la direction du segment survolé s'il n'y a pas encore de poignée de Bézier sur ce nœud ou fait apparaître la seconde poignée de Bézier. L'apparition de la poignée de Bézier implique la transformation du segment incriminé de segment de droite en courbe de Bézier.

**Ctrl+Alt+clic** supprime le nœud manipulé.

## Astuces

1. Quand un objet est sélectionné, des poignées apparaissent permettant manipuler la forme de l'objet d'une façon intuitive et précise.
2. Vous pouvez commuter le segment "non encore finalisé" (dessiné provisoirement en rouge) du chemin en cours dessin de la courbe à la ligne (**Maj/Shift + L**) ou revenir à une courbe (**Maj/Shift + U**).
3. **Esc** désélectionne, annule la sélection et annule le déplacement ou la transformation de quelle que sorte que ce soit (mais seulement dans le mode sélecteur et édition de nœud). Les **flèches**, **Ctrl + a** et **Tab**, **Maj/Shift + Tab** agissent sur des nœuds dans l'éditeur de nœud exactement comme ils font sur des objets dans le Sélecteur.
4. Une première action sur la touche **Escape** désélectionne les nœuds choisis, le deuxième désélectionne l'objet choisi supprimant l'affichage du nœud et passe en mode Sélection.
5. Une action sur la **barre d'espace** bascule du mode Édition de nœuds vers le mode Sélection et vice et versa.
6. Une action sur la touche **Tab** lorsqu'un **seul nœud** est sélectionné fait passer la sélection au nœud suivant (en respectant le sens de création du tracé). Si **plusieurs nœuds** sont sélectionnés, une action sur la touche **Tab** désélectionne le dernier nœud sélectionné et sélectionne le premier nœud suivant, en conservant ainsi le nombre de nœuds sélectionnés (en respectant le sens de création du tracé).
7. Une action sur la combinaison de touches **Maj/Shift + Tab** inverse l'action ci-dessus (point 6)
8. L'outil de Nœud choisit des objets indépendamment du groupement. Cela signifie que vous ne devez pas commuter vers le **Sélecteur** pour un **Ctrl + click** si vous voulez éditer un chemin groupé.
9. Vous pouvez renverser la direction du(des) chemin(s) choisi(s) via le menu *Chemin > Inverser* ou en appuyant "r" dans l'outil de nœud (utile pour des marqueurs et pour combiner des chemins).
10. Si un nœud ne montre pas l'une ou les deux poignées (c'est-à-dire qu'elles sont rétractées), vous pouvez faire glisser une poignée de force du nœud avec la touche **Maj/Shift**. Cela peut également signifier que vous trouvez sur un nœud terminal (de début ou de fin d'un tracé fermé)
11. L'appui sur **Ctrl + A** après avoir sélectionné un nœud sur un chemin sélectionnera tous les nœuds du chemin. De même, si vous avez sélectionné un nœud sur plusieurs chemins distincts, chaque chemin contenant un des nœuds sélectionnés verra tous ses nœuds sélectionnés. Si vous avez effectué une sélection multiple de chemins (en mode édition de nœuds), si un seul nœud est sélectionné parmi tous les nœuds des chemins sélectionnés, la combinaison de touche **Ctrl + A** forcera la sélection de tous les nœuds du chemin dans lequel le nœud sélectionné est situé; une action combinée sur les touches **Alt + Ctrl + A**, dans les mêmes conditions de sélection, provoquera la sélection de tous les nœuds situés sur tous les chemins sélectionnés.
12. Vous pouvez modifier le chemin en cliquant-glisant directement sur le chemin.

13. Après une sélection d'un (ou plusieurs) chemin(s), une sélection multiple de nœuds peut être exécutée par un cliquer-glisser sur le canevas qui va dessiner un rectangle de sélection en pointillé dans lequel tous les nœuds seront sélectionnés.

14. Vous pouvez augmenter ou diminuer le nombre de nœuds sélectionnés sur un chemin avec la **roulette de la souris**. Les nœuds sélectionnés par cette méthode le sont en fonction de la distance qui les sépare du nœud au-dessus duquel se situe le curseur de la souris (en fonction de la forme du chemin sélectionné, des nœuds non-consécutifs peuvent être sélectionnés).

15. Lorsque deux ou plusieurs chemins sont sélectionnés, vous positionnez le curseur de la souris au-dessus d'un nœud, lorsque vous maintenez la touche **Ctrl** appuyée et que vous manipulez la **roulette de la souris**, la sélection des nœuds se fait de proche en proche dans toute la sélection des chemins.

16. Cette méthode de sélection est très utile pour sélectionner des nœuds depuis un centre d'une zone pour, par exemple, sculpter un dessin.

17. Si n'importe lequel des nœuds du chemin actuel sélectionné est survolé par la souris, alors le basculement horizontal/vertical (les touches "**H**" et "**V**") est actif.

18. Deux champs de saisie modifiables sont disponibles dans la barre des options de l'outil d'**Édition des Nœuds** qui permettent d'introduire des coordonnées précises pour le **nœud sélectionné**. Si **plusieurs nœuds** sélectionnés est le **centre de la surface** comprenant exactement les **nœuds sélectionnés**.


19. Le message, "*Pour joindre, vous devez avoir sélectionné deux nœuds terminaux*" avertit que la commande ne fonctionne que **sur les nœuds terminaux** (nœud de début et nœud de fin du chemin). Pour vérifier si un segment se termine sur un nœud terminal, cliquez sur le nœud. Si deux poignées de contrôle de courbe de Bézier apparaissent, c'est que vous n'êtes pas sur un nœud terminal; si au contraire, une seule poignée de contrôle de courbe de Bézier apparaît, c'est bien un nœud terminal sur lequel vous avez cliqué. Si vous voulez **convertir un nœud ordinaire en nœud terminal**, vous devez utiliser l'option de **Suppression de segment** (détaillé plus haut).

# L'outil Zoom

L'**outil Zoom** est d'une grande aide lors de la navigation sur le canevas. Il est possible d'y accéder à l'aide de différents moyens complémentaires, ce qui le rend particulièrement pratique. Chaque action de zoom est enregistrée dans un historique spécial pour faciliter les manipulations répétitives. Les opérations de zoom utilisant la souris s'appuient sur la position du curseur.

## Comment l'utiliser

Utilisez cet outil en :

- cliquant sur son icône dans la barre d'outils :  ;
- appuyant sur la touche **F3** ;
- combinant les touches **Ctrl+Alt** et la molette de la souris ;
- combinant la touche **Maj** et le bouton central de la souris.

### Zoomer

Zoomer consiste à définir le agrandir la vue de façon à faciliter le travail de précision. Vous pouvez également utiliser la touche **+**.

### Dézoomer

Dézoomer consiste à élargir la vue du dessin ou de la zone. Fonctionne également avec la touche **-**.

### Zoomer à 1:1

Affiche le dessin à sa taille réelle, pixel pour pixel. Si vous dessinez, par exemple, une bannière de 468 pixels de large, elle sera affichée en 468 pixels d'écran. Si la fenêtre d'Inkscape est plus petite, le dessin sera en partie masqué.

### Zoomer à 1:2

Affiche le dessin à la moitié de sa taille réelle. Notre bannière de 468 pixels mesurera alors sur l'écran 234 pixels.

### *Zoomer à 2:1*

Affiche le dessin au double de sa taille réelle. Notre bannière de 468 pixels mesurera cette fois-ci 936 pixels sur l'écran. Et bien sûr, plus vous zoomez, plus vous risquez de faire passer une partie du dessin en dehors de la fenêtre.

### *Ajuster la sélection à la fenêtre*

La zone sélectionnée s'adapte exactement à la taille de la fenêtre.

### *Ajuster le dessin à la fenêtre*

Le dessin est affiché de façon à s'adapter à la taille de la fenêtre.

### *Ajuster la page à la fenêtre*

Niveau de zoom idéal pour afficher l'ensemble de la page et travailler sur la mise en page. La page entière s'ajuste à la fenêtre, en fonction de son orientation. Fonctionne également avec la touche **5**.

### *Ajuster la largeur de page à la fenêtre*

Même chose qu'avec le zoom précédent, sauf que la page n'est pas ajustée en fonction de sa hauteur, mais de sa largeur. Plus adapté pour un travail sur une disposition en paysage. Même action avec la touche **6**.

### *Zoom précédent*

Retourne au niveau de zoom précédent, tel qu'enregistré dans l'historique des zooms. Si vous avez plusieurs documents ouverts, Inkscape conserve un historique séparé pour chacun d'eux. La touche **`** offre la même possibilité. Vous pouvez l'utiliser plusieurs fois de suite pour revenir plus loin dans l'historique des zooms.

### *Zoom suivant*

Répète le zoom suivant dans l'historique des zooms. N'est utilisable que si vous êtes revenus en arrière dans l'historique. **Maj + `** produit le même effet.

## Raccourcis

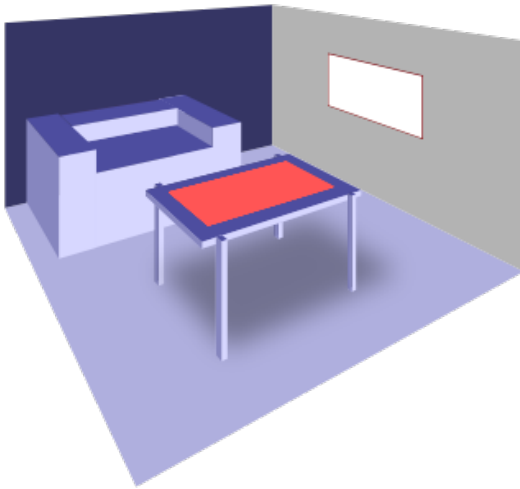
**Maj** diminue le niveau de zoom. Ainsi, le **bouton central** de la souris effectue un zoom, **Maj + clic central** dézoome.

## Astuces

1. Par défaut, la molette de la souris déplace le canevas verticalement et, en conjonction avec la touche **Ctrl**, zoome et dézoome. Vous pouvez modifier ce comportement dans les préférences d'Inkscape en cochant la case La molette de la souris zoome par défaut. L'action par défaut et avec la touche **Ctrl** sont alors inversés, comme avec les logiciels AutoCAD et CorelDraw.
2. Vous pouvez alors utiliser la combinaison **Maj + glisser avec le bouton central** dans n'importe quel outil pour zoomer. Le fonctionnement est le même qu'avec un cliquer-déplacer avec l'outil Zoom, mais en plus rapide car il n'est pas nécessaire de changer d'outil. Avec le **cliquer-glisser du bouton central** (déplacement), le **clic central** (zoom) et **Maj + clic central** (dézoom), vous avez tout ce qu'il faut pour naviguer quel que soit l'outil ou le contexte.
3. Avec l'outil Zoom, le bouton droit effectue toujours un dézoom et n'ouvre pas le menu contextuel.

# Outil boîte 3D

**Inkscape** est un outil de dessin en deux dimensions. Il est toutefois très souvent utilisé pour créer des objets ou des dessins qui paraissent en trois dimensions. L'**outil boîte 3D** vous permet de réaliser ce type de dessins en automatisant l'opération la plus courante : dessiner une boîte dans une perspective 3 D donnée. L'outil s'assure automatiquement que toutes les faces de la boîte suivent les lignes de perspective correspondantes.



## Notions élémentaires

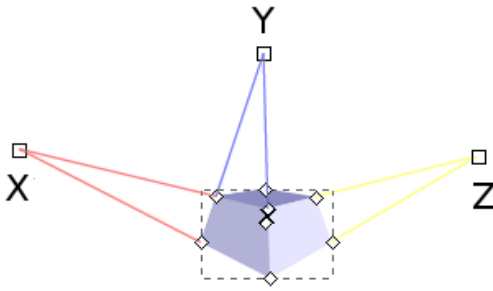
Pour représenter un objet en 3D (il s'agit ici de 3D émulée, et donc plutôt de 2D et demi), l'outil boîte 3D manipule des **axes** (XYZ), des **plans** (XY, XZ et YZ), des **lignes parallèles** (PL), des **lignes de convergence** et des **points de fuite** (VP).

Chaque dimension peut reposer sur une ligne parallèle ou sur un ligne de convergence. Ces lignes sont dessinées dans des couleurs différentes, ce qui permet à l'utilisateur de les distinguer les unes des autres :

- les lignes rouges représentent la **direction X** (largeur) ;
- les lignes bleue représentent la **direction Y** (hauteur) ;
- les lignes jaunes représentent la **direction Z** (profondeur).

Lorsque les lignes convergent, elle possèdent un point de fuite – le point où elles se croisent. Voici un exemple pour illustrer ces notions :



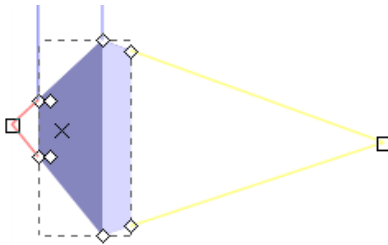


X représente le point de fuite pour le plan X.

Z représente le point de fuite pour le plan Z.

Y représente les lignes parallèles pour le plan Y.

Voici la conséquence d'un rapprochement des bordure des plans X et Z vers les points de fuite :



Les plans X et Z ont pratiquement convergé, mais Y est à peu près identique.

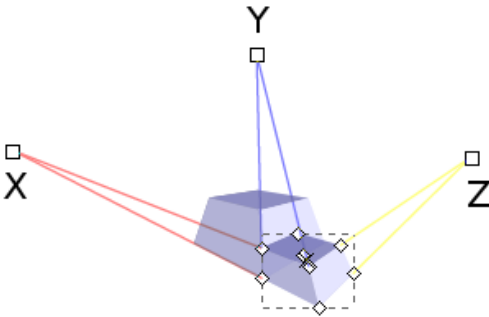
Par défaut, Inkscape fait converger les lignes X et Z car c'est la représentation habituelle d'une perspective.

**Remarque** : Les lignes parallèles ne présentent pas nécessairement un angle de 90 degrés par rapport à l'axe X – la modification de cet angle entrainera une inclinaison de l'objet.

### *Dessiner une boîte 3D*

Appuyer sur **X** ou **Maj+F4** pour activer l'outil boîte 3D. Commencez par étirer le curseur sur le canevas. **Maj**+glisser sans relâcher le bouton de la souris, extrude la boîte dans la direction Z.

Pour dessiner une autre boîte 3D avec le même point de fuite, garder la première boîte sélectionnée et dessinez une nouvelle boîte :

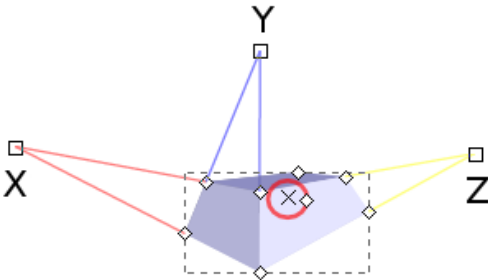


### Éditer une boîte 3D

Ajuster une des trois dimensions avec les diamants carrés. Les quatre diamants en forme de losange placés sur l'avant de la face X/Y de l'objet permettent son redimensionnement. Les quatre diamants en forme de losange placés à l'arrière peuvent être utilisés pour étirer ou contracter la boîte dans la profondeur. Avec **Maj**, les fonctions des diamants sont inversées. Avec **Ctrl**, les diamants de redimensionnement de côté s'accrochent aux axes de coordonnées ou aux diagonales.

### Déplacer une boîte 3D

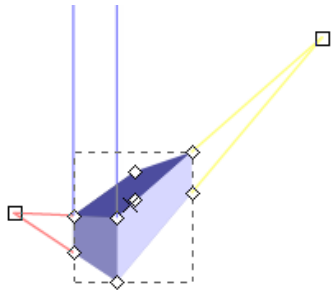
Il est possible de déplacer la boîte 3D en perspective en étirant son centre, marqué par le caractère « X ». Le mouvement par défaut s'effectue dans le plan XY ; la touche **Ctrl** contraint le mouvement aux directions des axes ou des diagonales ; **Maj** permet un déplacement parallèle à l'axe Z.



### Manipuler les points de fuite

L'ajustement des points de fuite s'effectue en les étirant sur le canevas, ou en permutant leur état ; toutes les boîtes partageant cette perspective sont affectées par le mouvement du point de fuite associé.

Lorsque plusieurs boîtes sont sélectionnées, tous les points de fuite associés à leurs perspectives sont affichés sur le canevas. Si les points de fuite de plusieurs perspectives coïncident, ils sont combinés en une poignée unique. Bouger cette poignée déplace tous les points de fuite en même temps et transforme les boîtes associées en conséquence. Noter que des boîtes non sélectionnées peuvent aussi être retaillées si leurs perspectives partagent le même point de fuite. L'action sur **Maj** pendant le déplacement de la poignée peut être utilisée pour ne transformer que les boîtes sélectionnées, en séparant leurs perspectives des boîtes non sélectionnées. Par ailleurs, lorsqu'un point de fuite en cours d'étirement passe suffisamment près d'un autre, les deux points de fuite s'accrochent entre eux et sont réunis en une seule poignée.



### *Tourner les lignes de perspective*

Les différents types de parenthèses, à savoir [ ], ( ) et { }, peuvent être utilisés pour pivoter les lignes de perspectives infinies (les parallèles par exemple) respectivement dans les directions X, Y et Z. Les parenthèses fermantes font effet dans le sens horaire et les parenthèses ouvrantes dans le sens anti-horaire. L'angle de rotation est défini dans les préférences. **Alt** limite la rotation à un pixel d'écran.

### *Modifier le mode des lignes de perspective*

Lorsque l'outil boîte 3D est actif, **Maj+X**, **Maj+Y** et **Maj+Z** basculent les lignes de perspective de la direction correspondante entre le mode « convergence » et le mode « parallèle ».

### Astuces

#### *Détails sur l'outil boîte 3D*

En SVG, la boîte 3D représente un **groupe** (svg:g) possédant un attribut d'extension spécial (dans l'espace de nommage d'Inkscape) ; ce groupe contient les six chemins quadrilatéraux représentant les côtés de la boîte. Seul l'outil boîte 3D traite cet objet comme un boîte ; pour tous les autres outils il ne s'agit que d'un groupe, et il est possible d'en sélectionner un chemin par **Ctrl+clic**, d'y appliquer un style, de l'effacer, etc. Il est bien sûr possible de modifier toute la boîte ou une de ses faces avec l'outil sélection ou l'outil éditeur de nœuds.

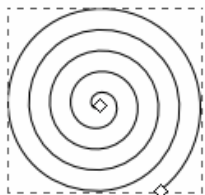
# L'outil Spirale

L'outil Spirale permet de dessiner des spirales dans l'image en cours. Les spirales, comme les étoiles, sont des formes très difficiles à dessiner à main levée ou avec la plume calligraphique tant leur régularité est difficile à reproduire. Cela fait de cet outil un élément très pratique même s'il est moins utilisé que le rectangle ou l'ellipse. Les spirales dessinées par Inkscape sont considérées comme des formes vives, c'est-à-dire que ces propriétés peuvent être modifiées après sa création.



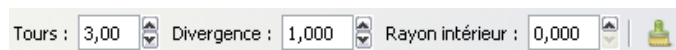
## Utilisation

Pour activer l'outil Spirale, cliquez sur son icône dans la boîte d'outils ou utilisez la touche I ou F9. Pour l'utiliser, cliquez-glissez sur le canevas à l'emplacement où vous désirez tracer la spirale.

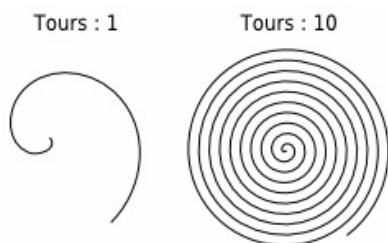


La spirale ainsi dessinée possède deux poignées, une à chaque extrémité du chemin de la forme. Cliquez-glissez sur la poignée intérieure pour modifier le rayon intérieur de l'arc, et sur la poignée extérieure pour changer le nombre de tours de la spirale en enroulant ou déroulant le chemin.

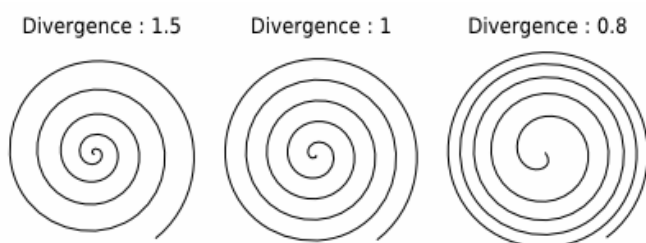
Quatre options, disponibles dans la barre de contrôle de l'outil, peuvent être utilisées pour de plus amples manipulations sur la spirale :



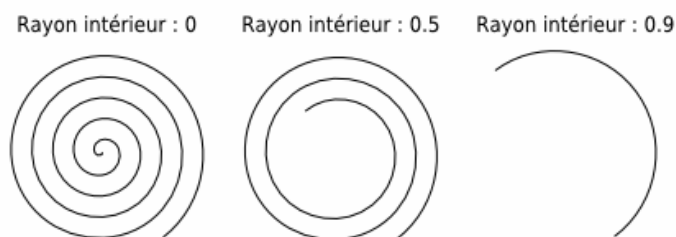
**Tours** ajuste le nombre de rotation de la spirale autour de son centre. Dans la mesure où cette option ne modifie pas les dimensions de la spirale, augmenter le nombre de tours revient également à diminuer l'espacement entre deux chemins successifs.



**Divergence** resserre la spirale vers son centre ou vers l'extérieur. Lorsque ce paramètre est supérieur à 1, il rend la partie extérieure de la spirale plus lâche et écarte les chemins d'autant plus qu'ils sont éloignés du centre. L'effet est inversé pour des valeurs inférieures à 1, et nul à 1. Cas spécial, mais peu utile, 0 trace un cercle.



**Rayon intérieur** définit la fraction de l'espace occupée par la distance entre centre de la spirale et son chemin intérieur par rapport au rayon total de la spirale. Ce paramètre peut être également modifié en déplaçant la poignée intérieure de l'objet et, étant relatif à sa taille, il varie automatiquement lorsque la poignée extérieure de la spirale est déplacée.



L'icône en forme de balai repositionne les réglages avec les valeurs par défaut.

La spirale est toujours dessinée à partir de son centre géométrique qui reste le point immobile lors de la création de la forme. Le nombre de tour maximal peut s'élever à 1024.

### Raccourcis

- Ctrl + glisser contraint l'angle de rotation à des incréments de 15 degrés.

### *Poignée extérieure*

- Maj + glisser fait tourner ou redimensionne la spirale.
- Alt + glisser enroule ou déroule avec un rayon fixe.

### *Poignée intérieure*

- Alt + glisser ajuste la divergence verticalement.
- Alt + clic réinitialise la divergence.
- Maj + clic déplace la poignée intérieure vers le centre.

# Outil de Bézier

Orthographe et grammaire à vérifier. Une fois fait, merci de supprimer cette ligne et écrire ce qu'il reste à faire ou écrire que c'est prêt :) - Elisa.

Les **courbes de Bézier** sont un des plus fantastique outil libre dans **Inkscape**. Elles permettent de dessiner tout ce que vous voulez avec une grande précision.

Je ne trouve pas cet outil spécialement fantastique...je l'utilise pas beaucoup... je suis pour qu'on retire ce paragraphe. Et vous ?- Elisa.  
Je pense également que son utilisation dans Inkscape doit être plus facilité. Bref, dans Inkscape ce n'est pas fantastique, par contre, il ne faut pas supprimer le paragraphe!- Luc]

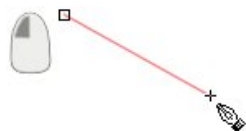
## Utilisation

Pour créer une courbe de Bézier dans Inkscape, cliquer sur l'icône



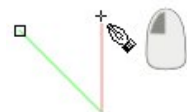
dans la barre d'outils, ou appuyer sur **b** ou **Maj+ F6**.

Cliquer avec le bouton gauche pour créer le premier nœud.



La ligne rouge est le tracé en cours d'édition. La ligne verte représente le tracé fini entre deux noeuds. Une fois le chemin terminé, la couleur rouge se changera en sa couleur réelle de contour.

Pour dessiner un segment, cliquer à nouveau plus loin - à l'endroit où le segment doit se terminer. Inkscape dessine alors une ligne droite entre ces deux points.



## *Effacer un segment*

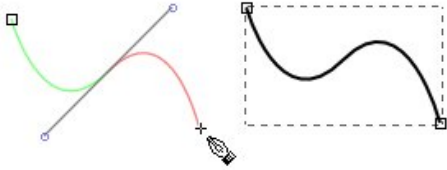
Pour effacer le dernier segment ou nœud, appuyez sur **Suppr**.

## *Dessiner une courbe*

Pour dessiner une courbe, gardez le bouton appuyé après avoir cliqué puis déplacer le pointeur pour faire apparaître les poignées de contrôle. Ils sont placés symétriquement en définissant une courbe lisse parfaite, de façon à ce que vous n'avez à déplacer qu'une **poignée**.

## Terminer le tracé

Pour arrêter le dessin de la courbe, cliquer sur le premier nœud de la courbe globale (pour dessiner une forme fermée). Clic droit ou double-clic de la souris finira le tracé en rajoutant un dernier nœud. "Entrée" terminera le tracé sans rajouter de nouveau nœud.



Dessiner une courbe, illustration 1

## Poursuivre un chemin

Pour continuer un chemin qui a été dessiné auparavant, appuyez sur **b** pour activer l'outil de Bézier, cliquez sur une des extrémités de la courbe et poursuivez le dessin.

Un chemin dessiné avec l'outil de Bézier peut être poursuivi à l'aide de l'outil crayon avec **F6** si nécessaire.

## Astuces

Le chemin obtenu peut alors être édité avec n'importe quel autre outil, et en particulier l'outil nœud avec **F2**.

## Créer rapidement de petits points

Avec l'outil de Bézier actif et **Ctrl** appuyé, à chaque clic gauche de la souris sur le canevas dessine un parfait petit point sur le canevas. Son diamètre est de 3 pixels. En appuyant simultanément sur **Alt**, le diamètre des petits points varieront.



# Outil « remplissage au seau »

L'outil **remplissage au seau** est simple : il remplit une zone vide avec une couleur. Étant un **outil vectoriel**, toutefois, le seau d'**Inkscape** crée en réalité un **chemin** qui « remplit » l'aire sélectionnée.

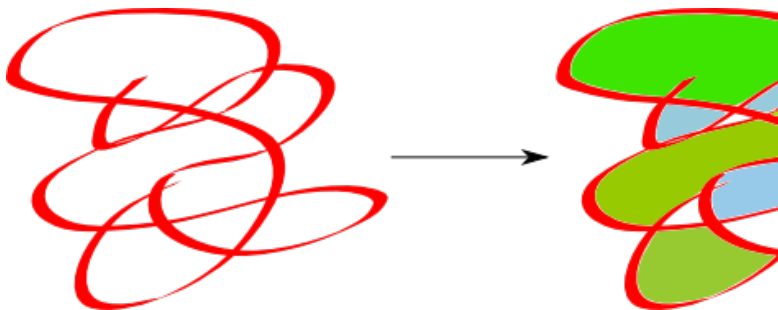
Il est important de noter que cet outil est **perceptif**, et non géométrique. C'est à dire qu'en recherchant les limites de la zone sélectionnée, il choisi pour frontière n'importe quel changement de couleur visible. Cela signifie que le remplissage s'arrêtera sur les **gradients**, flous, ou même les frontières de couleurs dans des **bitmaps** importés, mais ignorera tout chemin ou autre objet qui sont complètement (ou presque) transparents ou qui pour n'importe quelle autre raison ne se détachent pas de l'arrière plan. En bref, cela fonctionnera exactement comme pour le remplissage de la version **tramée** d'une image dans un éditeur bitmap comme **Photoshop** ou **GIMP** – sauf que nous avons ici à travailler avec un **objet vectoriel**.

Par exemple, vous pouvez maintenant scanner une ébauche au crayon, importer le bitmap dans Inkscape et remplir rapidement toutes ses **cellules** avec des couleurs sans même avoir besoin de tracer le bitmap en premier. C'est une méthode très pratique et interactive pour numériser vos dessins sur papier, rendant le traçage bitmap traditionnel inutile dans de nombreux cas.

Dans ses mécanismes internes, l'outil travaille en utilisant un **algorithme de remplissage par diffusion** bitmap sur une version **rendu** du canevas, puis en traçant le remplissage résultant avec **potrace** et en plaçant le chemin tracé dans le document.

Il place le chemin rendu dans le calque courant, afin que vous puissiez avoir un calque supérieur (par exemple « encres ») et sélectionner le **calque** du dessous (« couleurs ») pour faire les remplissages de façon à ce qu'ils apparaissent toujours sous le calque supérieur.

La **résolution** de l'image bitmap utilisée pour effectuer le tracé est dépendante du **niveau de zoom courant** – plus le zoom est fort, plus la résolution utilisée par l'algorithme de remplissage sera forte. Ainsi, si un remplissage est trop imprécis, présente des angles approximatifs ou ne se comporte pas comme il le devrait, il suffit de l'annuler (**Ctrl + z**), de zoomer et de recommencer le remplissage depuis le même point. Inversement, si le remplissage s'écoule par un petit intervalle, dézoomer jusqu'à ce que l'espace soit moins visible et recommencer le remplissage (ou utiliser le paramètre **comblé les vides** – voir plus bas).



## Notice d'utilisation

L'utilisation de l'outil remplissage par seau est relativement intuitive : cliquez sur une zone bornée de tous les côtés et elle se remplira avec une couleur – ou en réalité avec un chemin qui peut être rempli et ajusté comme n'importe quel autre chemin.

### Style

Comme tous les outils de création d'objets, le remplissage par seau peut utiliser le **dernier style choisi** pour les objets qu'il crée (par défaut), ou utiliser un **style propre à l'outil**. Il est possible de basculer entre ces deux modes dans la page relative à cet outil dans les *Préférences d'Inkscape (Ctrl+Maj+p)*. Comme pour tous les autres outils, la **palette de style** tout à droite de la **barre de contrôle de l'outil** montre le style qui sera utilisé lors du prochain remplissage.

### Contrôles

Dans la barre de contrôle de l'outil, le remplissage par seau peut utiliser soit toutes les couleurs visibles, soit un canal de couleur spécifique. En utilisant la liste déroulante **Type de remplissage**, vous pouvez restreindre l'algorithme de remplissage à un de ces canaux :

- Rouge
- Vert
- Bleu
- Teinte
- Saturation
- Luminosité
- Opacité

Le seuil (en pourcentage) définit la différence de couleur nécessaire à un point (comparé au point initial) pour arrêter le remplissage. Une « tolérance zéro » signifie que seule une zone strictement de la même couleur sera remplie ; plus cette tolérance est importante, plus il sera facile pour le remplissage de s'écouler sur des zones de couleur différente. La valeur par défaut est définie à 15 %.

En utilisant le paramètre **Agrandir/retrécir de**, vous pouvez définir la quantité à ajouter ou à retirer lors de la création du chemin de remplissage. Une valeur positive entraîne la création d'un chemin plus grand que la zone à remplir (utile pour éliminer les erreurs d'**anticrénelage**) alors qu'avec une valeur négative le chemin est plus petit. Le fonctionnement est identique aux commandes Contracter et Dilater, mis à part que l'opération est effectuée automatiquement après chaque remplissage.

Avec le paramètre **Comblé les vides**, vous pouvez rendre l'outil de remplissage par seau insensible aux espaces présents dans les limites de zone et qui, sans ça, entraîneraient le débordement du remplissage en dehors de la zone désirée. Quatre valeurs sont disponibles :

- Aucun
- Petit (jusqu'à 2 pixels)

- Moyens (4 pixels)
- Grand (6 pixels)

**Remarque :** l'utilisation de toute valeur autre que *Aucun* peu sensiblement ralentir Inkscape lors des opérations de remplissage sur de grandes zones.

## Raccourcis clavier

Les raccourcis de l'outil sont les suivants :

- **Clic simple** : remplissage à partir du point de click.
- **Maj+clic** : remplissage à partir du point de click puis union du chemin résultant avec le chemin sélectionné. De cette façon, si une première tentative ne remplit pas complètement la zone désirée, il est possible de remplir la partie manquante et de le combiner avec le premier remplissage.
- **Ctrl+clic** : remplace la couleur de remplissage d'un objet par la couleur de remplissage courante de l'outil, et **Maj+Ctrl+clic** remplace le contour par la couleur de contour courante.
- **Clic+glisser** : remplissage de tous les points traversés par le déplacement (le chemin est matérialisé par une ligne rouge). Pour chaque point, le remplissage se diffuse vers son voisin avec une couleur identique à ce point – en d'autres mots, c'est comme cliquer sur chaque point du chemin de déplacement et joindre le résultat. Cela permet de remplir facilement une zone occupée par un gradient ou un flou – il suffit de se déplacer du plus sombre au plus clair dans la zone à remplir.
- **Alt+clic** et glisser fonctionne comme un simple glisser, à l'exception que le remplissage se diffuse avec la couleur du *point initial* (le point où l'action a débuté). Cela permet le remplissage d'une série de zones séparées mais de couleur similaire (comme les cases d'une bande dessinée) en commençant le glissement dans une des zones et en traversant les autres.

# L'outil Pipette

Trois images à refaire en français

L'outil **Pipette** est utilisé pour sélectionner la couleur de remplissage ou de contour d'un objet en échantillonnant la couleur d'une zone du canevas. La couleur sélectionnée est celle positionnée sous la croix accompagnant le pointeur de souris de l'outil.

## Comment l'utiliser

La pipette est simple et puissante à la fois. Sélectionnez un objet sur lequel vous souhaitez appliquer une nouvelle couleur, puis appuyez sur **F7** ou **D** pour activer la pipette. Tout ce qu'il reste à faire est de cliquer sur une zone contenant la couleur désirée pour l'appliquer au remplissage de l'objet sélectionné. Utilisez la touche **Maj** pour appliquer la couleur au contour.

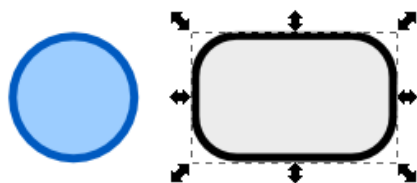
La touche **D** peut être utilisée pour basculer (et non pas seulement activer) l'outil Pipette, de la même façon que la touche **Espace** est utilisée pour basculer vers le l'outil Sélectionneur. En appuyant une deuxième fois sur **D**, vous retournez à l'outil utilisé précédemment.

Dans certains cas, vous pourrez avoir besoin de modifier le comportement de la pipette avec les options de la barre d'outil :

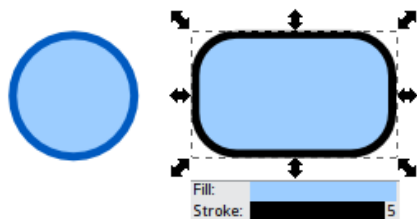


L'icône de gauche est activée pour prélever le canal alpha. Celle de droite pour l'appliquer.

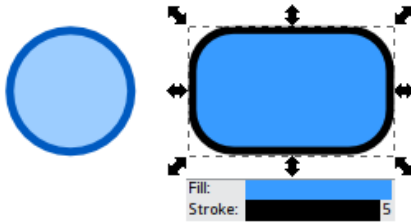
Imaginez que vous ayez un objet sélectionné et que, ayant activé la pipette, vous cliquez sur un objet dont le remplissage est bleu pâle transparent (RVBA #389bff7f).



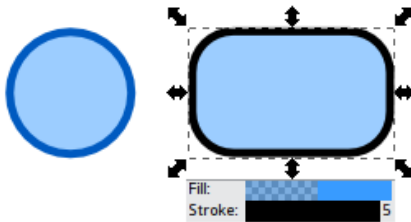
Lorsque l'icône de gauche est désactivée, l'objet sélectionné récupèrera un remplissage de couleur bleu clair et opaque (RVBA #9ccdffff) :



Si l'icône de gauche est activée, mais que celle de droite ne l'est pas, l'opacité est prélevée, mais non transmise à l'objet, qui prend alors une couleur bleue (plus foncée que lors de l'exemple précédent) et toujours opaque (RVBA #389bfff) :



Lorsqu'enfin les deux icônes sont activées, l'objet récupèrera la couleur et la transparence de la zone de prélèvement. Il sera donc bleu pâle, et semi-transparent (RVBA #389bff7f) :

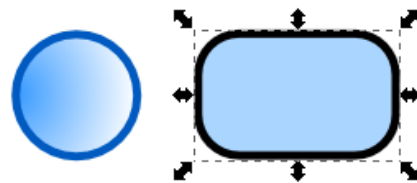


Notez qu'en aucun cas la pipette n'altèrera l'opacité générale de l'objet sélectionné. Seule l'opacité du remplissage et du contour sera modifiée.

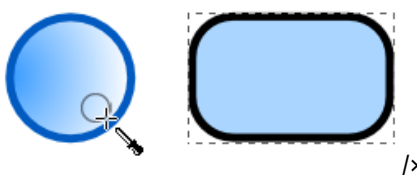
Dans certains cas, vous pourrez avoir besoin d'appliquer la couleur moyenne d'une zone, en particulier si celle-ci contient un dégradé. Pour ce faire, cliquez-glissez avec la pipette sur la zone désirée :



Voici ce que vous obtiendrez :

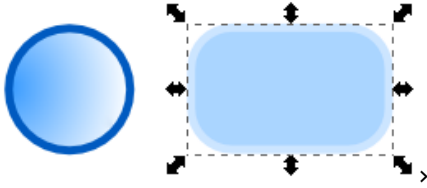


Recommençons avec le contour :



/>

Ce qui nous donne ceci :



### Raccourcis

Alt+Clic prélève la couleur inverse d'une zone (fonctionne conjointement avec Maj ou le prélèvement de zone).

### Astuces

Cliquer-glisser pour sélectionner la couleur moyenne d'un objet rempli par un dégradé est du plus bel effet lorsque la couleur ainsi obtenue est appliquée au contour de cet objet.

TEXTE

# Mise en forme du texte

Plusieurs modifications peuvent s'appliquer au texte. Quelques unes d'entre elles sont disponibles dans la barre d'options de l'outil texte, mais d'autres n'y apparaissent pas. Voici un aperçu des options les plus utiles.

## Sélection de texte

- **Ctrl** avec les flèches **gauche** et **droite** : déplacer le curseur mot par mot
- **Maj** avec les flèches **gauche** et **droite** : sélectionner caractère par caractère
- **Ctrl + Maj** avec les flèches **gauche** et **droite** : sélectionner par mot
- **Double clic** : sélectionner le mot
- **Triple clic** : sélectionner la ligne
- **Maj + Début** : sélectionner depuis le début de la ligne
- **Maj + Fin** : sélectionner jusqu'à la fin de la ligne
- **Ctrl + Maj + Début** : sélectionner depuis le début du texte
- **Ctrl + Maj + Fin** : sélectionner jusqu'à la fin du texte

## Apparence du texte

La barre de contrôle de l'outil offre plusieurs options, telles que :



- Famille de police
- Taille de police
- Style gras
- Style oblique/italique
- Alignement

## Raccourcis

- **Ctrl + B** et **Ctrl + I** appliquent les styles **gras** et *italique* au texte sélectionné.
- **Crénage** : **Alt** avec les flèches **gauche** et **droite** diminue ou augmente l'espace entre caractères à la fin ou au début de la sélection. Vous pouvez aussi utiliser **Alt + >**, **Alt + <**, **Maj + Alt + >**, or **Maj + Alt + <** pour l'espacement des lettres avec un pas plus important. Si vous n'êtes pas satisfait du résultat, annulez l'opération avec le menu Texte > Retirer les crénages manuels.
- Utiliser **Alt + [**, **Alt + ]** fait pivoter les lettres avec un pas précis ; **Ctrl + [**, **Ctrl + ]** entraîne une rotation de 90 degrés d'un coup.



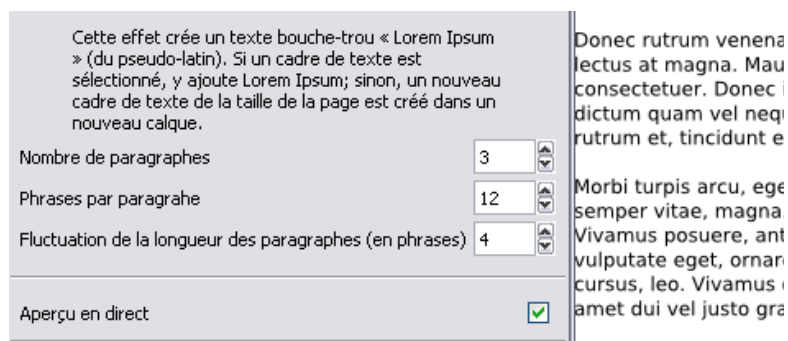
- **Alt** avec les flèches **haut** et **bas** modifie la position verticale du texte sélectionné vis-à-vis de la ligne de base.

# Effets « texte »

La saisie de texte nécessite souvent la répétition d'un même opération. Le menu *Effets* > *Texte* réalise certaines d'entre elles automatiquement.

## Lorem ipsum

Dans cet exemple, un texte latin de référence, issu de Cicéron, est inséré dans un cadre de texte. Cet effet est particulièrement utile lorsqu'un texte bouche-trou est nécessaire (lors de la conception d'un site web par exemple).



Cette effet crée un texte bouche-trou « Lorem Ipsum » (du pseudo-latin). Si un cadre de texte est sélectionné, y ajoute Lorem Ipsum; sinon, un nouveau cadre de texte de la taille de la page est créé dans un nouveau calque.

Nombre de paragraphes: 3

Phrases par paragraphe: 12

Fluctuation de la longueur des paragraphes (en phrases): 4

Aperçu en direct:

Donec rutrum venena lectus at magna. Mauris consetetur. Donec dictum quam vel neque rutrum et, tincidunt e

Morbi turpis arcu, ege semper vitae, magna Vivamus posuere, ante vulputate eget, ornare cursus, leo. Vivamus amet dui vel justo gra

## Remplacer le texte

*Remplacer le texte* remplace simplement le texte saisi dans le premier champ de la boîte de dialogue par celui saisi dans la seconde.

Lorem ipsum dolor sit amet, consetetur adipiscing elit. Maecenas rhoncus rhoncus ipsum. Etiam vel, rutrum et, tincidunt eu, enim. Nam nisl quam, posuere non, volutpat sed, semper vitae, magna Nullam venenatis gravida orci. Integer tempus malesuada pede. Nullam venenatis gravida orci. Sed Donec ut purus. Curabitur risus urna, placerat et, luctus pulvinar, auctor vel, orci. Fusce nonum tempor ultrices justo. Vivamus feugiat.



Lorem ipsum dolor sit amet, consetetur adipiscing elit. Maecenas rhoncus rhoncus ipsum. Etiam vel, rutrum et, tincidunt eu, enim. Nam nisl quam, posuere non, volutpat sed, semper vitae, magna Nullam venenatis gravida orci. Integer tempus malesuada pede. Nullam venenatis gravida orci. Sed Donec ut purus. Curabitur risus urna, placerat et, luctus pulvinar, auctor vel, orci. Fusce nonum tempor ultrices justo. Vivamus feugiat.

## Casse des phrases

*Casse des phrases* remplace les caractères en bas de casse par des capitales au début de chaque phrase.

lorem ipsum dolor sit amet, consectetur adipiscing elit. mauris sed nulla quis tempor. vestibulum ante ipsum primis in faucibus orci luctus et ultrices posuere suspendisse potenti. aliquam sed erat. pellentesque habitant morbi tristique si malesuada fames ac turpis egestas. praesent aliquet, neque pretium congue n dignissim ante, ac pretium nisl lectus at magna. nam molestie nisl at metus. d



LoRem ipsum dolor sit amet, consectetur adipiscing elit. Mauris sed nulla quis tempor. Vestibulum ante ipsum primis in faucibus orci luctus et ultrices posuere suspendisse potenti. Aliquam sed erat. Pellentesque habitant morbi tristique si malesuada fames ac turpis egestas. Praesent aliquet, neque pretium congue n dignissim ante, ac pretium nisl lectus at magna. Nam molestie nisl at metus. D

## Casse du titre

Met en capitale la première lettre de chaque mot.

manuel inkscape



Manuel Inkscape

## MAJUSCULE

Met en capitale toutes les lettres.

manuel inkscape



MANUEL INKSCAPE

## inVERSer lA cASSE

Inverse la casse des lettres de façon à ce que toutes les capitales deviennent des minuscules et que toutes les minuscules deviennent des capitales.

MaNUel InksCApe



mAnuEL iNKScAPE

minuscule

Toutes les lettres passent en minuscule.

MaNUel InksCApe



manuel inkscape

cAssE ALÉatOIRe

Bascule arbitrairement la casse de tout le texte.

Manuel Inkscape



manUeL InkScApE

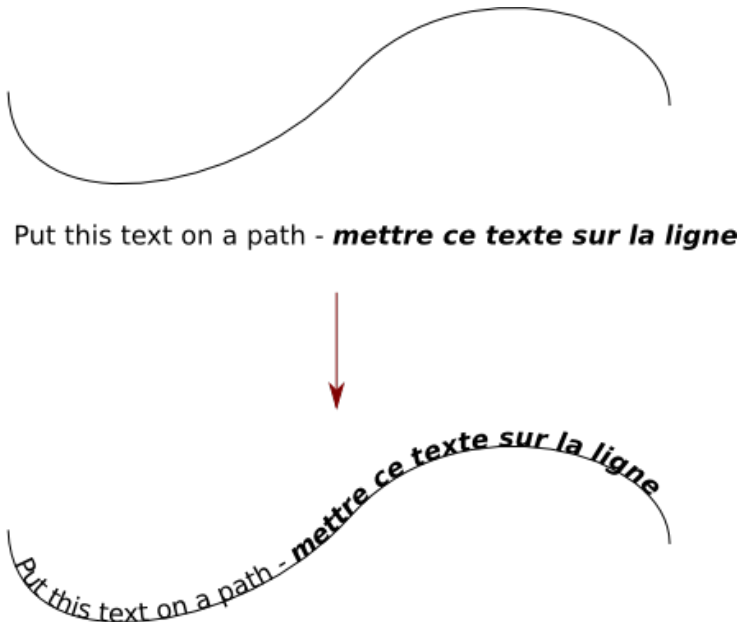
# Texte et chemins

Texte et chemin peuvent être des éléments complémentaires fonctionnant de concert. De ce point de vue, certaines options du menu Texte sont très intéressantes.

## Mettre suivant un chemin et retirer du chemin

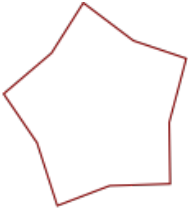
Inkscape supporte l'élément SVG <textPath>, autorisant ainsi le placement d'un texte sur un chemin de façon à ce qu'il suive sa forme. Le texte et le chemin restent tous les deux complètement modifiables (y compris le crénage et l'espacement des lettres dans le texte).

Pour appliquer cette fonction, sélectionnez le chemin et le texte et utiliser la commande Texte->Mettre suivant un chemin. Le texte est alors attaché au chemin et se déplace en même temps que celui-ci. Il est cependant possible de détacher le texte de son chemin, ou de le transformer sans perdre le lien. La commande Texte->Retirer du chemin convertit le texte sur le chemin en un objet texte classique.

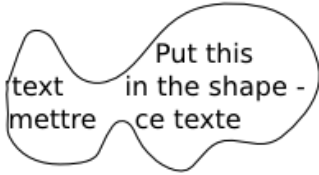


## Encadrer et désencadrer

La commande Texte->Encadrer **Alt + W** insère le texte sélectionné dans une forme choisie. La mise en forme est effectuée automatiquement de façon à ce que le texte suive la forme aussi précisément que possible. Il est alors possible d'affiner le résultat en effectuant un ajustement manuel. Pour séparer le texte du chemin, utilisez la commande Texte->Désencadrer ou le raccourci **Maj + Alt + W**.



Put this text in the shape - **mettre ce texte dans la fo**



## OPÉRATIONS SUR LES OBJETS

# Copier, dupliquer et cloner

## Introduction

À tout moment, un artiste peut avoir besoin de dupliquer un objet. Ceci dans le but de remplir un paysage de bulles ou de brins d'herbe qui doivent tous avoir exactement la même apparence, par exemple. Ou pour créer des effets particuliers, tels qu'un miroir ou une ombre.

Pour notre plus grand bonheur, Inkscape propose plusieurs outils prévus à cet effet. Chacun d'eux présente bien sûr des avantages et des inconvénients en fonction du but de l'objet dupliqué.

Une *copie stricte* d'un objet reproduit l'objet sur l'écran et dans le code xml, et le nouvel objet est complètement indépendant de l'original. Cela signifie que les modifications de l'objet collé sont sans effet sur l'original, et vice-versa. Ce type de copie est réalisée avec les commandes **Copier** et **Dupliquer**.

Un *clone* est simplement une répétition de l'original sur l'écran et dans le code, mais dans ce cas, la plupart des modifications faites sur l'original se répercutent sur le clone. C'est le cas du remplissage et de la transparence. Quelques modifications, comme les transformations et le déplacement, peuvent être appliquées directement sur le clone, mais pour certaines d'entre elles, cela dépend du contexte. Les clones sont créés avec la commande **Cloner**.

## Utilisation

### *Copier*

La commande **Copier** (Ctrl+C ou *Édition*>*Copier* ou encore l'icône de la barre de commande) produit une copie exacte de la sélection dans le mémoire interne d'Inkscape ; la commande *Coller* (Ctrl+V ou *Édition*>*Coller* ou l'icône de la barre de commande) pose la copie à l'emplacement du curseur. La dernière sélection copiée peut être collée autant de fois que vous le souhaitez. Le collage peut être effectué où vous voulez, sur un autre calque par exemple.

### *Dupliquer*

La commande **Dupliquer** (Ctrl+D ou *Édition*>*Dupliquer*) vous permet d'effectuer la copie et le collage d'une sélection automatiquement en une seule commande. L'objet dupliqué est alors déposé exactement à la même position que l'objet original, et se retrouve sélectionné à la fin de l'opération.



## Cloner

La commande **Cloner** (Alt+D ou *Édition*>*Cloner*>Créer un clone) autorise la création d'une copie à partir d'une sélection qui, à la différence des copies habituelles, conserve un lien avec l'original (que l'on appelle aussi *parent*). La forme, le style (remplissage, contour et transparence) et les dimensions sont liés au parent. Ainsi, la modification d'un de ces paramètres sur le parent affecte de la même manière son clone.

Vous pouvez cloner plusieurs objets en les groupant au préalable.

Un clone peut être parent d'un autre clone. Toute modification de l'original affectera alors tous les clones de la hiérarchie ainsi créée.

Le remplissage et le contour d'un clone sont identiques à celui de son parent excepté dans le cas où le parent n'a pas défini ces paramètres (bouton *Remplissage indéfini* activé dans la boîte de dialogue Remplissage et contour). Lorsque le remplissage est indéfini, il apparaît en noir pour le parent et les clones, mais ces derniers peuvent alors recevoir une valeur spécifique. Il en va de même avec le contour, à la différence que l'affichage indéfini rend le contour transparent.

## Délier un clone

**Délier un clone** (Alt+Maj+D ou *Édition*>*Cloner*>*Délier le clone*) sépare définitivement un clone de son parent. Le clone devient alors simplement une copie du parent, mais perd tout lien. À la suite de l'opération, les modifications du parent n'affectent plus le clone délié.

## Sélectionner l'original

Utilisez **Sélectionner l'original** (Maj+D ou *Édition*>*Cloner*>*Sélectionner l'original*) pour retrouver le parent du clone sélectionné. Cette commande est particulièrement pratique lorsque vous avez perdu un parent dans une multitude de clones.

# Pavage de clones

## Introduction

Cette fonctionnalité offre la possibilité d'organiser une distribution des clones de façon régulière pour couvrir un espace donné à l'aide d'une classification mathématique.

Édition>Cloner>Créer un pavage avec des clones active la fenêtre de Pavage de clone. Nous allons décrire cette fenêtre.

Tout d'abord, elle est composée de 7 onglets :

1. Symétrie.
2. Translation.
3. Dimensions.
4. Rotation.
5. Flou et opacité.
6. Couleur.
7. Calquer.

La seconde ligne vous permet de choisir le nombre de répétition du motif par ligne et par colonne ou alors en indiquant la largeur et la hauteur de la surface à paver.

La troisième ligne vous permet de conserver les dimensions de la surface à paver précédente.

Et enfin, les boutons :

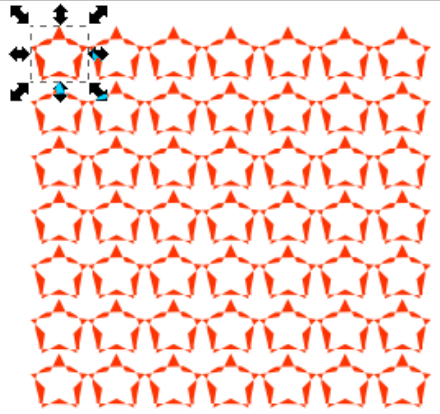
- R-à-z. Remet à zéro les données.
- Supprime. Supprime les clones.
- Éparpiller. Éparpille les clones.
- Créer. Valide les données et lance le pavage de clone.

## Comment cela marche ?

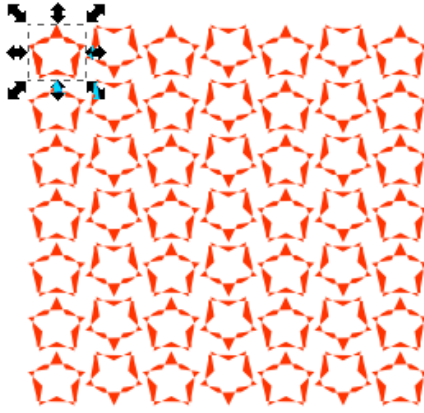
### *Symétrie*

Ce premier onglet est celui qui détermine le type de répétition des clones, Un menu déroulant offre 17 groupes de symétries ;

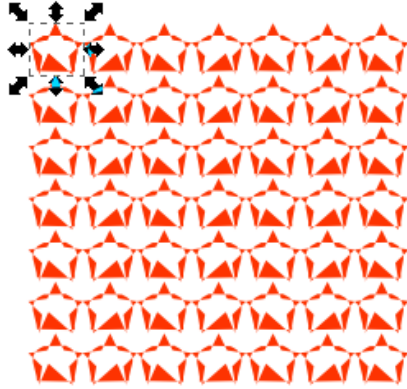
1. P1 ; translation. Cette classification mathématique déplace les clones simplement.



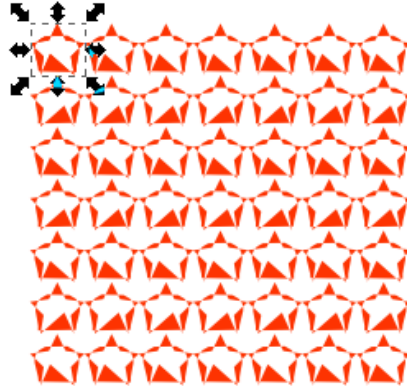
2. P2 ; rotation de 180. Elle effectue une rotation à chaque clone.



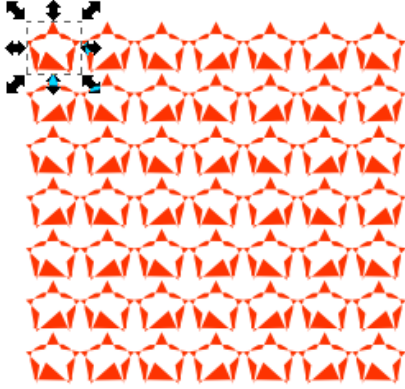
3. PM ; réflexion. Chaque clone est en miroir de l'autre.



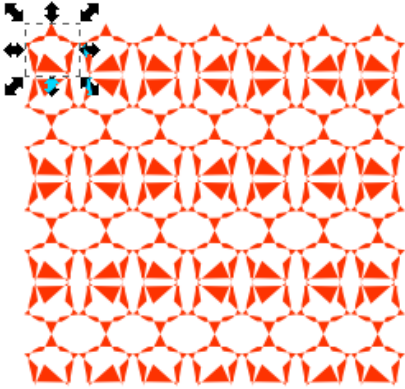
4. PG ; réflexion glissée. Réflexion d'une ligne de clones.



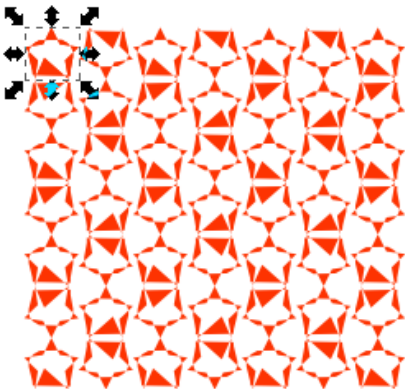
5. CM ; réflexion + réflexion glissée. Fait s'afficher en miroir les clones et ensuite les lignes.



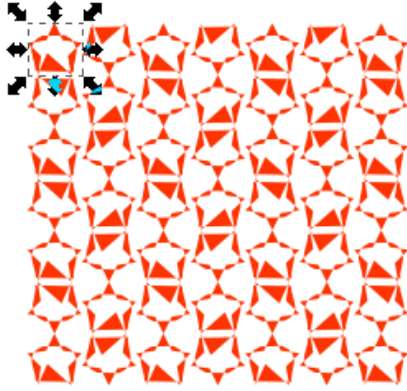
6. PMM ; réflexion + réflexion. Effectue une double réflexion des motifs.



7. PMG ; réflexion + rotation de 180. Effectue un déplacement et une rotation.



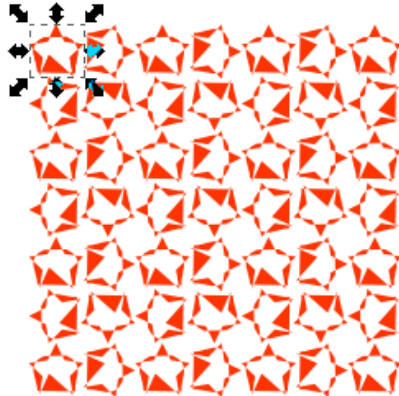
8. PGG ; réflexion glissée + rotation de 180. Effectue un déplacement en miroir ainsi qu'une rotation.



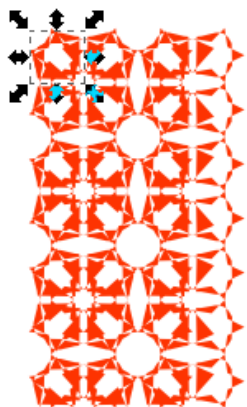
9. CMM ; réflexion + réflexion + rotation de 180. Encore une autre combinaison.



10. P4 ; rotation de 90. Pivote les clones de 90 degrés.



11. P4M ; rotation de 180 + réflexion à 45. Cela effectue une rotation et un déplacement.



12. P4G ; rotation de 90 + réflexion à 90. Cela effectue une rotation et un autre déplacement.



13. P3 ; rotation de 120. Les motifs effectuent une rotation de 120 degrés.



14. P31M ; réflexion + rotation de 120, dense. Effectue un déplacement et une rotation, le résultat est resserré.



15. P3M1 ; réflexion + rotation de 120, clairsemé. Effectue un déplacement et une rotation, le résultat est resserré. Effectue un déplacement et une rotation, le résultat est resserré.



16. P6 ; rotation de 60. Les motifs effectuent une rotation de 60 degré.



17. P6M ; réflexion + rotation de 60. Les motifs effectuent un déplacement et une rotation de 60 degré.





## Translation

Symétrie	<b>Translation</b>	Dimensions	Rotation	Flou & opacité	Couleur	Cal
		☰ Par ligne :	☷ Par colonne :	Hasard :		
<b>Translation X :</b>	0,0 %	0,0 %	0,0 %			
<b>Translation Y :</b>	0,0 %	0,0 %	0,0 %			
<b>Exposant :</b>	1,00	1,00				
Alterner :	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>				
Cumulatif :	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>				
Exclure la taille du pavé :	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>				
<input checked="" type="radio"/> Lignes, colonnes :	2	x	2			
<input type="radio"/> Largeur, hauteur :	50,00	x	50,00	px		
<input checked="" type="checkbox"/> Utiliser les dimensions et position enregistrées du pavage						
<input type="button" value="R-à-z"/>		<input type="button" value="Supprimer"/>		<input type="button" value="Éparpiller"/>		<input type="button" value="Cr"/>
Aucune sélection.						

Dans cet onglet vous déterminez la translation et le déplacement des motifs. Il est possible de déplacer les motifs sur la ligne des abscisses, des ordonnées, d'agir par ligne, par colonne ou de déterminer un hasard. Les valeurs sont à exprimer en pourcentage.

La ligne Exposant renvoie à la régularité de l'espacement entre les motifs, par ligne, par colonne et/ou au hasard. À 1, l'espace entre les motifs est constant, au-dessus, les motifs convergent, en-dessous, ils divergent.

Le bouton cumulatif permet de cumuler plusieurs options.

Le bouton Exclure la taille du pavé permet de stopper une répétition du pavé.

## Dimensions

Dans cet onglet, vous déterminez la dimension des motifs. Il est possible de modifier la dimension des motifs par ligne, colonne, au hasard.

La ligne Exposant renvoie à la régularité de l'espacement entre les motifs, par ligne, par colonne et/ou au hasard. À 1, l'espace entre les motifs est constant, au-dessus, les motifs convergent, en-dessous, ils divergent.

Le bouton cumulatif permet de cumuler plusieurs options.

Le bouton Exclure la taille du pavé permet de stopper une répétition du pavé.

### *Rotation*

Dans cet onglet vous définissez l'angle de rotation des motifs.

### *Flou et Opacité*

Dans cet onglet vous définissez le flou des motifs ainsi que leur opacité.

### *Couleur*

Dans cet onglet, vous définissez la couleurs des motifs. Il est possible de modifier selon leur teintes (T), la saturation (S), la luminosité (L) ainsi que d'alterner.

Pour que les motifs subissent cette modification de couleur, appliquez au préalable une couleur de remplissage et de contour indéfinie à l'original. Il devient noir. Pour modifier sa couleur de base, retournez sur l'onglet Couleur et appuyez sur le rectangle noir qui suit le texte Couleur initiale. Cela active une fenêtre de remplissage.

### *Calquer*

Cet onglet offre la possibilité aux clones de représenter un dessin. Cochez d'abord la case Calquer depuis le dessin sous les pavés. Il faut dans un premier temps une image de fond sur lequel les clones vont s'appuyer. Les clones se placeront au-dessus. Le motif original ne doit pas contenir de couleur propre, il doit avoir une couleur indéfinie afin que les clones capturent la couleur (en mode RVB ou TSL) ou l'opacité.

Il est possible de modifier la valeur capturée en entrant un pourcentage de correction du Gamma ou de laisser le hasard faire.

Vous pouvez appliquer une valeur aux clones selon la présence, la taille, la couleur ou l'opacité des pixels situés sous les clones.

# Découpe et masques

Todo : PNG avec transparence et refaire une image du masque plus parlant.

## Introduction

La découpe, les masques et les motifs forment un ajout grandement utile au jeu d'outil de l'artiste ou du concepteur. Une propriété commune qu'ils partagent tous les trois est le concept de frontière. Les chemins de découpe et les masques bornent le contenu des objets qu'ils contiennent, tandis que les motifs ne sont visibles qu'à l'intérieur des frontières de l'objet sur lesquels ils s'appliquent (dans les trois cas en rognant la visibilité).

Ces méthodes n'effacent pas de parties de vos objets, ils indiquent simplement au moteur de rendu SVG de ne pas les afficher. Cette édition non destructrice fait en sorte qu'il soit également possible de libérer l'objet de sa zone bornée.

Travailler avec des chemins de découpe ou des masques combinés avec des objets individuels ou des groupes présente des avantages.

L'utilisation du remplissage par motifs est présentée dans un chapitre dédié.

## Découpe

Dans Inkscape, la fonction de découpe permet le découpage (rognage) d'un objet ou d'un groupe pour n'en rendre visible qu'une partie. Elle peut être appliquée à n'importe quel objet (y compris les groupes, calques, bitmaps...).

Pour mieux comprendre le découpage, examinons le en action. Prenez l'assortiment d'objets suivant :



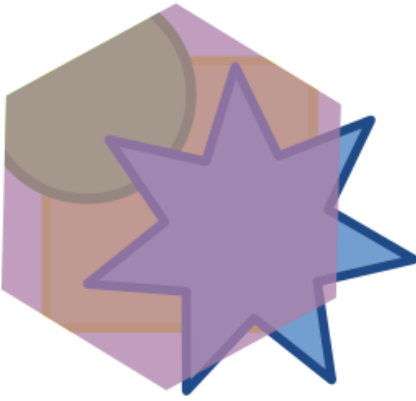
Placez maintenant un autre objet au-dessus des autres. Il sera utilisé comme objet de découpe. Notez que le niveau de profondeur de l'objet de découpe est important car le comportement par défaut d'Inkscape consiste à utiliser l'objet le plus haut pour le découpage. Notez également que le style de l'objet (remplissage, contour, opacité, etc.) n'a pas d'importance et que seule la forme de l'objet est utilisée lors du découpage.



L'étape suivante consiste à sélectionner tous les objets que vous souhaitez découper et l'objet de découpe. Dans les menus, sélectionner Objet > Découpe > Définir. Ce qui nous donne :

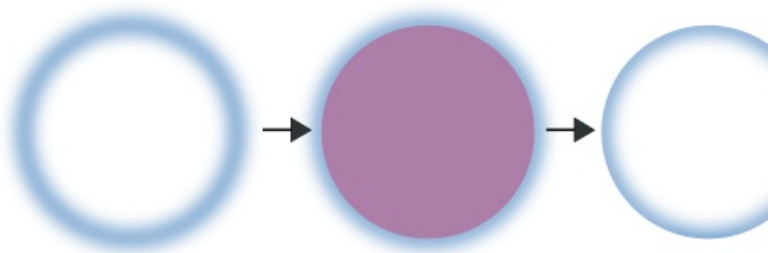


Dans la mesure où l'édition est non destructrice, il est possible de dégager les objets du découpage. Pour cela, sélectionnez l'objet que vous souhaitez dégager, et utilisez le menu Objet > Découpe > Retirer. Dans l'exemple suivant, l'étoile bleue a été sélectionnée et dégagée du découpage :



Ainsi l'objet de découpe violet a été restitué, et l'étoile bleue ne fait plus partie du découpage. Notez que les deux autres objets sont toujours découpés car l'opération s'est appliquée à trois objets différents. Ces découpages sont donc toujours actifs et peuvent être retirés si nécessaire. Puisque les chemins de découpe peuvent s'appliquer à n'importe quel objet, il est possible de traiter les trois objets comme un tout en les groupant, puis en appliquant la découpe au groupe.

Le découpage peut être utilisé sur n'importe quel objet, y compris ceux sur lesquels un filtre a été appliqué. L'exemple ci-dessous montre l'utilisation d'un découpage pour créer un effet de bulle sur un cercle :



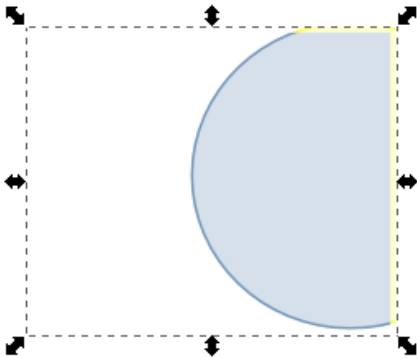
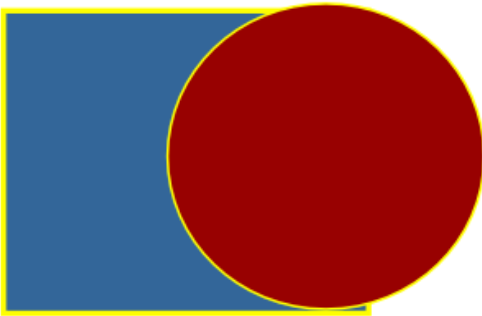
Il est également possible de découper un bitmap intégré, ou lié depuis un SVG :



## Masquer

De même que les chemins de découpe, les masques permettent le rognage apparent d'un objet ou d'un groupe d'objets. La différence est que les zones noires ou transparentes d'un masque deviennent complètement transparentes dans l'objet masqué ; les zones blanches opaques deviennent complètement opaques ; et toutes les couleurs intermédiaires sont traduites en niveaux d'opacité intermédiaires. Ce qui permet d'appliquer, par exemple, des dégradés de transparence arbitraires aux objets.

L'exemple suivant montre le masque et les objets sur lesquels il s'applique. Comme vous pouvez le remarquer, les masques offrent la possibilité de texturer les objets, de leur donner de la profondeur, et d'autres fonctionnalités que les chemins de découpe ne permettent pas :



## POSITIONNER LES OBJETS

# Introduction au positionnement

## Introduction au positionnement

Chaque nouvel **objet** est placé à un niveau de **profondeur** supérieur. Il est impossible pour deux objets ou plus de partager le même niveau. Lorsqu'un changement de pile est nécessaire, utilisez les entrées du menu Objet ou les options de l'**outil sélecteur F1**.

Si plusieurs calques sont définis, le déplacement de l'objet dans la pile s'effectue sur le même calque.

Lorsque l'**outil sélecteur F1** est activé, ses options apparaissent dans la barre de contrôles des outils.

Icônes de modification de pile

### Monter au premier plan

La commande Monter au premier plan (**Début**) envoie les objets sélectionnés vers le premier plan, au dessus de tous les autres objets du dessin.

Le format **SVG** place tout nouvel objet au premier plan. Ainsi, des **formes** ou des **chemins** peuvent être masqués par ces nouveaux objets.

Monter au premier plan

### Descendre à l'arrière plan

La commande Descendre à l'arrière plan (**Fin**) envoie les objets sélectionnés vers l'arrière plan, au dessous de tous les autres objets du dessin.

Descendre à l'arrière plan

### Monter d'un cran

La commande Monter d'un cran (**PageHaut**) modifie la pile des objets sélectionnés de façon à ce que leur profondeur soit d'un cran plus haute et qu'ils ne se superposent qu'à un seul autre objet.

Monter d'un cran

### Descendre d'un cran

La commande Descendre d'un cran (**PageBas**) modifie la pile des objets sélectionnés de façon à ce que leur profondeur soit d'un cran plus basse et qu'ils passent en dessous d'un seul autre objet.

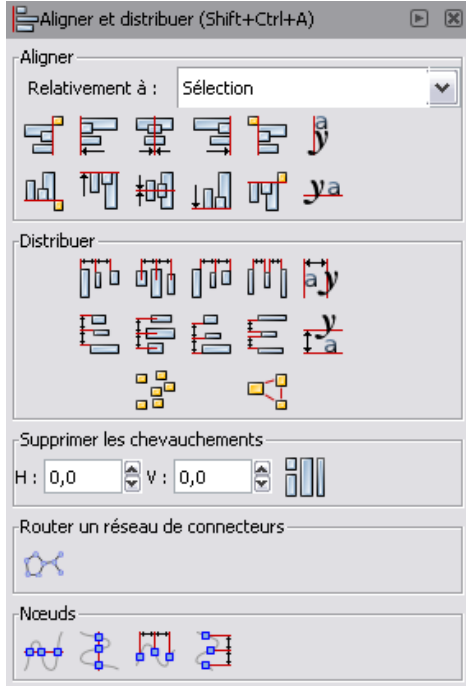


Descendre dun cran

ND 11/04/2009. Pas très sexy, tout ça. Une petite réorganisation s'impose.

# Aligner et distribuer

Aligner et distribuer permet le déplacement d'une sélection de plusieurs objets dans le même axe et de les distribuer équitablement par rapport à un objet de référence (*ancree*). La boîte de dialogue Aligner et distribuer propose plusieurs façons d'appliquer ces fonctions aux sélections d'objets.



## Comment faire

La boîte de dialogue Aligner et distribuer peut être ouverte avec le raccourci clavier **Maj+Ctrl+A**, en sélectionnant *Objet > Aligner et distribuer*, ou encore en cliquant sur l'icône suivante dans la barre d'outils :



Assurez-vous que tous vos objets soient sélectionnés. L'ordre de la sélection est important et dépend de l'objet que vous souhaitez utiliser comme ancre et du paramètre *Relativement à*.

## Paramètre « Relativement à »

Les objets peuvent être alignés et distribués relativement :

- au dernier ou au premier objet sélectionné ;
- au plus gros ou au plus petit objet ;
- à la page ;
- au dessin (tous les objets à l'intérieur du document) ;
- la sélection d'objets.

## *Aligner*

Pour aligner les objets sélectionnés, cliquer sur une des icônes de la partie *aligner* de la boîte :

- Aligner les côtés droits des objets au côté gauche de l'ancre.
- Aligner les côtés gauches.
- Centrer selon un axe vertical.
- Aligner les côtés droits.
- Aligner les côtés gauches des objets au côté droit de l'ancre.
- Aligner verticalement les ancres des objets texte.
- Aligner les bas des objets avec le haut de l'ancre.
- Aligner les hauts des objets.
- Centrer selon un axe horizontal.
- Aligner les bas des objets.
- Aligner les hauts des objets avec le bas de l'ancre.
- Aligner horizontalement les ancres des objets texte.

## *Distribuer*

- Pour distribuer les objets sélectionnés, cliquer sur une des icônes de la partie *distribuer* de la boîte :
- Distribuer des distances égales entre les côtés gauches des objets.
- Distribuer des distances égales horizontalement entre les centres des objets.
- Distribuer des distances égales entre les côtés droits des objets.
- Distribuer des distances égales horizontalement entre les objets.
- Distribuer des distances égales horizontalement entre les ancres des objets texte.
- Distribuer des distances égales entre les côtés hauts des objets.
- Distribuer des distances égales verticalement entre les centres des objets.
- Distribuer des distances égales entre les côtés bas des objets.
- Distribuer des distances égales verticalement entre les objets.
- Distribuer des distances égales verticalement entre les ancres des objets texte.
- Éparpiller aléatoirement les centres dans toutes les directions.
- Éparpiller les objets : tenter d'uniformiser les distances de bord à bord.

## *Supprimer les chevauchements*

Vous pouvez également :

- définir l'espace horizontal minimum entre boîtes englobantes ;

- définir l'espace vertical minimum entre boîtes englobantes ;
- déplacer les objets aussi peu que possible afin que leurs boîtes englobantes ne se chevauchent pas.

### *Router un réseau de connecteurs*

Si vous utilisez l'outil connecteur et avez besoin de distribuer les objets connectés, utilisez ce bouton pour réorganiser les connecteurs sélectionnés.

### *Nœuds*

Quatre boutons sont proposés pour organiser les nœuds sur un chemin. Sélectionnez les nœuds avec l'outil nœud et cliquez sur une des icônes de la partie *nœuds* de la boîte :

- Aligner les nœuds sélectionnés horizontalement.
- Aligner les nœuds sélectionnés verticalement.
- Distribuer des distances égales horizontalement entre les nœuds sélectionnés.
- Distribuer des distances égales verticalement entre les nœuds sélectionnés.

# Disposer sur une grille

□

Aperçu de la fenêtre Disposer sur une grille.

## *Aperçu*

La fenêtre Disposer sur une grille est une façon rapide et efficace de procéder à un alignement précis de différents objets présents dans le dessin. Mais au lieu de s'aligner les uns par rapport aux autres, une grille définie dans les préférences sert de base au nouveau positionnement.

Les possibilités sont nombreuses pour une telle fonction :

- vous pouvez définir le nombre de lignes et colonnes dans la grille. Quand vous changez un des nombres, l'autre est mis à jour automatiquement basé sur le nombre total d'objets choisis.
- vous pouvez les hauteurs/largeur des lignes/colonnes égales, ou vous pouvez les faire adapter à l'objet le plus grand ou le plus petite
- vous pouvez placer l'alignement vertical et horizontal des objets dans les rangées et les colonnes également.
- vous pouvez placer l'espacement des lignes et colonnes explicitement (y compris avec des valeurs négatives), ou vous pouvez faire la compression entière de la grille ou étirer pour adapter exactement la boundingbox.

## *Utilisation*

Cette commande peut être appelée de plusieurs façons comprenant :

- *A l'aide du menu Document* : Objet/Disposer sur une grille  
...

Ancien manuel. A mettre à jour. A vérifier avec la version en.



## 7.20 Transformations

### 7.20.1 Aperçu

La plupart des transformations d'objet passent par des réglages de la sorte : déplacement, mise à l'échelle, rotation ou inclinaison.

Certains de ces réglages, pour une méthode de création intuitive, peuvent être effectués directement à l'aide de la souris et de la flèche de Sélection sans avoir à saisir de paramètres chiffrés.

La fenêtre Transformations donne cependant accès à plusieurs réglages qui permettent de rendre plus précis un certain nombre d'opérations réalisables plus directement à l'aide de la souris et de saisir les côtes à prendre en compte dans des champs utilisables immédiatement par Inkscape.

Toutes les modifications possèdent une option commune nommée Appliquer à chaque objet séparément, qui permet d'appliquer les transformations à chaque objet d'un ensemble sélectionné en faisant en sorte que le centre de chacun de ces objets serve pour lui-même au lieu du centre de l'ensemble.

### 7.20.2 Utilisation

Cette commande peut être appelée de plusieurs façons comprenant :

- A l'aide du menu Document : Objet/Transformation
- A l'aide du raccourci clavier :Ctrl-Maj-M

### 7.20.3 Modificateurs

Cette fonction ne possède pas de modificateur.

Cette fonction ne possède aucune option.

### 7.20.4 Infos additionnelles

FIXME

### 7.20.5 Lire aussi

Fenêtre Transformation/Déplacement

Fenêtre Transformation/Echelle

Fenêtre Transformation/Rotation

Fenêtre Transformation/Inclinaison

Ed.

Manuel Utilisateur Inkscape

Manuel Utilisateur Inkscape

119 / 178

## 7.21 Déplacer

### 7.21.1 Aperçu

Le dessin à l'aide de la souris peut parfois manquer de précision. Aussi, la fenêtre Déplacement permet de modifier l'emplacement d'un objet sélectionné. L'avantage de cette méthode sur d'autres qui peuvent sembler plus rapides, réside dans la possibilité d'appliquer des mesures très précises.

### 7.21.2 Utilisation

Cette commande peut être appelée de plusieurs façons comprenant :

- A l'aide du menu Document : Objet/Transformation
- A l'aide du raccourci clavier :Ctrl-Maj-M

Pour utiliser correctement cette fonction, il convient de respecter les étapes suivantes.

1. Dessiner un objet et sélectionnez-le ou vérifiez qu'un objet est sélectionné dans le dessin;

2. Afficher la fenêtre Transformation puis cliquez sur l'onglet Déplacer si celui-ci n'est pas activé;

3. Modifier un paramètre;

4. Changez de champ pour saisir une nouvelle cote ou validez en appuyant sur entrée.

Les nouveaux paramètres sont pris en compte lorsque le bouton Appliquer est pressé.

### 7.21.3 MODIFICATEURS ET OPTIONS

Cette fonction ne possède pas de modificateur.

[./images/sshot.fr/position\_dlg.png not found]

X permet de définir un déplacement horizontal de l'objet;

Y permet de définir un déplacement vertical;

Déplacement relatif Lorsque l'objet est déplacé relativement, le chiffre inscrit en tant que valeur est additionné ou soustrait de la position d'origine de l'objet. Sinon, ce chiffre sert de nouvelle position absolue. Par exemple, vous possédez un objet

placé à 100, et avez noté 100 dans le champs Déplacement Horizontal. Si la case est cochée, l'objet ira à 110, dans l'autre cas, il se positionnera à 10.

Il est possible de définir l'unité à utiliser dans les champs parmi la liste proposée dans le menu déroulant unité.

Ed. Manuel

Utilisateur Inkscape

Manuel Utilisateur Inkscape

120 / 178

7.21.4 Infos additionnelles

FIXME

7.21.5 Lire aussi

FIXME

7.22 Dimensions

7.22.1 Aperçu

Le dialogue Dimensions autorise la modification de l'échelle d'un ou plusieurs objets à l'aide de données chiffrées.

7.22.2 Utilisation

Cette commande peut être appelée de plusieurs façons comprenant :

- A l'aide du menu Document : Objet/Transformation

- A l'aide du raccourci clavier :Ctrl-Maj-M

Pour utiliser correctement cette fonction, il convient de respecter les étapes suivantes.

1. Dessiner un objet et sélectionnez-le ou vérifiez qu'un objet est sélectionné dans le dessin;

2. Afficher la fenêtre Transformation puis cliquez sur l'onglet Echelle si celui-ci n'est pas activé;

3. Modifier un paramètre;

4. Changez de champ pour saisir une nouvelle cote ou validez en appuyant sur entrée.

7.22.3 MODIFICATEURS ET OPTIONS

Cette fonction ne possède pas de modificateur.

Largeur permet de définir un déplacement horizontal de l'objet;

Hauteur permet de définir un déplacement vertical;

Redimensionner Proportionnellement Met à jour automatiquement les champs à la modification d'une valeur, en appliquant

la même valeur de modification partout.

Il est possible de définir l'unité à utiliser dans les champs parmi la liste proposée dans le menu déroulant unité.

7.22.4 Infos additionnelles

FIXME

Ed.

Manuel Utilisateur Inkscape

Manuel Utilisateur Inkscape

121 / 178

7.22.5 Lire aussi

FIXME

7.23 Pivoter

7.23.1 Aperçu

Le dialogue Transformations autorise la modification de l'objet de manière à ce que celui-ci soit tourné sur lui-même à l'aide de données chiffrées. L'avantage de cette méthode sur d'autres qui



peuvent sembler plus rapides (par exemple, le simple fait de tirer sur une poignée de sélection pour modifier l'angle d'apparition), réside dans la possibilité d'appliquer des mesures très précises.

#### 7.23.2 Utilisation

Cette commande peut être appelée de plusieurs façons comprenant :

- A l'aide du menu Document : Objet/Transformation
- A l'aide du raccourci clavier :Ctrl-Maj-M

Pour utiliser correctement cette fonction, il convient de respecter les étapes suivantes.

Pour modifier les propriétés d'un objet :

1. Dessiner un objet et sélectionnez-le ou vérifiez qu'un objet est sélectionné dans le dessin;

2. Afficher la fenêtre Transformation puis cliquez sur l'onglet Pivoter si celui-ci n'est pas activé;

3. Modifier un paramètre;

4. Changez de champ pour saisir une nouvelle cote ou validez en appuyant sur entrée.

Les nouveaux paramètres sont pris en compte à deux moments :

- au changement de champ à l'intérieur de la fenêtre ;
- lorsque la touche Entrée est pressée.

#### 7.23.3 MODIFICATEURS ET OPTIONS

Cette fonction ne possède pas de modificateur.

Angle permet de définir un déplacement horizontal de l'objet;

Vertical permet de définir un déplacement vertical;

Il est possible de définir l'unité à utiliser dans les champs parmi la liste proposée dans le menu déroulant unité.

#### 7.23.4 Infos additionnelles

FIXME

Ed.

Manuel Utilisateur Inkscape

Manuel Utilisateur Inkscape

122 / 178

#### 7.23.5 Lire aussi

FIXME

#### 7.24 Incliner

##### 7.24.1 Aperçu

Le dialogue de transformation permet l'inclinaison numérique des objets

##### 7.24.2 Utilisation

Cette commande peut être appelée de plusieurs façons comprenant :

- A l'aide du menu Document : Objet/Transformation
- A l'aide du raccourci clavier :Ctrl-Maj-M

Pour utiliser correctement cette fonction, il convient de respecter les étapes suivantes.

Pour modifier les propriétés d'un objet :

1. Dessiner un objet et sélectionnez-le ou vérifiez qu'un objet est sélectionné dans le dessin;

2. Afficher la fenêtre Transformation puis cliquez sur l'onglet Incliner si celui-ci n'est pas activé;

3. Modifier un paramètre;

4. Changez de champ pour saisir une nouvelle cote ou validez en appuyant sur entrée.

#### 7.24.3 MODIFICATEURS ET OPTIONS

Cette fonction ne possède pas de modificateur.

Les options de l'outil sont accessibles dans la boîte de dialogue options d'outils. [./images/sshot.fr/position\_dlg.png not found]

Horizontal permet de définir une inclinaison horizontale de l'objet;

Vertical permet de définir une inclinaison verticale;

Il est possible de définir l'unité à utiliser dans les champs parmi la

liste proposée dans le menu déroulant unité.

Ed. Manuel

Utilisateur Inkscape  
Manuel Utilisateur Inkscape

123 / 178

7.24.4 Infos additionnelles

FIXME

7.24.5 Lire aussi

FIXME

7.25 Agencement

7.25.1 Aperçu

L'un des avantages du dessin vectoriel consiste en l'autonomisation des objets dessinés. Cette autonomisation s'exprime aussi dans le positionnement de ceux-ci. Lorsqu'il s'agit de placer un objet de manière précise, il suffit d'utiliser la fenêtre Propriétés d'objet et de spécifier la nouvelle position. En relevant, les informations, il est possible de les appliquer à d'autres objets en les recopiant dans la même fenêtre . Cependant, cette démarche peut s'avérer longue et fastidieuse s'il y a plusieurs objets à modifier. Dans ce cas, il est beaucoup plus rapide d'utiliser la fenêtre Alignement qui permet de positionner sur un même axe différents objets du dessin.

7.25.2 Utilisation

Cette commande peut être appelée de plusieurs façons comprenant :

- A l'aide du menu Document : Objet/Aligner et Distribuer
  - A l'aide de la barre des commandes :
  - A l'aide du raccourci clavier :Ctrl-Maj-A
- L'activation permet l'affichage de la fenêtre Aligner et Distribuer qui donne accès aux diverses options.

Ed. Manuel

Utilisateur Inkscape  
Manuel Utilisateur Inkscape

124 / 178

7.25.3 OPTIONS D'ALIGNEMENT

Dernier Sélectionné Menu déroulant permettant de spécifier l'objet de référence de l'alignement ( ci-dessous en ligne)

1. Dernier Sélectionné: Dans l'ordre de sélection des objets à l'aide de la touche Maj, le dernier qui ait été cliqué.

Dans le cas où la sélection a été effectué par un glissé de souris, le dernier sélectionné correspond à celui qui se situe au-dessus des autres soit parce qu'il a été le dernier créé, soit parce qu'il a été placé ici par un travail sur la superposition des éléments;

2. Premier Sélectionné: opposé du précédent; va correspondre au premier cliqué en cas d'une sélection par clics successifs ou au plus bas dans la pile des objets dans les autres cas;

3. Plus grand objet : Aligne l'ensemble des objets sélectionnés en prenant comme objet de référence celui qui a la longueur la plus importante en considérant cette longueur comme la différence entre le point le plus à gauche et le point le plus à droite de la forme;

4. Plus petit objet : Inverse du précédent;

5. Page : L'alignement va s'effectuer par rapport à la page, considérant cette page comme un objet dessiné

6. Dessin : L'alignement va s'effectuer par rapport aux objets cardinalement les plus extrêmes même si ceux-ci ne sont pas sélectionnés;

7. Sélection : Aligne les objets par rapports aux objets

cardinalement les plus extrêmes inclus dans la sélection. La sélection est alors considéré comme un objet rectangulaire virtuel.

FIXME Enumération pour l'alignement horizontal :

1. Alignement sur la gauche à l'extérieur de l'objet de référence;
2. Alignement sur la gauche à l'intérieur de l'objet de référence;
3. Alignement horizontal sur le centre de l'objet de référence;
4. Alignement sur la droite à l'intérieur de l'objet de référence;
5. Alignement sur la droite à l'extérieur de l'objet de référence;
6. Ancrer verticalement sur la base du texte;
7. Ancrer horizontalement sur la base du texte;

FIXME Enumération pour l'alignement vertical :

1. Alignement sur le point haut à l'extérieur de l'objet de référence;
2. Alignement sur le point haut à l'intérieur de l'objet de référence;
3. Alignement vertical sur le centre de l'objet de référence;
4. Alignement sur le point bas à l'intérieur de l'objet de référence;
5. Alignement sur le point bas à l'extérieur de l'objet de référence.

#### 7.25.4 OPTIONS DE DISTRIBUTION

Dernier Sélectionné Menu déroulant permettant de spécifier l'objet de référence de la distribution ( ci-dessous en ligne)

1. Dernier Sélectionné: Dans l'ordre de sélection des objets à l'aide de la touche Majuscule, le dernier qui ait été cliqué.

Dans le cas où la sélection a été effectué par un glissé de souris, le dernier sélectionné correspond à celui qui se situe au-dessus des autres soit parce qu'il a été le dernier créé, soit parce qu'il a été placé ici par un travail sur la superposition des éléments;

2. Premier Sélectionné: opposé du précédent; va correspondre au premier cliqué en cas d'une sélection par clics successifs ou au plus bas dans la pile des objets dans les autres cas;

3. Plus grand objet : distribue l'ensemble des objets sélectionnés en prenant comme objet de référence celui qui a la longueur la plus importante en considérant cette longueur comme la différence entre le point le plus à gauche et le point le plus à droite de la forme;

Ed. Manuel

Utilisateur Inkscape

Manuel Utilisateur Inkscape

125 / 178

4. Plus petit objet : Inverse du précédent;

5. Page : la distribution va s'effectuer par rapport à la page, considérant cette page comme un objet dessiné;

6. Dessin : La distribution va s'effectuer par rapport aux objets cardinalement les plus extrêmes même si ceux-ci ne sont pas sélectionnés;

7. Sélection : distribue les objets par rapports aux objets cardinalement les plus extrêmes inclus dans la sélection. La sélection est alors considéré comme un objet rectangulaire virtuel.

FIXME Enumération pour la distribution horizontale :

1. Distribue les côtés gauches des objets à distances égales;
2. Distribue les centres d'objets à distances égales;
3. Distribue les côtés droits des objets à distances égales;
4. Eloignement équidistant horizontal des objets;
5. Distribue verticalement sur la base du texte;
6. Distribue horizontalement sur la base du texte;

7. Positionnement aléatoire des centres en x et y;
8. Egalisation non systématique des distances bords à bord

FIXME Enumération pour la distribution verticale :

1. Distribue les sommets des objets à distances égales;
2. Distribue verticalement les centres des objets à distances égales;
3. Distribue les bases des objets à distances égales;
4. Eloignement équidistant vertical des objets;
5. Les boutons Eparpiller choisis aléatoirement les objets dans la boundingbox. Pour réaliser les résultats les plus agréables à l'oeil, l'éparpillement peut être suivi d'un ou plusieurs ronds de regroupement.

7.25.5 Modificateurs

Cette fonction ne possède pas de modificateur.

7.25.6 Infos additionnelles

FIXME

7.25.7 Lire aussi

propriétés d'objets

alignement manuel à l'aide de positions chiffrées

alignement manuel à l'aide de repères

## ORGANISER LES OBJETS

# Les calques

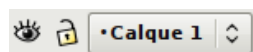
Les calques sont un type de groupe d'objet particulier dans un document SVG. Comme leur nom l'indique, ils sont semblables à des couches comportant chacune une partie de l'image, et peuvent être empilés, arrangés, ajoutés ou supprimés. Les calques peuvent également être verrouillés et rendus invisibles pour faciliter l'édition des objets présents sur d'autres calques du document.

Les calques sont particulièrement utiles lorsque vous souhaitez :

- organiser un ensemble d'objets par ordre d'empilement ;
- grouper des objets pour les rendre visibles (ou invisibles) ou les verrouiller (ou les déverrouiller) ensemble ;
- définir des calques en arrière-plan qui restent visibles mais non sélectionnables ;
- et sans doute plein d'autres choses, seulement limitées par votre imagination.

## Le composant *Calques* de la barre d'état

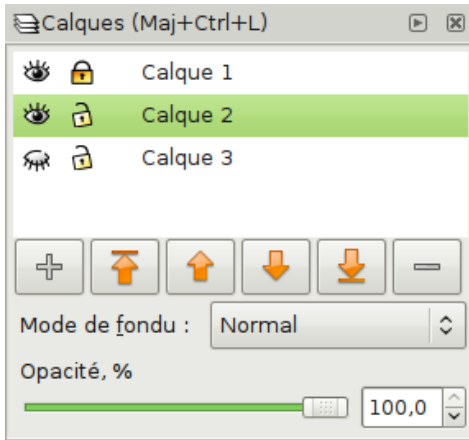
La façon la plus simple et la plus rapide pour travailler avec les calques consiste à utiliser le composant Calques disponible dans la barre d'état.



Dès lors que vous avez créé plusieurs calques sur votre dessin, vous pouvez sélectionner l'un d'eux directement à partir de la liste déroulante. Vous pouvez également cacher (ou afficher) et verrouiller (ou déverrouiller) le calque courant avec les icônes disposées sur la gauche du composant.

## La boîte de dialogue Calques

Si le composant de la barre d'état s'avère pratique par le fait qu'il n'encombre pas l'espace de travail et qu'il reste cependant constamment présent, la boîte de dialogue Calques donne accès à un ensemble de fonctions étendues. Elle permet d'effectuer les actions essentielles telles que la modification de la visibilité ou du verrouillage (comme dans le navigateur rapide) mais aussi d'ajouter, renommer, effacer et organiser les calques, permuter leur visibilité et leur verrouillage, et définir un mode de fondu et une opacité. De plus, la structure en arbre de l'affichage des calques permet de n'afficher que les sous-calques nécessaires, ce qui offre une nette amélioration de productivité.



## Mode de fondu et opacité

Vous pouvez appliquer un mode de fondu aux calques pour définir comment les objets d'un calque, ou plus précisément leurs couleurs, sont mélangés avec ceux des autres calques (les objets placés sur un même calque ne sont pour leur part pas fondus entre eux). Les modes disponibles sont classiques : produit, superposition, obscurcir et éclaircir.

L'opacité s'applique, pour un calque donnée, de la même manière que les modes de fondu. Tous les objets d'un calque voient leur opacité définie comme s'il s'agissait d'un objet unique et laissent passer les objets des calques inférieurs d'autant plus que l'opacité est faible.

## Utiliser les calques

Pour ouvrir la boîte de dialogue Calques, composez la combinaison Maj + Ctrl + L ou sélectionnez le menu Calque>Calques...

### *Ajouter un calque*

Les nouveaux documents créés avec Inkscape en utilisant le modèle par défaut possèdent au moins un calque. Pour ajouter un nouveau calque, à partir du calque courant :

- lancez la commande Calque>Ajouter un calque... dans la barre de menu ;
- cliquez sur le bouton *Créer un nouveau calque* (en forme de +) dans la boîte de dialogue Calques ;
- cliquez-droit sur le nom d'un calque dans la liste de la boîte de dialogue Calques, puis sélectionnez l'entrée Ajouter un calque... dans le menu contextuel.

Dans tous les cas, une boîte de dialogue vous permet de choisir le nom et le positionnement du nouveau calque par rapport au calque courant. Trois positions sont disponibles :

- au-dessus le calque actif ;
- au-dessous le calque actif ;

- comme sous-calque du calque actif.

Avec ce dernier cas, le calque ajouté est positionné dans la liste sous le calque courant, décalé sur la droite. Tous les sous-calques d'un calque peuvent être affichés ou masqués à l'aide du symbole + disposé sur la gauche du calque supérieur.

Si le champ d'attribution de nom n'est pas rempli par l'utilisateur un nom par défaut est attribué par Inkscape.

**Note** : bien qu'il soit possible d'utiliser le même nom pour plusieurs calques (dans la mesure où chacun reçoit automatiquement un identifiant interne différent), ce n'est pas conforme au standard SVG. À l'usage, il paraît évident que chaque calque doit posséder un nom différent.

### *Renommer un calque*

Vous pouvez, pour éviter les confusions ou les doublons tout en améliorant la lisibilité du document, leur assigner un intitulé en lien direct avec leur utilisation (fond, texte ou avant-plan par exemple). Plusieurs méthodes peuvent être utilisées :

- lancez la commande Calque>Renommer le calque... dans la barre de menu ;
- sélectionnez le calque dans la liste de la boîte de dialogue Calques, puis cliquez sur son intitulé pour le renommer directement dans la liste ;
- cliquez-droit sur le nom du calque dans la liste de la boîte de dialogue Calques, puis sélectionnez l'entrée Renommer le calque... dans le menu contextuel.

### **#### Méthode ####**

Compléter en faisant un mélange du meilleur entre la version originale et la nouvelle version anglaise. Supprimer en dessous lorsque la partie est complétée en dessus.

--- À traduire (version originale : 1.10) ---

### *Selecting Layers*

To select a layer (in order to make it active), simply **click** on the layer once in the *Layers* dialog or select it from the layers widget on the status bar.

### *Moving a Selection Between Layers*

To move the current selection to the previous or next layer press **Shift+PgUp** or **Shift+PgDn** .



## Moving Layers

To raise a layer one level press **Shift+Ctrl+PgUp** or click the "raise the current layer" arrow in the *Layers* dialog.

layers\_buttons\_up

To lower a layer one level press **Ctrl** or click the "lower the current layer" arrow in the *Layers*

layers\_buttons\_dn

To raise a layer to the top press **Shift+Ctrl+Home** or click the "raise the current layer to the top" arrow in the *Layers* dialog.

layers\_buttons\_top

To lower a layer to the bottom press **Shift+Ctrl+End** or click the "lower the current layer to the bottom" arrow in the *Layers* dialog.

layers\_buttons\_bottom

## Deleting Layers

To delete a layer, it must be selected. Click the "delete the current layer" button in the *Layers* dialog.

layers\_buttons\_delete

## Locking Layers

To lock or unlock layers, click on the lock icon to the left of the layer name in the *Layers* dialog or the status bar. The icon changes to reflect the current edit-lock status.

layers\_hide\_lock

## Hiding Layers

To make a layer invisible or visible, click on the eye icon to the left of the layer name in the *Layers* dialog or the status bar. The icon changes to reflect the current visibility status.

## Blend Mode

To change the blend mode, click on the blend mode dropdown in the *Layers* dialog and select a new mode.

layers\_blend\_mode

## Opacity

To change the opacity of a layer, move the opacity slider in the *Layers* dialog to the right or left.

layers\_opacity

---- Version originale du manuel DocBook, pour compléter ----

### 6.2.3 Verrouiller les calques

Pour éviter de manipuler un objet par erreur ou pour se passer temporairement d'un objet gênant pour sélectionner un autre objet qui serait placé en-dessous, utilisez le verrouillage de calque. Une fois le calque verrouillant, aucun des éléments qui y sont dessinés ne peuvent être sélectionnés ou modifiés.

### 6.2.4 Visibilité des calques

Lorsque qu'un calque est placé au-dessus d'un autre, il peut arriver qu'il soit gênant pour travailler sur celui qui est en-dessous. Ou encore si vous souhaitez faire des tests de variantes sur un objet, vous pouvez avoir envie de cacher temporairement un objet. En positionnant ces objets sur des calques ou sous-calques différents, vous pouvez aisément les cacher en cliquant sur la case correspondant au calque et sa colonne visibilité. Cela évite de définir d'aller définir une visibilité propre à l'objet dans la fenêtre transitoire Propriété de l'élément.

### 6.3.5 Infos additionnelles

Un même nom peut être attribué à plusieurs calques. Cela n'a rien d'étonnant puisque dans la norme SVG, seul l'ID a besoin d'être unique. Il convient simplement. A l'usage, il paraît évident que chaque calque doit posséder un nom différent.

Si le champ d'attribution de nom n'est pas rempli par l'utilisateur un nom par défaut est attribué par Inkscape.

## 6.5 Aller au calque ...

Icône de la fonction Aller au calque ...

### 6.5.1 Aperçu

Depuis la version 0.44 d'Inkscape la commande Aller à a été supprimée de l'interface pour laisser la place à une manipulation plus intuitive passant par la fenêtre Calques. Pour aller sur un calque il suffit de cliquer sur son nom dans la fenêtre calque.

### 6.5.2 Utilisation

Cette commande peut être appelée de plusieurs façons comprenant :

- A l'aide du menu Document : Calque/Aller au calque Suivant ou Calque/Aller au calque Précédent

- FIXME

- A l'aide du raccourci clavier :

Pour utiliser correctement cette fonction, il convient de respecter les étapes suivantes.

1. FIXME

2. FIXME

Ed. Manuel

Utilisateur Inkscape

Manuel Utilisateur Inkscape

93 / 178

### 6.5.3 Modificateurs

Cette fonction ne possède pas de modificateur.

Cette fonction ne possède aucune option.

### 6.5.4 Infos additionnelles

FIXME

### 6.5.5 Lire aussi

FIXME

## 6.6 Déplacer dans un calque

Icône de la fonction Déplacer dans le calque précédent et Déplacer dans le calque suivant

### 6.6.1 Aperçu

Une fois qu'un objet est créé, il est nécessairement placé sur un calque. Si l'image possède plusieurs calques, le dessinateur devrait sélectionner au préalable le calque sur lequel le futur objet doit être inséré. En cas d'oubli, il est toujours possible de copier et de coller l'objet sur un autre calque ou encore d'utiliser les commandes de déplacement d'objets entre calques.

### 6.6.2 Utilisation

Cette commande peut être appelée de plusieurs façons comprenant :

- A l'aide du menu Document : Calque/Déplacer dans le calque précédent et Calque/Déplacer dans le calque suivant

- FIXME

- A l'aide du raccourci clavier : Shift-PgUp ou Shift-PgDn

Pour utiliser correctement cette fonction, il convient de respecter les étapes suivantes.

1. FIXME

2. FIXME

Ed. Manuel

Utilisateur Inkscape

Manuel Utilisateur Inkscape

94 / 178

### 6.6.3 Modificateurs

Cette fonction ne possède pas de modificateur.

Cette fonction ne possède aucune option.

### 6.6.4 Infos additionnelles

FIXME

## 6.6.5 Lire aussi

FIXME

## 6.7 Modifier la superposition des calques

FIXME

### 6.7.1 Aperçu

L'ordre de superposition des calques est prioritaire sur l'ordre de superposition des objets eux-mêmes. Aussi il peut-être intéressant d'utiliser les calques pour mieux contrôler la disposition verticale. Inkscape offre plusieurs commandes pour modifier l'ordre de superposition des calques, entraînant avec eux les objets qu'ils contiennent. Ces commandes sont accessibles dans le menu Calques ou dans les icônes fléchées en bas de la fenêtre Calques.

### 6.7.2 Utilisation

Cette commande peut être appelée de plusieurs façons comprenant :

- A l'aide du menu Document : Calque/Monter le calque
  - A l'aide de l'icône de la fenêtre Calques : :  
[./images/icons/layer\_up.png not found]
  - A l'aide du raccourci clavier : Shift-Ctrl-PgUp
- Pour utiliser correctement cette fonction, il convient de respecter les étapes suivantes.

1. FIXME
2. FIXME

Ed. Manuel

Utilisateur Inkscape

Manuel Utilisateur Inkscape

95 / 178

### 6.7.3 Utilisation

Cette commande peut être appelée de plusieurs façons comprenant :

- A l'aide du menu Document : Calque/Descendre le calque
  - A l'aide de l'icône de la fenêtre Calques : :  
[./images/icons/layer\_down.png not found]
  - A l'aide du raccourci clavier : Shift-Ctrl-PgDn
- Pour utiliser correctement cette fonction, il convient de respecter les étapes suivantes.

1. FIXME
2. FIXME

### 6.7.4 Utilisation

Cette commande peut être appelée de plusieurs façons comprenant :

- A l'aide du menu Document : Calque/Calque au premier-plan
  - A l'aide de l'icône de la fenêtre Calques : :  
[./images/icons/layer\_top.png not found]
  - A l'aide du raccourci clavier : Shift-Ctrl-Home
- Pour utiliser correctement cette fonction, il convient de respecter les étapes suivantes.

1. FIXME
2. FIXME

### 6.7.5 Utilisation

Cette commande peut être appelée de plusieurs façons comprenant :

- A l'aide du menu Document : Calque/Calque à l'arrière-plan
  - A l'aide de l'icône de la fenêtre Calques : :  
[./images/icons/layer\_bottom.png not found]
  - A l'aide du raccourci clavier : Shift-Ctrl-End
- Pour utiliser correctement cette fonction, il convient de respecter les étapes suivantes.

1. FIXME
2. FIXME

Utilisateur Inkscape  
Manuel Utilisateur Inkscape

96 / 178

6.8 Supprimer le calque courant

Icône de la fonction Supprimer le calque

6.8.1 Aperçu

La suppression de calque est une étape simple qui consiste à supprimer l'élément correspondant ainsi que tout son contenu, objets

et sous-calques.

6.8.2 Utilisation

Cette commande peut être appelée de plusieurs façons comprenant :

- A l'aide du menu Document : Calque/Supprimer le calque
- A l'aide de l'icône de la fenêtre Calques : :  
[./images/icons/layer\_delete.png not found]
- A l'aide du raccourci clavier : -

Pour utiliser correctement cette fonction, il convient de respecter les étapes suivantes.

1. FIXME
2. FIXME

6.8.3 Modificateurs

Cette fonction ne possède pas de modificateur.

Cette fonction ne possède aucune option.

6.8.4 Infos additionnelles

FIXME

6.8.5 Lire aussi

FIXME

## EFFETS DE CHEMIN EN DIRECT

# Effets de chemins dynamiques

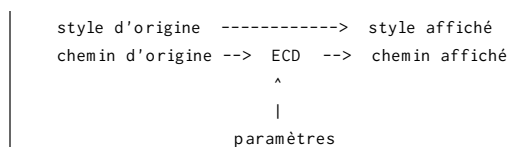
Les **effets de chemin dynamiques** (à ne pas confondre avec les **effets d'extension** ou les **filtres SVG**) sont de nouvelles façon de **modifier le chemin et la forme des objets de manière non destructrice**. Les effets de chemin affectent les données du chemin d'un objet, mais pas son **style**. Le chemin original est préservé et peut être édité directement sur le **canevas**, et l'effet de chemin qui lui est appliqué sera mis à jour dynamiquement.

Dans la version 0.46, plusieurs effets de chemin analogues aux effets d'extension correspondants (tels que `!!Path along Path!!` et Motif suivant un chemin qui remplace l'extension du même nom) ont été inclus. Le principal avantage des effets de chemin est qu'ils sont, vraiment, dynamiques : vous pouvez toujours éditer le chemin original et l'effet sera mis à jour en temps réel (contrairement aux effets d'extension qui étaient des transformations à sens unique et qui ne s'appliquaient qu'au moment de leur lancement).

Traduction de Path along Path (pas trouvé dans mon interface...)

## Détail de l'opération

Le schéma suivant essaie d'expliquer comment fonctionnent les effets de chemin dynamiques (ECD).



Le style et le chemin d'origine sont issus du chemin sur lequel s'applique l'effet. Le style et le chemin affichés représentent ce qui est visible sur l'écran. Il est très important de noter que **le style affiché est le même que le style d'origine**.

Les paramètres peuvent être des chemins, nombres, points, du texte, et en principe n'importe quel type d'objet.

## Appliquer les effets

Les effets de chemin s'appliquent à partir de la boîte de dialogue Effets de chemin, qui peut être ouverte via le menu Chemin ou avec le raccourci **Ctrl+Maj+7**. Cette boîte de dialogue est également utilisée pour contrôler les paramètres de l'effet et pour supprimer les effets.

Lorsqu'un chemin ayant un effet de chemin appliqué est sélectionné, la description dans la **barre d'état et d'information** affiche le détail de l'effet. Par exemple : « **Chemin (4 nœuds, effet de chemin)** ».

Il existe une commande spéciale Coller l'effet de chemin (raccourci **Ctrl+7**) qui peut être utilisé pour coller les effets d'un chemin vers un autre.

## Éditer les paramètres d'effet

Le chemin d'origine peut être édité en passant à l'outil **nœud F2**. Il est alors matérialisé par un chemin d'aide de couleur rouge. Les opérations classiques de chemin, comme **simplifier**, continuent de fonctionner.

Certains des paramètres associés à ces effets peuvent être édités sur la zone de travail. Les paramètres de chemin, par exemple, peuvent être modifiés directement par action sur les nœuds, en utilisant le bouton **Éditer sur la zone de travail** dans la boîte de dialogue Effets de chemin. Utilisez la touche **7** pour parcourir les différents paramètres modifiables sur le canevas. De cette façon, vous pouvez éditer les paramètres en gardant la boîte de dialogue Effets de chemin fermée. La barre d'état affiche le nom du paramètre en cours d'édition.

## Effets disponibles

Les effets de chemin dynamiques disponibles sont les suivants :

- Courber le chemin.
- Motif suivant un chemin.
- Engrenages.
- Relier les sous-chemins.

## Création de nouveaux effets

Un des buts du projet **Summer of Code** était de simplifier la création de nouveaux effets. Il existe une structure qui simplifie grandement la réalisation d'effets ; très peu de code est nécessaire pour greffer l'effet dans Inkscape. Cela libère un temps précieux pour l'implémentation effective de l'effet. La page wiki <http://wiki.inkscape.org/wiki/index.php/MakingLivePathEffects> e: comment commencer votre propre effet !

Je sais que la version anglaise ne contient que cela, mais je trouve cela très insuffisant. J'adore cette fonctionnalité dans Inkscape, je m'en sers quasi à chaque fois. Il y a bien plus à dire. Donc je met ce chapitre en "incomplete".

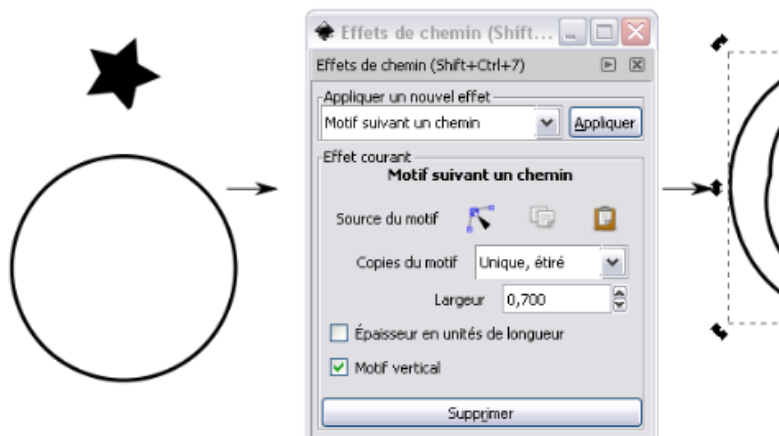
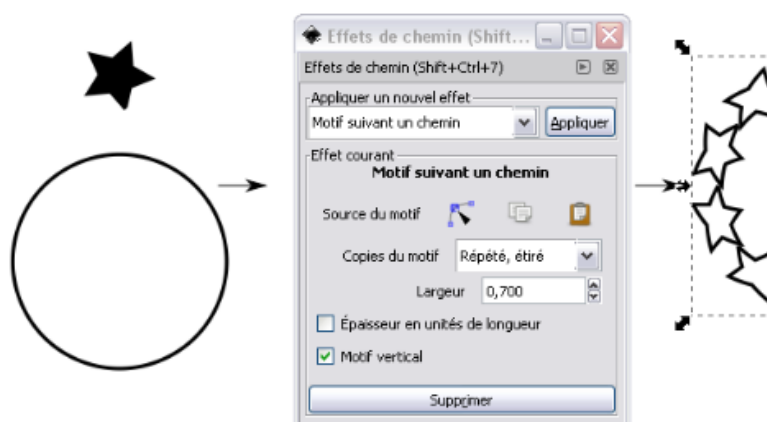


# Motif suivant un chemin

L'effet **Motif suivant un chemin** permet de courber un chemin le long d'un autre chemin. Lorsque cet effet est appliqué au chemin A (appelé *squelette*), il utilise un second chemin B (appelé *motif*) comme paramètre. Le chemin B est alors courbé suivant le chemin A. Le chemin A peut être modifié directement sur la zone de travail, avec l'outil nœud, et le résultat est mis à jour dynamiquement. Cet effet est tout à fait équivalent aux fonctionnalités « pinceau vectoriel » ou « squelettes de contours » dans d'autres éditeurs vectoriels.

Vérifier la traduction de *vector brushes* et de *skeletal strokes* dans les logiciels en question.

Il est possible, dans le panneau de contrôle de la boîte de dialogue Effets de chemin, de choisir combien de copies du motif sont attachées (soit **simple**, soit **répété**) et si le motif doit être **étiré** pour remplir le chemin du squelette. Vous pouvez également choisir le motif à appliquer au squelette [soit directement ou en le copiant depuis le presse-papiers (pour cela, sélectionnez et copiez le motif vers le presse-papiers, puis sélectionnez le squelette, appliquez l'effet Motif suivant le chemin et collez le motif)]. Le paramètre **Largeur** permet la modification de la largeur du motif appliqué au chemin.



# Relier les sous-chemins

À bien relire avec l'original. Trop de termes dont la traduction ne semble pas évidente...

L'effet **Relier les sous-chemin** connecte les points issus de deux sous-chemins à l'intérieur d'un chemin avec une ligne droite ou un segment courbe, comme, par exemple, des coutures. Cet effet ressemble beaucoup aux lignes d'effet d'Expression 3. Il est également fait référence au *String Art* pour parler du résultat obtenu. Quelques exemples de *String Art* sont visibles sur le site [http://members.shaw.ca/jillbritton/string\\_art/jbstringart.htm](http://members.shaw.ca/jillbritton/string_art/jbstringart.htm).

La **forme des chemins de connexion** peut être contrôlée par les paramètres de **chemin de contour**. Une utilisation possible est le dessin de chemins de connexion en forme de cheveux avec des pointes fines. Les autres contrôles sont le nombre de chemins, la variation d'espace entre les chemins connecteurs (**variance**) ainsi que la possibilité pour les points de départ et de fin de la couture d'adhérer aux sous-chemins d'origine ou d'**errer aléatoirement** autour d'eux. Pour terminer, l'épaisseur du chemin de contour peut être modifiée.

Notez que cet effet peu seulement est appliqué à un chemin contenant deux sous-chemins, d'où sa dénomination. Utilisez le menu Chemin > Combiner pour créer un tel chemin à partir de deux chemins séparés.

Fichier d'exemple : live-path-effects-curvestitch.svg

## LES FILTRES SVG

# Introduction aux effets de filtre SVG

Traduction de sharpening et de Edge detection, feathered mask. Traduction de spectator dans le contexte éclairage diffus ou spéculaire. Source image (traduction de l'interface), dans les entrées de filtres, semblerait mieux traduit par Image source, mais laissé tel quel pour coller à l'interface. D'autre part, où sont les exemples svg? Pas le courage de faire la copie d'écran en français...

## Quelques bases

Les filtres SVG sont différents, par exemple, des filtres GIMP dans la mesure où ce qui est considéré comme filtre dans GIMP est en SVG une primitive de filtre. Et un filtre en SVG peut contenir plusieurs primitives. Un filtre SVG qui, par exemple, créer un effet de feu est composé des primitives *Turbulence*, *Matrice de couleurs* et *Flou gaussien*. Les filtres SVG sont également non destructifs par nature et peuvent être appliqués aussi bien aux objets vectoriels qu'aux bitmaps dans un document SVG.

Il faut bien garder en tête que les filtres SVG manipulent toujours une représentation bitmap des graphiques vectoriels. Un filtre fait soit un instantané temporaire de toutes les données en dessous de lui ou réapplique immédiatement les modifications sur la représentation bitmap sous-jacente d'une image lors des changements.

## Primitives de filtre

Inkscape supporte les primitives de filtre SVG suivantes :

- La primitive de filtre **Fondre** (feBlend) nous offre des modes de fondu d'image, comme dans de nombreux autres logiciels de manipulation d'image. Ces modes sont : produit, superposition, obscurcir et éclaircir. Une mise en garde est cependant nécessaire : en effectuant un fondu d'un objet sur un arrière-plan semi-transparent, l'arrière-plan sera accumulé deux fois, ce qui aura pour résultat des objets plus épais sous la boîte englobante de l'objet fondu. Cette limitation est due à la version actuelle du format SVG et non pas à un défaut dans Inkscape.
- La primitive de filtre **Matrice de couleurs** (feColorMatrix) applique une transformation matricielle à la couleur de chaque pixel affiché. Cela permet des effets d'affichage en niveaux de gris et de modification de saturation ou de teinte.

- La primitive de filtre **Composite** (feComposite) combine deux images en utilisant un des modes de fondu Porter-Duff (décrit dans l'article *Compositing Digital Images* de T. Porter et T. Duff, publié lors des SIGGRAPH '84 Conference Proceedings, Association for Computing Machinery, Volume 18, numéro 3, juillet 1984) ou le mode arithmétique décrit dans le standard SVG. Le mode de fondu Porter-Duff est essentiellement une opération logique entre les images. Le mode xor (ou exclusif), par exemple, montre les zones où se trouve seulement un des objets, mais pas celles où les deux objets sont présents. Le mode arithmétique vous laisse spécifier les coefficients  $k_1$  à  $k_4$  pour l'équation de fondu suivante : (couleur obtenue) =  $k_1$  \* (première couleur sélectionnée) \* (deuxième couleur sélectionnée) +  $k_2$  \* (première couleur sélectionnée) +  $k_3$  \* (deuxième couleur sélectionnée) +  $k_4$ .
- La primitive de filtre **Matrice de convolution** (feConvolveMatrix) vous permet de spécifier un produit de convolution à appliquer à l'image. Les effets courants utilisant cette primitive sont flou, renforcer la netteté, relief et détection de bord. Le site [www.gamedev.net/reference/programming/features/imagproc/page2.asp](http://www.gamedev.net/reference/programming/features/imagproc/page2.asp) propose une plutôt bonne explication et quelques exemples de matrices. Notez que si un flou gaussien peut être créé à partir de cette primitive, la primitive flou gaussien dédiée est plus rapide et indépendante de la résolution.
- Les primitives d'effet **Éclairage diffus** (feDiffuseLighting) et **Éclairage spéculaire** (feSpecularLighting) créent des cartes d'éclairage pour les objets / images sélectionnés. SVG n'a pas de concept de troisième dimension, et ces filtres utilisent le canal alpha pour l'image sélectionnée comme carte de hauteur : plus un point de l'image sélectionnée est opaque, plus il est considéré comme étant le plus proche spectateur. Un exemple est disponible dans le dossier partagé : /examples/lighting\_effects.svg.
- La primitive de filtre **Carte de substitution** (feDisplacementMap) déplace les pixels dans la première sélection en utilisant la seconde sélection comme carte de substitution, qui montre de quelle distance le pixel doit venir. Les effets tourbillon et aspirer en sont des exemples classiques qui peuvent être trouvés dans la plupart des logiciels de manipulation d'image et même dans certains économiseurs d'écran, où ce type d'effet se déplace autour de l'écran, tordant l'écran placé en dessous.
- La primitive d'effet **Remplissage** (feFlood) remplit une zone avec une couleur et une opacité donnée. Il peut être utilisé comme outil auxiliaire, généralement en combinaison avec d'autres primitives de filtre, dans le but de simplifier certaines opérations de manipulation de couleur.
- La primitive de filtre **Flou gaussien** (feGaussianBlur) permet un flou naturel sur n'importe quel objet Inkscape : chemins, formes, groupes, textes ou images. Le flou gaussien permet une grande variété d'effets photo-réalistes : éclairage et ombre taillés arbitrairement, perspective, ombres portées, éblouissement, etc. Les objets rendus flous peuvent également servir de masque pour d'autres objets pour réaliser l'effet masque à la brosse [feathered mask ???].

- La primitive de filtre **Image** (feImage) permet l'utilisation d'images externes dans la séquence de filtrage. Il est possible, par exemple, d'utiliser une image externe pour la primitive Carte de substitution, ou comme carte de hauteur pour les effets d'éclairage. Notez que si le standard SVG permet l'utilisation d'une autre partie du fichier SVG comme primitive de filtre, son implantation actuelle dans Inkscape n'accepte que les images externes.
- La primitive de filtre **Fusionner** (feMerge) permet de mixer plusieurs images temporaires dans la primitive de filtre en une seule image. Il utilise pour cela une composition alpha normale. Cette technique est équivalente à l'utilisation de plusieurs primitives Fondre en mode *normal*, de plusieurs primitives Composite en mode *superposition*.
- La primitive de filtre **Morphologie** (feMorphology) fournit les effets Éroder et Dilater, que l'on trouve habituellement dans les logiciels de manipulation d'image. Avec Éroder, les zones plus sombres et plus transparentes se diffusent vers les zones plus claires et plus opaques, tandis qu'avec Dilater, l'inverse se produit. Pour les objets comportant une seule couleur, cela signifie que globalement, Éroder rend l'objet plus fin et Dilater le rend plus épais.
- La primitive de filtre **Offset** (feOffset) décale l'image d'une quantité définie par l'utilisateur. Cela est utile, par exemple, pour les ombres portées, où l'ombre est dans une position légèrement différente par rapport à l'objet.
- La primitive de filtre **Turbulence** (feTurbulence) génère du bruit de Perlin. Ce type de bruit est utile pour simuler plusieurs effets naturels tels que les nuages, le feu et la fumée, et dans la génération de textures complexes telles que le marbre ou le granit.

## Interface de filtre

### *Différentes parties de la boîte de dialogue*

La création et la modification des effets de filtre sont disponible dans la boîte de dialogue Objet>Effets de filtre....

---

filter\_effects\_ui\_en

---

La liste à gauche de la boîte de dialogue montre tous les filtres actuellement dans le document.

### *Organiser les filtres*

- Les nouveaux filtres peuvent être ajoutés avec le bouton **Ajouter** sous la liste.
- Cliquer droit sur un filtre permet, en utilisant le menu pop-up, la duplication ou la suppression d'un filtre.
- Double cliquer sur un filtre l'applique à la sélection d'objets.
- Un point noir est placé à côté de chaque filtre appliqué à l'objet sélectionné. Si plus d'un filtre est utilisé par les objets sélectionnés, un point vide est utilisé à la place

Les deux derniers points ne semblent pas s'appliquer à la version 0.46...

### *Organiser les primitives de filtre*

La seconde liste, à droite dans la boîte de dialogue, montre les **primitives de filtre** qui sont contenues dans le filtre en cours de sélection.

- De nouvelles primitives peuvent être ajoutées en sélectionnant le type de primitive dans la liste déroulante sous la liste, puis en utilisant le bouton **Ajouter**.
- Cliquer droit sur une primitive ouvre un menu permettant la duplication ou la suppression de la primitive.
- Les primitives peuvent être réorganisées en cliquant-glissant sur les filtres de la liste.
- Lorsqu'un filtre est sélectionné, le groupe **Paramètres** en bas de la boîte de dialogue affiche les attributs disponibles pour cette primitive. La modification de ces paramètres entraîne une mise à jour immédiate du document.
- Les attributs « in1 » et « in2 », pour les filtres qui les supportent, ne sont pas présentés dans le groupe **Paramètres** de la boîte de dialogue. Ces connexions d'entrée sont affichées graphiquement dans la liste placée sous la colonne **Connecteurs**.
  - Les entrées d'un filtre particulier sont affichées sous la forme d'un triangle. En fonction du type de primitive, une ou deux entrées (ou plus pour la primitive Fusionner) peuvent être disponibles. Des connexions peuvent être créées en cliquant sur un triangle et en glissant.
  - Il existe six types d'entrées standards qui peuvent être utilisées pour n'importe quelle entrée de primitive : *Source image*, *Opacité de la source*, *Image de fond*, *Opacité du fond*, *Remplissage* et *Remplissage du contour*. Ces types d'entrées sont affichés verticalement tout à droite de la liste. Cliquer et glisser depuis un triangle d'entrée vers une des entrées pour les connecter.
  - Les primitives peuvent également être connectées à d'autres primitives en cliquant sur un triangle d'entrée et en glissant vers le haut en direction de la primitive cible. Une primitive ne peut être connectée qu'à une primitive de rang supérieur dans la liste.
  - Cliquer sur un triangle d'entrée réinitialise la connexion associée à sa valeur par défaut. Dans le cas d'une primitive Fusionner, l'entrée est alors supprimée.
  - Les entrées de la primitive Fusionner sont complétées par une entrée vide à la fin de la liste des entrées. À chaque ajout de connexion sur une entrée vide, une nouvelle entrée vide est ajoutée à la primitive.

# Les filtres SVG prédéfinis

## *Classement des filtres*

Les sous-chapitres qui vont suivre présentent les filtres SVG disponibles par défaut dans le menu Filtres. Classés par sous-menus en fonction de leur apparence ou du type de modification qu'ils apportent à l'objet, ces filtres ont été conçus dans le but de simplifier l'utilisation des primitives SVG. Si certains correspondent à des rendus relativement génériques, d'autres présentent des résultats plus complexes aux paramétrages sophistiqués.

## *Liste des sous-menus*

- ABC
- Biseaux
- Bosselages
- Couleur
- Crêtes
- Déformation
- Effets d'images
- Effets d'images transparents
- Éparpiller
- Flous
- Matières
- Morphologie
- Ombrages 3D non réalistes
- Ombres et lueurs
- Outils de transparence
- Protubérances
- Superpositions
- Textures

## *Paramétrages spécifiques aux filtres prédéfinis*

Les principes de base du paramétrage des filtres SVG ou de la création de nouveaux filtres ont été énoncés dans le chapitre précédent.

Seront précisés pour les plus complexes des prédéfinis les paramètres usuels (comment élargir un contour, modifier un remplissage, etc.) et ceux susceptibles d'entraîner des modifications plus importantes prévues lors de leur conception.

Lorsque plusieurs primitives de même nature sont présentes dans la colonne de droite de l'éditeur de filtres, il sera pris pour convention de les numéroter en fonction de leur ordre de succession dans la liste : par exemple, Flou gaussien 1, Flou gaussien 2 etc.



## *Objets utilisés pour illustrer ce chapitre*

Les deux groupes d'objets vectoriels géométriques et de lignes vectorielles, le dessin vectoriel de coq et l'image bitmap utilisés comme base d'application des filtres pour illustrer ce chapitre correspondent aux images ci-dessous.

Les objets originaux sont également disponibles sur Open Clipart aux adresses suivantes :

- sous l'appellation "Original objects" pour les trois graphiques vectoriels  
[http://openclipart.org/media/files/ivan\\_louette/13675](http://openclipart.org/media/files/ivan_louette/13675)
- sous l'appellation "Original" pour la photo en png qui s'y trouve à sa taille originelle (elle a été réduite à 300 pixels de large avant que n'y soient appliqués les filtres)  
[http://openclipart.org/media/files/ivan\\_louette/13674](http://openclipart.org/media/files/ivan_louette/13674)



## EXTENSIONS

# Effets « modification de chemin »

Qq questions de traduc

Les effets de modification de chemin fonctionnent sur une sélection d'un nombre quelconque de chemins et les modifie de diverses manières sans créer de nouveau chemin ou effacer un chemin existant.

## Effets disponibles

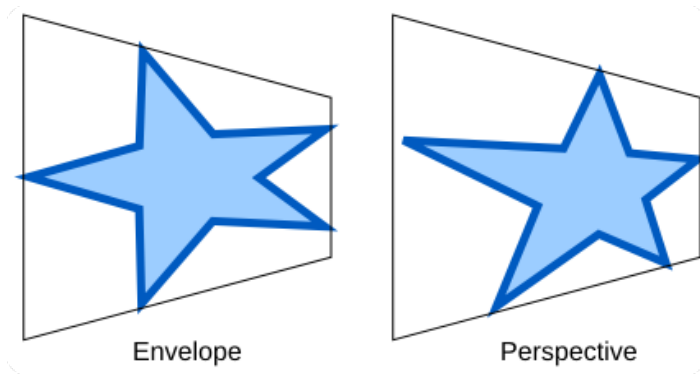
### *Enveloppe et perspective*

Reporte la **boîte englobante** d'un chemin sur un **quadrilatère** pour réaliser un effet de perspective. Ces deux effets sont assez proches, mais différents au niveau du rendu naturel de l'effet désiré.

Voici comment les utiliser :

1. Dessinez le chemin à déformer.
2. Dessinez et positionnez un chemin comportant quatre **nœuds (cadre d'enveloppe)**.
3. Placez le chemin à déformer dans et au-dessus du cadre d'enveloppe.
4. Sélectionnez le chemin à déformer en premier et ajouter le cadre d'enveloppe à la sélection. La position d'origine des quatre nœuds est considérée dans le sens horaire autour de la boîte frontière du chemin à déformer, en commençant par le coin supérieur gauche.
5. Appliquer l'effet.

Voici la différence entre les deux possibilités :



### *Ajouter des nœuds*

Ajoute des nœuds au chemin sélectionné. Chaque segment du chemin sélectionné est subdivisé en un nombre entier [ceil ???] de segments de longueur égale. Les longueurs sont mesurées en **unités utilisateur SVG** [SVG User Units ???] calculées à partir des données du chemin et ne prenant en compte aucune transformation.

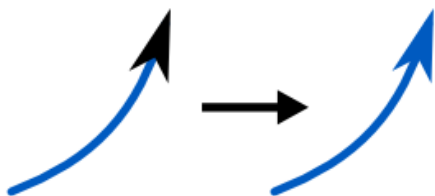
Les paramètres pour l'exemple ci-dessous sont les suivants :

- Méthode de division : par nombre de segments
- Longueur maximum de segment (px) : 5
- Nombre de segments : 2



### *Colorer les marqueurs pour les assortir au contour*

Actuellement, les spécifications SVG 1.1 complètes disponibles n'autorisent pas l'utilisation d'une même couleur pour le chemin et ses marqueurs. Cette extension est un contournement temporaire pour y remédier (jusqu'à la sortie d'une spécification SVG améliorée). Il suffit de modifier la couleur de contour du chemin et d'appeler l'effet pour recolorer ses marqueurs avec la couleur correspondante.

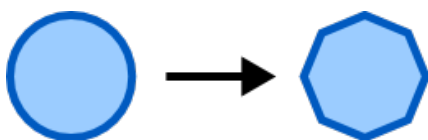


### *Aplatir les courbes de Bézier*

Aplatit les chemins de la sélection, en approchant chaque chemin avec une **polyligne** [polyline ???] dont les segments respectent les critères d'aplatissement spécifiés.

Les paramètres pour l'exemple ci-dessous sont les suivants :

- Aplatissement : 10



### *Transformer en fractale*

Remplace chaque segment du chemin sélectionné par une ligne biscornue, sous-divisée en fonction d'une profondeur donnée et dont les nœuds sont déplacés aléatoirement.

Les paramètres pour l'exemple ci-dessous sont les suivants :

Sous-divisions : 6

Lissage : 4.0



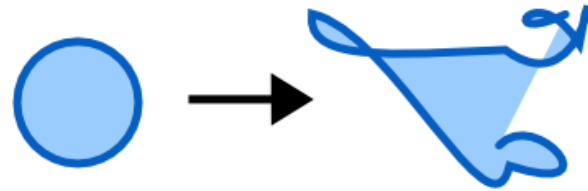
### *Déplacer les nœuds aléatoirement*

Déplace les nœuds aléatoirement et en option les **poignées de nœuds**.

Les paramètres pour l'exemple ci-dessous sont les suivants :

- Déplacement maximum en X : 50
- Déplacement maximum en Y : 50
- Déplacer les nœuds : coché
- Déplacer les poignées de nœuds : coché
- Utiliser une distribution normale : coché

[Dans ma version 0.46fr, les deux premiers paramètres sont remplacés par : Déplacement maximum, px]

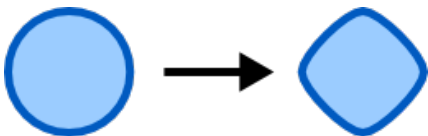


### *Rendre les segments droits*

Redresse les segments incurvés d'un niveau défini par l'utilisateur (en pourcent), en choisissant un des deux comportements possibles (1 pour des coins arrondis, 2 pour un arrondissement moindre).

Les paramètres pour l'exemple ci-dessous sont les suivants :

- Pourcent : 50
- Comportement : 1

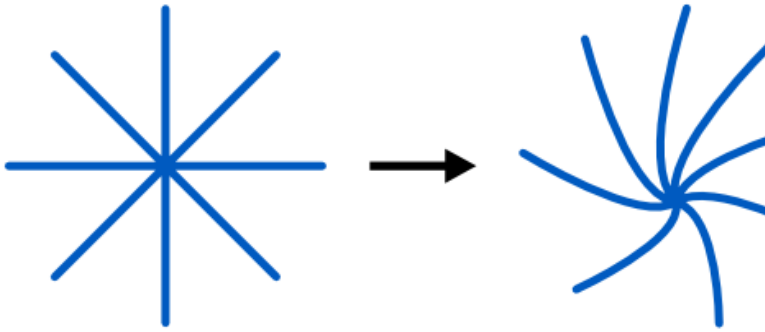


### *Tourbillon*

Tord le chemin sélectionné autour d'un point central spécifié.

Les paramètres pour l'exemple ci-dessous sont les suivants :

- Quantité de tourbillon : 15
- Rotation en sens horaire : coché



ND, 11/04/2009. Il reste du boulot...

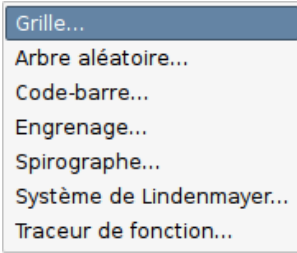
# Render effects

## Introduction

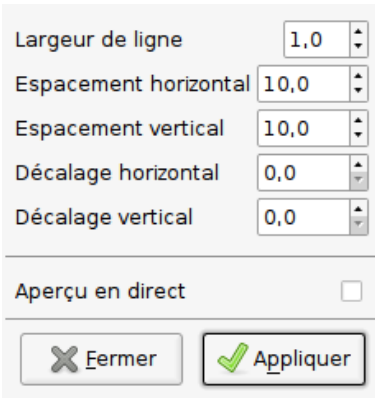
Les effets de rendus permettent de générer des objets

## Comment l'utiliser

Les effets de rendus sont appelés via le sous-menu Effets=>Rendu



Grille...



Grille...

Cet effet génère une grille remplissant toute la page en prenant en compte de nombreux paramètres :

- Largeur de ligne : La valeur allant de 0 à 10, n'a aucun effet sur le rendu pour le moment.
- Espacement horizontal : espacement horizontal entre les lignes de la grille
- Espacement vertical : espacement vertical entre les lignes de la grille
- Décalage horizontal : Décalage de la première ligne verticale par rapport à la gauche de la page.
- Décalage vertical : Décalage de la première ligne horizontale par rapport au haut de la page.



### *Arbre aléatoire...*

Cet effet génère un arbre fractal, dont le tronc part du centre du document.

- **Taille initiale** : La taille initiale est en fait la taille totale de l'objet
- **Taille minimum** : La taille minimum est la taille des plus petites branches (aux extrémités de l'arbre).

### *Code-barre...*

Cet effet génère des codes barres suivants les standards les plus courants.

- **Type de code barre** : Standard de code-barre à utiliser. Il y a le choix entre les standards EAN23, EAN8, UPC-A, UPC-E, UPC-5, Code39, Code39Ext, Code93, Code128 et RM4SCC.
- **Données du code-barre** : Le code à insérer, il s'agit des valeurs numériques ou alphanumériques qui sont affichées sous le code-barre et qui sont représentées, selon le standard choisi, par des barres de différents types.
- **Hauteur des barres** : La hauteur des barres du code-barre.

### *Engrenage...*

Cet effet génère des engrenages dentelés.

- **Nombre de dents** : Il s'agit du nombre de dents de l'engrenage.
- **Module de l'engrenage, en px** : Le module est le rayon de l'engrenage en pixels. Il est donc dépendant de la taille de la vue sur le document au moment de la génération.
- **Angle d'appui** : L'angle d'appui est l'angle des dents, sa valeur est comprise entre 10,0 et 30,0.

### *Spirographe...*

Cet effet génère des formes circulaires semblables à celle du célèbre outil de traçage du même nom. Les paramètres sont en pixels, ils sont donc dépendant du zoom de la vue sur le document.

- **R - rayon de l'anneau (px)** : Le rayon de l'anneau correspond à la taille du cercle qui sert de guide principal.
- **r - Rayon de l'engrenage (px)** : Le rayon de l'engrenage est le rayon de l'engrenage tournant le long de l'anneau et dans lequel passera le stylo.

- **d - Rayon du stylo (px)** : Le rayon du stylo correspond à la position du stylo par rapport au centre de l'engrenage, plus la valeur est élevée, plus la forme varie par rapport au centre de l'engrenage.
- **Placement de l'engrenage** : à l'intérieur (hypotrochoïde) ou à l'extérieur (épitrochoïde), emplacement de l'engrenage par rapport au guide.
- **Rotation (deg)** : La rotation correspond à la rotation initial avant le tracé. Cela changera donc l'orientation du tracé.
- **Qualité (15 par défaut)** : La qualité va de 1 à 100, plus la qualité est basse, plus le nombre de trait sera important. En dessous de 10 le nombre de trait devient très important et le motif peut être devenir lourd à gérer.

### *Systeme de Lindenmayer...*

Le système de Lindenmayer est un système fractal permettant de composer des formes en fonction de motifs. Les motifs sont représentés pas des caractères.

- **Axiome** : L'axiome est
- **Règles** : Les règles sont
- **Ordre** : L'ordre est la profondeur de l'application.
- **Longueur de l'incrément (px)** : Cela correspond au
- **Rendre les incréments aléatoires (%)** : Plus ce pourcentage est important plus
- **Rotation à gauche** : La rotation à gauche
- **Angle droit** : L'angle droit
- **Rendre l'angle aléatoire (%)** : Rend aléatoire selon le pourcentage donné

### *Traceur de fonction...*

Le traceur de fonction permet de tracer des courbes au travers du très célèbre utilitaire GNUplot, il affiche plusieurs onglets,

Range and sampling, Utiliser, Fonctions.

Range and sampling (0.47svn only??)

Utiliser...

**Fonction** :  $\exp(-x*x)$  by default, is the function to trace inside the document.

- **Dérivée première** : C'est un truc de mathématiciens pas fait pour les debutants en Inkscape, dérivée numérique.
- **Supprimer le rectangle** : ouais pasque c'est trop sinon.
- **Dessiner les axes** : Des zolis axes

Raccourcis clavier

# Générer un modèle

La seule extension disponible pour créer un modèle est l'effet **Perfect-Bound Cover** (couverture pour reliure dos carré collé), dont l'action consiste à modifier le document pour créer une couverture pour un livre relié en dos carré utilisant des mesures de taille et de poids de papier US. Cette extension redimensionnera le document pour inclure les mesures de largeur, hauteur, largeur de dos et fond perdu fournies par l'effet. Cette opération devrait donc être effectuée préalablement à tout dessin.

Idéalement, vous voulez connaître de le nombre de pages par pouce du papier (**PPI**) à utiliser. L'épaisseur moyenne ou la taille de point (qui correspond à mille fois l'épaisseur) conviennent également. Votre imprimeur doit être en mesure de vous fournir ces mesures. Dans la négative, il faudra les estimer. Ou bien changer d'imprimeur. Si vous ne connaissez aucun de ces paramètres, mais avez à votre disposition le type de papier et son poids, vous pouvez estimer la résolution ou l'épaisseur en utilisant les tableau fournis par les sites **Case Paper** ([http://www.casepaper.com/calc\\_chart\\_caliper.htm](http://www.casepaper.com/calc_chart_caliper.htm)) ou **Micro Format** (<http://www.paper-paper.com/weight.html>).

Prenons l'exemple d'une imprimante utilisant un **papier de type « bond » de poids 20**, ce qui correspondant à un poids standard, pour imprimer les pages intérieures de votre livre de 200 pages. L'épaisseur du papier sera très probablement de **0,004 in** mais il est préférable de vous en assurer avec votre imprimeur au préalable. Calculez ensuite le PPI en divisant le nombre 2 par l'épaisseur :

$$2/0,004 = 500 \text{ ppi}$$

Le PPI de ce papier est donc de 500, ce qui signifie que, toutes les 500 pages du livre, le dos gagnera 1 pouce d'épaisseur.

Vous pouvez donc maintenant calculer l'épaisseur du dos (à l'exception de la prise en compte de la couverture) à partir du PPI, pour les pages intérieures :

$$200/500 = 0,4 \text{ in}$$

Faire ensuite de même pour la couverture. Considérons une couverture imprimée sur un papier de 9 pt. La conversion entre point et épaisseur est très simple – il suffit de diviser la valeur par 1000 – ce qui nous donne 0,009. Calculer ensuite :

$$2/0,009 = 222 \text{ ppi}$$

Comme la couverture comprend quatre « pages » (couverture intérieure et extérieure), l'épaisseur à ajouter au dos sera :

$$4/222 = 0,018 \text{ in}$$

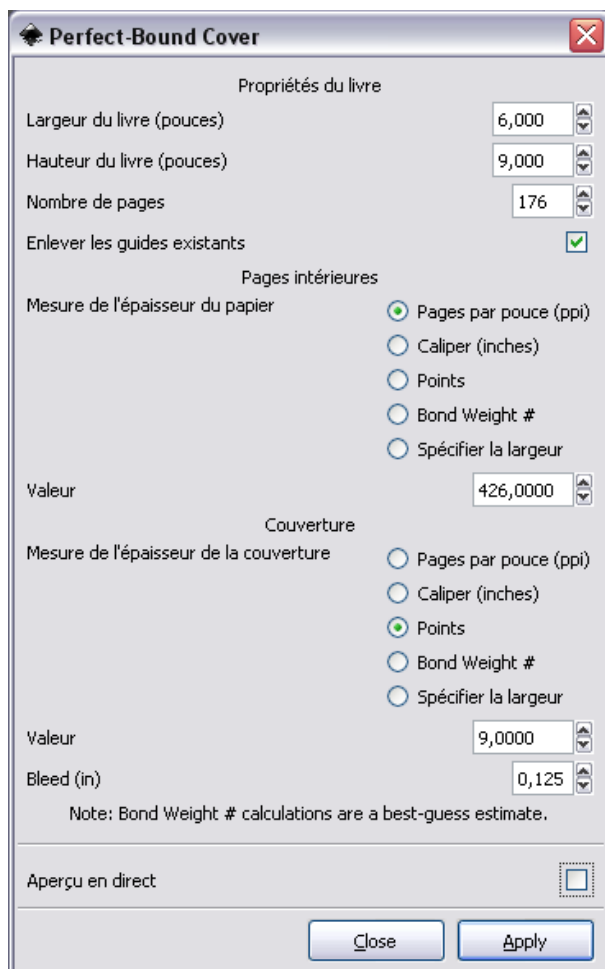
Ainsi l'épaisseur de dos sera finalement, avec les caractéristiques de papier et de couverture choisis précédemment :

$$(200 / (2/0,004)) + (4 / (2/0,009)) = 0,418 \text{ in}$$

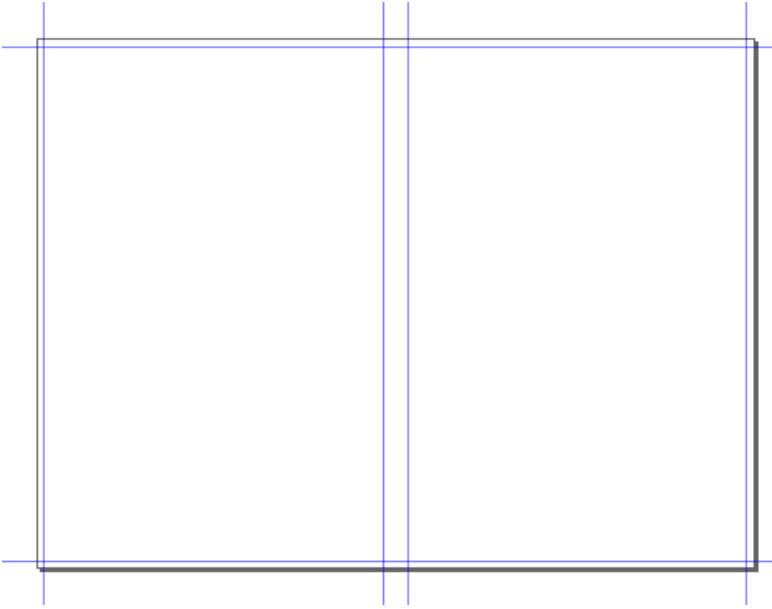
$$0,4 + 0,018 = 0,418 \text{ in}$$

Tout cela est différent en métrique.

Prenons un exemple. Vous avez un livre de taille 6"x9" contenant 176 pages à imprimer sur un papier dont le PPI est de 426, et sa couverture de 9 points. Vous avez également besoin d'un fond perdu d'un huitième de pouce. Voici comment mettre en place le document :



Ce qui nous donnera le résultat suivant :



Vous pouvez également utiliser l'**aperçu en direct** pour prévisualiser le résultat pendant la saisie des paramètres.

AVANCÉ

# Contour

□

## *Aperçu*

Le mode Contour montre les objets en mode filaire. C'est une bonne façon de se faire une idée de la structure et des objets du document. Il est parfait pour l'édition de noeuds en permettant d'ignorer les propriétés d'affichage du contour. Il est aussi utile pour accéder à des formes cachées par d'autres lors de superpositions.

Dans ce mode :

- tous les chemins et formes sont rendus en tant que contours inverses (noir sur le fond clair et vice versa) de largeur constante (1 Pixel);
- le texte est coloré par remplissage inverse;
- les images bitmap sont montrées comme telles ;
- toutes les opacités et dégradés sont ignorés.

## *Utilisation*

Cette commande peut être appelée de plusieurs façons comprenant :

- A l'aide du menu *Document* : *Vue/Mode d'affichage/Contour*
- A l'aide du raccourci clavier : -



# Somebody Should Set The Title For This Chapter!

Intro: Explain the difference between paths and SVG shapes

## Object to Path

La commande Convertir en chemin (Objet en chemin, selon les version) permet d'utiliser des objets complexes ou prédéfinis de Inkscape et de transformer la nature du contour de cet objet en un chemin composé de points de contrôle. Ce changement de nature n'affecte pas la forme, puisque les algorithmes d'Inkscape favorisent l'adéquation à l'original. Les points de contrôle générés sont par la suite réutilisables à l'aide des outils noeuds pour une modification plus précise de l'aspect de cette forme.

### *Utilisation*

Cette commande peut être appelée de plusieurs façons comprenant :

- *A l'aide du menu Document* : Chemin/Objet en chemin
- *A l'aide du raccourci clavier* : **Ctrl-Maj-C**

## Stroke to Path

### 5 Opérations booléennes

□

### *Aperçu*

Les opérations booléennes sont des opérations très intéressantes qui permettent de mélanger des formes différentes de manière à ce qu'elles ne fassent plus qu'une. Mais dépassant la commande Grouper, les opérations booléennes sont de véritables outils de dessin qui permettent en particulier d'obtenir des formes complexes et variées à partir de combinaisons de formes plus simples. À l'issue de la commande tous les objets auxquels la commande a été appliquée seront unifiés dans un seul tracé, représenté par le code SVG path, même si les objets initiaux n'étaient pas des chemins. Les opérations booléennes ayant pour but de produire des formes évoluées par mélange ne sont plus en mesure de décrire la forme à l'aide de balises basiques.

## OPERATIONS DISPONIBLES

### Union

Cet outil peut être appelé de plusieurs façons comprenant :

- A l'aide du menu *Document* : Chemin/Combiner
- A l'aide du raccourci clavier : **Ctrl+**

L'opération Union combinera deux ou plusieurs formes en une seule, consistant en la prise en compte du contour extérieur des formes. Dans certains cas, l'aspect rendu peut-être le même que celui de la commande Combiner. Cette commande est surtout prévue pour les formes et chemins fermés mais fonctionne aussi sur les chemins ouverts. Mais dans ce cas, les résultats sont moins prévisibles : la commande agit en fermant les chemins avec un segment droit avant de les combiner.

### Difference

Cet outil peut être appelé de plusieurs façons comprenant :

- A l'aide du menu *Document* : Chemin/Difference
- A l'aide du raccourci clavier : **Ctrl-**

La commande Différence supprimera, sur la première forme, la zone commune des objets. Il est impossible de l'appliquer à plus de 2 objets simultanément. Bien que prévue pour les formes fermées, les chemins ouverts peuvent aussi être affectés.

### Intersection

Cet outil peut être appelé de plusieurs façons comprenant :

- *A l'aide du menu Document* : Chemin/Intersection
- *A l'aide du raccourci clavier* : **Ctrl-\***

La forme résultant de la commande intersection consiste en la zone commune des deux formes sélectionnées. L'appliquer à plus de 2 formes aura pour effet de prendre la zone communes de tous, se traduisant souvent par une diminution de l'espace résultant. Les parties non superposées des objets sont supprimées.

#### Exclusion

Cet outil peut être appelé de plusieurs façons comprenant :

- *A l'aide du menu Document* : Chemin/Exclusion
- *A l'aide du raccourci clavier* : **Ctrl-^**

La forme créées est issue de la combinaison des formes sélectionnées à l'exception des zones communes. Cette commande peut s'appliquer à deux objets simultanément. L'ordre de superposition n'est pas important.

#### Division

Cet outil peut être appelé de plusieurs façons comprenant :

- *A l'aide du menu Document* : Chemin/Division
- *A l'aide du raccourci clavier* : **Ctrl-/**

La division de deux formes produit une ou plusieurs formes, une comprenant la zone commune, une autre le reste des formes dans l'ordre de superposition.

#### Couper les chemin

Cet outil peut être appelé de plusieurs façons comprenant :

- *A l'aide du menu Document* : Chemin/Couper les chemins
- *A l'aide du raccourci clavier* : **Ctrl-Alt-/**

La commande Découper les chemins divise chacun des objets sélectionné aux intersections, créant ainsi plusieurs chemins ouverts.

## *Infos additionnelles*

### *Lire aussi*

---

Précédent	Niveau supérieur Sommaire	Suivant
Union		
Difference		
Intersection		
Division		
Exclusion		
Cut Path		
Combine		

## **Break Apart**

La commande Séparer les chemins permet de modifier une sélection d'objets combinés de manière à ce que ces objets ne soient plus considérés comme un seul et unique, mais plusieurs objets. Les sous-chemins composant le chemin principal sont alors disponibles comme chemins individuels afin de pouvoir être sélectionnés et édités individuellement.

Un bloc de texte transformé en chemins peut nécessiter l'utilisation de la commande Séparer les chemins pour un accès directe à chaque lettre. Les lettres comportants des yeux, trous et boucles nécessiteront une combinaison pour que les bonnes règles de remplissage s'appliquent.

## *Utilisation*

- A l'aide du menu Document : Chemin/Séparer
- A l'aide du raccourci clavier : **Shift-Ctrl-K**

Inset

Outset

## Dynamic Offset

La commande Offset dynamique transforme une forme, la dotant d'une poignée de commande spéciale. En traînant la poignée, la forme est dynamiquement transformée. Elle peut être augmentée ou contractée, selon la direction dans laquelle la poignée est déplacée. Pour renvoyer un objet à une forme régulière après qu'elle ait été transformée en objet dynamiquement excentré, employez **Objet vers chemin**.

## Utilisation

Cette commande peut être appelée de plusieurs façons comprenant :

- A l'aide du menu Document : Chemin/Offset Dynamique
- A l'aide du raccourci clavier : --

## Infos additionnelles

Quand la poignée de commande est libérée, la poignée est automatiquement replacée jusqu'au dessus de l'objet, ou quelque position était le dessus avant que l'objet ait été tourné. Quand employer cette commande, **insetting** seulement l'objet (la rendant plus petite que l'original) produit des résultats prévisibles. Rendre un objet plus grand que l'original arrondit des coins pour quelque raison. Le **workaround** pour ceci doit employer à plusieurs reprises la commande de début, et alors il peut être réduit au **goÀ»t** par l'intermédiaire de la commande excentrée dynamique.

Linked Offset

Simplify

Reverse

# Transformation

La plupart des transformations d'objet passent par des réglages de la sorte comme ceux qui suivent : déplacement, mise à l'échelle, rotation ou inclinaison. Certains de ces réglages, pour une méthode de création intuitive, peuvent être effectués directement à l'aide de la souris et de la flèche de Sélection sans avoir à saisir de paramètres chiffrés.

La fenêtre Transformations donne cependant accès à plusieurs réglages qui permettent de rendre plus précis un certain nombre d'opérations réalisables plus directement à l'aide de la souris et de saisir les côtes à prendre en compte dans des champs utilisables immédiatement par Inkscape.

## *Utilisation*

Cette commande peut être appelée de plusieurs façons comprenant :

- *A l'aide du menu Document* : Objet/Transformation
- *A l'aide du raccourci clavier* : **Ctrl-Maj-M**

Lorsque des opérations de transformations sont opérées sur les formes composant le dessin, il peut arriver de vouloir revenir sur certaines d'entre elles. Inkscape autorise une telle opération par l'utilisation de l'outil Annuler les transformations.

## □ Déplacer

### *Aperçu*

Le dessin à l'aide de la souris peut parfois manquer de précision. Aussi, la fenêtre Taille et position d'objet permet de modifier l'emplacement et la dimension d'un objet sélectionné. L'avantage de cette méthode sur d'autres qui peuvent sembler plus rapides (par exemple, le simple fait de tirer sur une poignée de sélection pour modifier la dimension), réside dans la possibilité d'appliquer des mesures très précises.

## *Utilisation*

Cette commande peut être appelée de plusieurs façons comprenant :

- A l'aide du menu *Document* : *Objet/Transformation*
- A l'aide du raccourci clavier : **Ctrl-Maj-M**

Pour utiliser correctement cette commande, il convient de respecter les étapes suivantes :

Pour modifier les propriétés d'un objet :

1. Dessiner un objet et sélectionnez-le ou vérifiez qu'un objet est sélectionné dans le dessin;
2. Afficher la fenêtre *Transformation* puis cliquez sur l'onglet *Déplacer* si celui-ci n'est pas activé;
3. Modifier un paramètre;
4. Changez de champ pour saisir une nouvelle cote ou validez en appuyant sur entrée.

Les nouveaux paramètres sont pris en compte à deux moments :

- au changement de champ à l'intérieur de la fenêtre ;
- lorsque la touche **Entrée** est pressée.

## *MODIFICATEURS ET OPTIONS*

Cette fonction ne possède pas de modificateur.

Les options de l'outil sont accessibles dans la boîte de dialogue options d'outils.

□

X

permet de définir un déplacement horizontal de l'objet;

Y



permet de définir un déplacement vertical;

## Déplacement relatif

Il est possible de définir l'unité à utiliser dans les champs parmi la liste proposée dans le menu déroulant unité.

## Echelle

### *Aperçu*

Le dialogue Transformations autorise la modification de l'échelle d'un ou plusieurs objets à l'aide de données chiffrées. L'avantage de cette méthode sur d'autres qui peuvent sembler plus rapides (par exemple, le simple fait de tirer sur une poignée de sélection pour modifier la dimension), réside dans la possibilité d'appliquer des mesures très précises.

### *Utilisation*

Cette commande peut être appelée de plusieurs façons comprenant :

- *A l'aide du menu Document* : Objet/Transformation
- *A l'aide du raccourci clavier* : **Ctrl-Maj-M**

Pour utiliser correctement cette commande, il convient de respecter les étapes suivantes :

Pour modifier les propriétés d'un objet :

1. Dessiner un objet et sélectionnez-le ou vérifiez qu'un objet est sélectionné dans le dessin;
2. Afficher la fenêtre Transformation puis cliquez sur l'onglet Echelle si celui-ci n'est pas activé;
3. Modifier un paramètre;

4. Changez de champ pour saisir une nouvelle cote ou validez en appuyant sur entrée.

Les nouveaux paramètres sont pris en compte à deux moments :

- au changement de champ à l'intérieur de la fenêtre ;
- lorsque la touche **Entrée** est pressée.

## *MODIFICATEURS ET OPTIONS*

Cette fonction ne possède pas de modificateur.

Horizontal

permet de définir un déplacement horizontal de l'objet;

Vertical

permet de définir un déplacement vertical;

Il est possible de définir l'unité à utiliser dans les champs parmi la liste proposée dans le menu déroulant unité.

Pivoter

## *Aperçu*

Le dialogue Transformations autorise la modification de l'objet de manière à ce que celui-ci soit tourné sur lui-même à l'aide de données chiffrées. L'avantage de cette méthode sur d'autres qui peuvent sembler plus rapides (par exemple, le simple fait de tirer sur une poignée de sélection pour modifier l'angle d'apparition), réside dans la possibilité d'appliquer des mesures très précises.

## *Utilisation*

Cette commande peut être appelée de plusieurs façons comprenant :

- A l'aide du menu *Document* : *Objet/Transformation*
- A l'aide du raccourci clavier : **Ctrl-Maj-M**

Pour utiliser correctement cette fonction, il convient de respecter les étapes suivantes.

Pour modifier les propriétés d'un objet :

1. Dessiner un objet et sélectionnez-le ou vérifiez qu'un objet est sélectionné dans le dessin;
2. Affichez la fenêtre *Transformation* puis cliquez sur l'onglet *Pivoter* si celui-ci n'est pas activé;
3. Modifier un paramètre;
4. Changez de champ pour saisir une nouvelle cote ou validez en appuyant sur entrée.

Les nouveaux paramètres sont pris en compte à deux moments :

- au changement de champ à l'intérieur de la fenêtre ;
- lorsque la touche **Entrée** est pressée.

## *MODIFICATEURS ET OPTIONS*

Cette fonction ne possède pas de modificateur.

**Angle**

permet de définir un déplacement horizontal de l'objet;

**Vertical**

permet de définir un déplacement vertical;

Il est possible de définir l'unité à utiliser dans les champs parmi la liste proposée dans le menu déroulant *unité*.

## Incliner

### Aperçu

Le dialogue de transformation permet l'inclinaison numérique des objets

### Utilisation

Cette commande peut être appelée de plusieurs façons comprenant :

- A l'aide du menu *Document* : *Objet/Transformation*
- A l'aide du raccourci clavier : **Ctrl-Maj-M**

Pour utiliser correctement cette commande, il convient de respecter les étapes suivantes :

Pour modifier les propriétés d'un objet :

1. Dessiner un objet et sélectionnez-le ou vérifiez qu'un objet est sélectionné dans le dessin;
2. Afficher la fenêtre *Transformation* puis cliquez sur l'onglet *Incliner* si celui-ci n'est pas activé;
3. Modifier un paramètre;
4. Changez de champ pour saisir une nouvelle cote ou validez en appuyant sur entrée.

Les nouveaux paramètres sont pris en compte à deux moments :

- au changement de champ à l'intérieur de la fenêtre ;
- lorsque la touche **Entrée** est pressée.

## *MODIFICATEURS ET OPTIONS*

Cette fonction ne possède pas de modificateur.

Les options de l'outil sont accessibles dans la boîte de dialogue options d'outils.

□

### Horizontal

permet de définir une inclinaison horizontale de l'objet;

### Vertical

permet de définir une inclinaison verticale;

Il est possible de définir l'unité à utiliser dans les champs parmi la liste proposée dans le menu déroulant unité.

# Propriétés du document

La fenêtre s'active via Maj+Ctrl+D. Elle comprend plusieurs onglets ;

1. Page
2. Guides
3. Grilles
4. Adhérences
5. Aimanter les points

## Page

Général ;

- Pour décider de l'unité de votre document en px, pt, cm, mm, ft, in, m, pc.
- Pour appliquer une couleur de fond.

Format

- Pour modifier le format du canevas.
- Changer l'orientation de la page.
- Accéder à des valeurs personnalisées de la taille de votre document.
- Ajuster la page à la sélection.

Bordure

- Rendre visible, invisible le cadre représentant le canevas.
- Rendre toujours visible le cadre.
- Rendre visible, invisible l'ombre du cadre.
- Modifier la couleur du cadre.

## Guides

- Rendre visible ou invisible les guides.
- Définir leur couleur.
- Snap guides while dragging

## Grilles

Il existe deux types de grilles ;

- Rectangulaire
- Axonométrique

Sélectionner le type de grille à créer

## Adhérences

## TUTORIELS

# Installer Inkscape sous Windows

**Programme :** Inkscape

**Site:** <http://www.inkscape.org/>

**Versión utilisée pour cette installation :** 0.46

**Système d'exploitation utilisé pour cette installation :** Microsoft Windows XP

**Configuration recommandée:** processeur cadencé à 200 MHz au minimum

Installer Inkscape est relativement simple. Seuls un navigateur et une connexion internet sont nécessaires. Pour commencer, visiter la page téléchargement d'Inkscape :

<http://www.inkscape.org/download/?lang=fr>

**INKSCAPE**

Draw Freely.

Latest stable version: 0.46

Open Source Scalable Vector Graphics Editor

### Versions Officielles

La version **0.46** stable et utilisable en production est disponible:

- Archive Tar des sources - [.gz](#)
- Autopackage pour Linux - [.package](#) (Voir [autopackage.org](#) pour des d'utilisation).
- **Installeur Windows - [.exe](#)**
- Paquet Mac OS X Leopard — Universel [.dmg](#), Mac OS X Tiger [.dmg](#)

Vous pouvez télécharger tous les paquets ci-dessus (et également des versions) à la [page de téléchargements de Sourceforge](#) ou grâce à la fo votre distribution.

### Versions de développement

Pour ceux parmi vous qui voudraient disposer des toutes dernières fonctionnalités de développement, et qui acceptent de courir le risque d'utiliser un produit plus récent, de tester les dernières versions de code, vous pouvez aller à [Sourceforge](#)

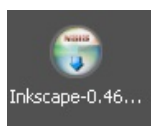
Sélectionnez le lien spécifiant *Installeur Windows* dans la section *Versions Officielles*.

Téléchargement commence alors automatiquement, depuis la page *SourceForge* du projet où les fichiers d'installation sont hébergés. La boîte de dialogue suivante s'affiche (son apparence peut varier en fonction du navigateur utilisé).

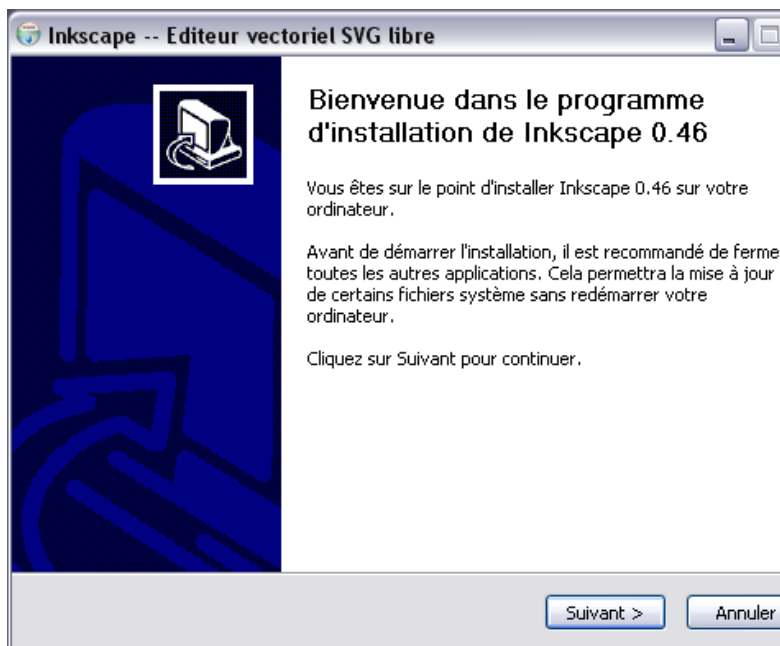




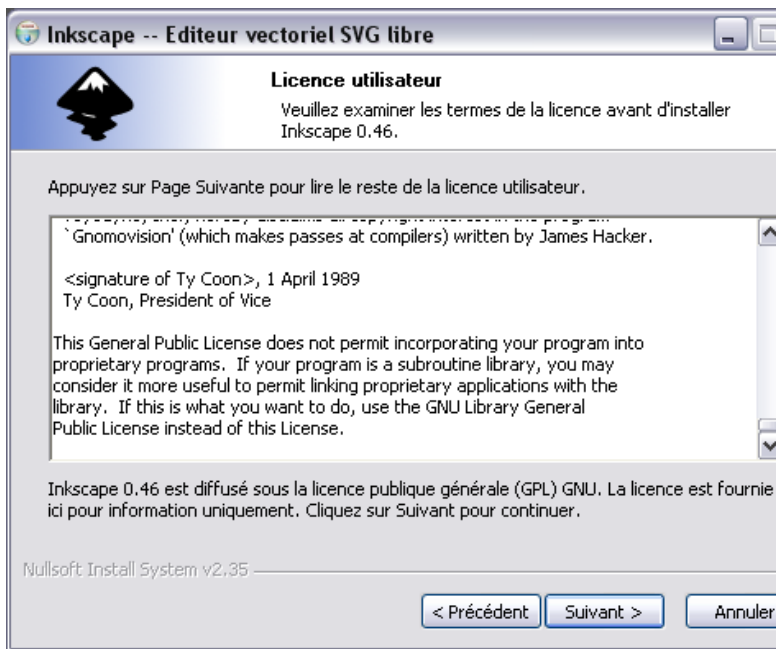
Appuyer sur le bouton « Enregistrer le fichier ». L'enregistrement peut s'effectuer vers un emplacement par défaut ou vers un emplacement spécifié lors du téléchargement, en fonction des réglages du navigateur. À la fin du téléchargement, l'icône suivante apparaît :



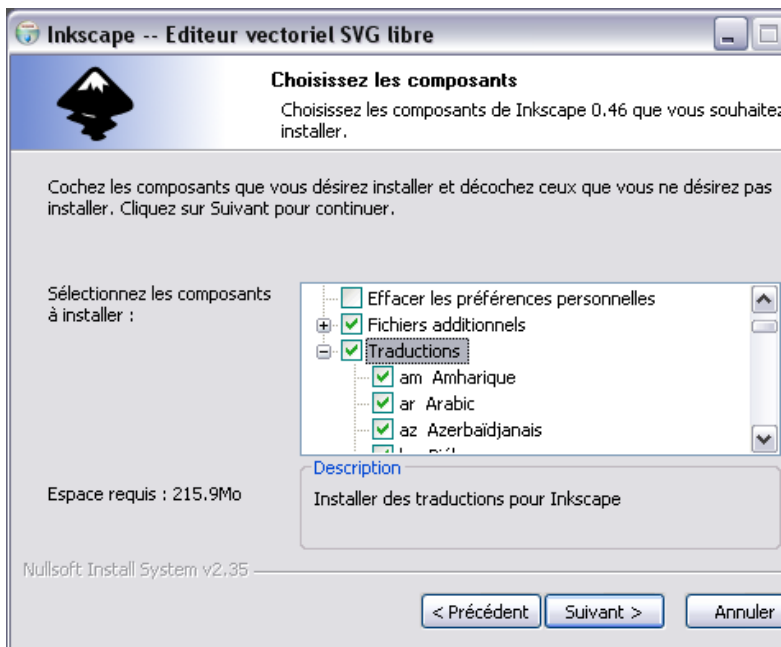
Double-cliquez sur cette icône pour commencer l'installation.



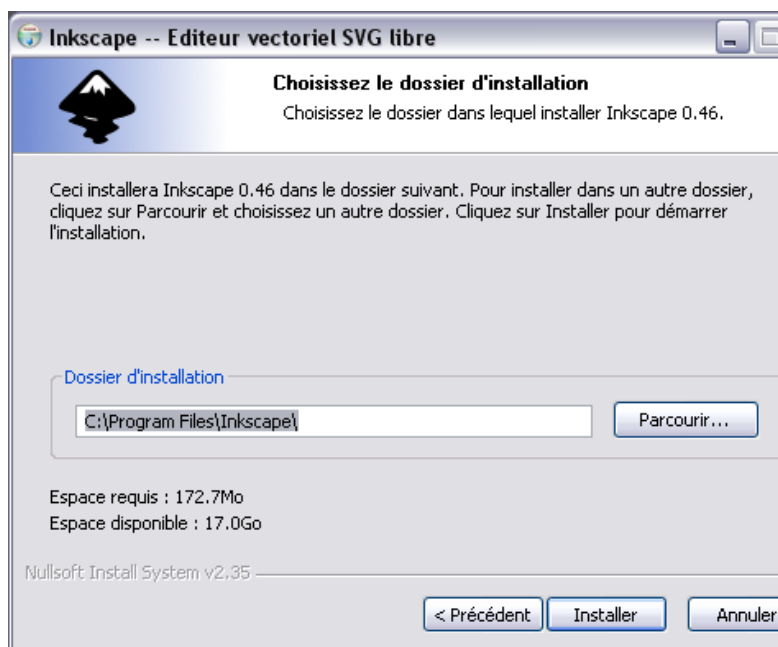
Suivre les instruction de l'écran d'introduction.



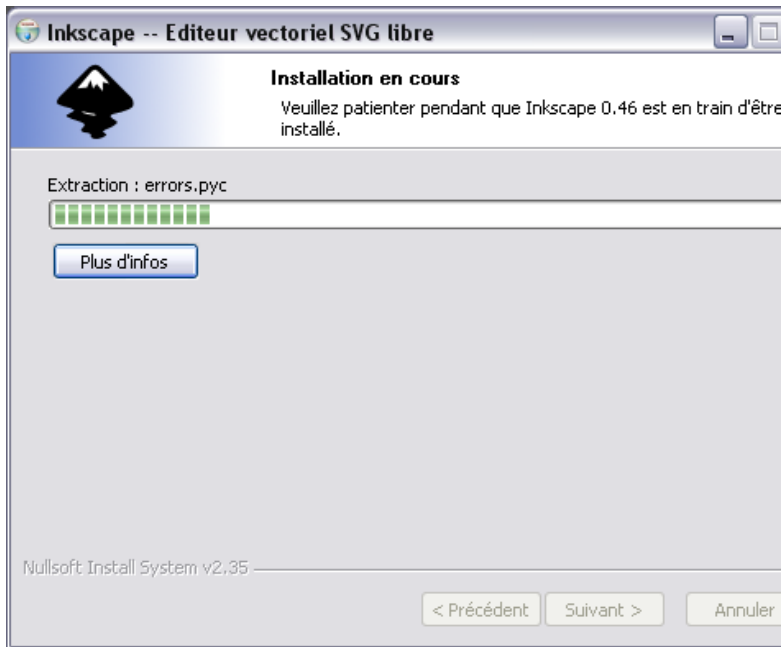
L'écran ci-dessus présente la licence GPLv2 régissant l'utilisation et la distribution d'Inkscape. Utilisez le curseur pour lire le texte de la licence puis acceptez ses conditions pour continuer l'installation (bouton « Suivant »).



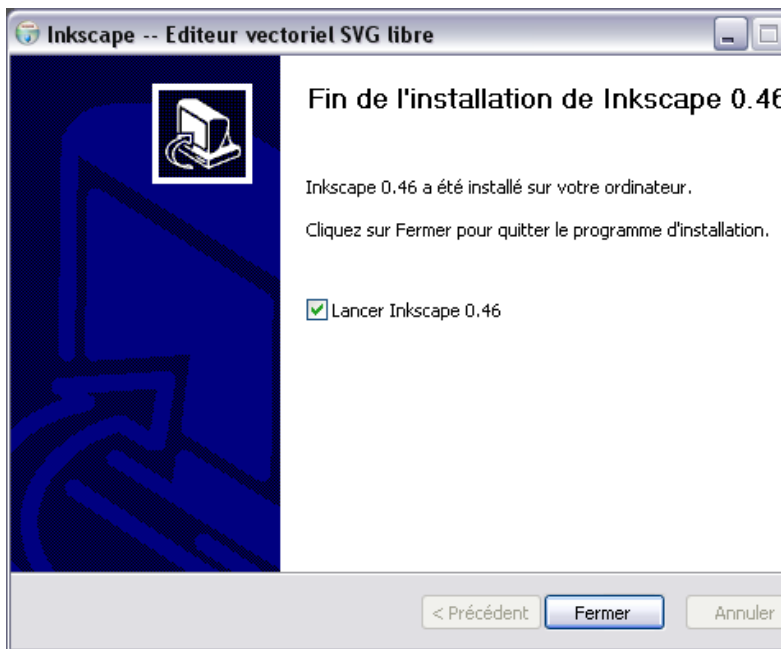
L'installation par défaut utilise 215,9 Mo d'espace disque. Il est possible de diminuer cette occupation en désélectionnant certains composants optionnels, marqués par une flèche verte. La meilleure économie est sans doute de désactiver toutes les traductions, et de ne sélectionner que la langue française. Cette opération permet de grignoter environ 43 Mo. À noter que l'anglais ne peut pas être désélectionné et est utilisé à défaut de traduction. Continuez ensuite l'installation avec le bouton « Suivant ».



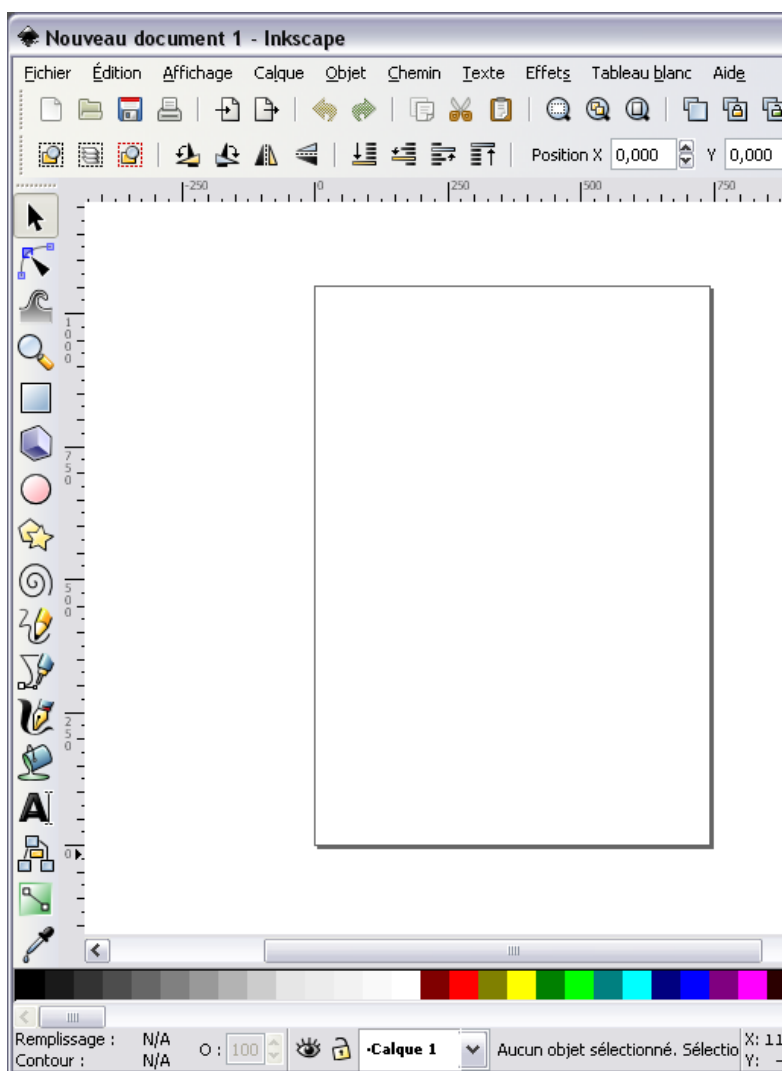
Définir ensuite l'emplacement par défaut du programme. À moins d'avoir une excellente raison de changer le dossier présélectionné, il est fortement conseillé de laisser ce choix tel quel et de continuer l'installation avec le bouton « Installer ». La progression de l'installation s'affiche.



Une fois l'installation terminée, une boîte de dialogue propose le lancement d'Inkscape.



Vous pouvez décocher l'option si vous ne souhaitez pas lancer Inkscape dans l'immédiat, ou la laisser cochée et démarrer l'application en quittant l'installeur avec le bouton « Fermer ». Dans ce dernier cas, Inkscape démarre automatiquement, avec une nouvelle page par défaut :



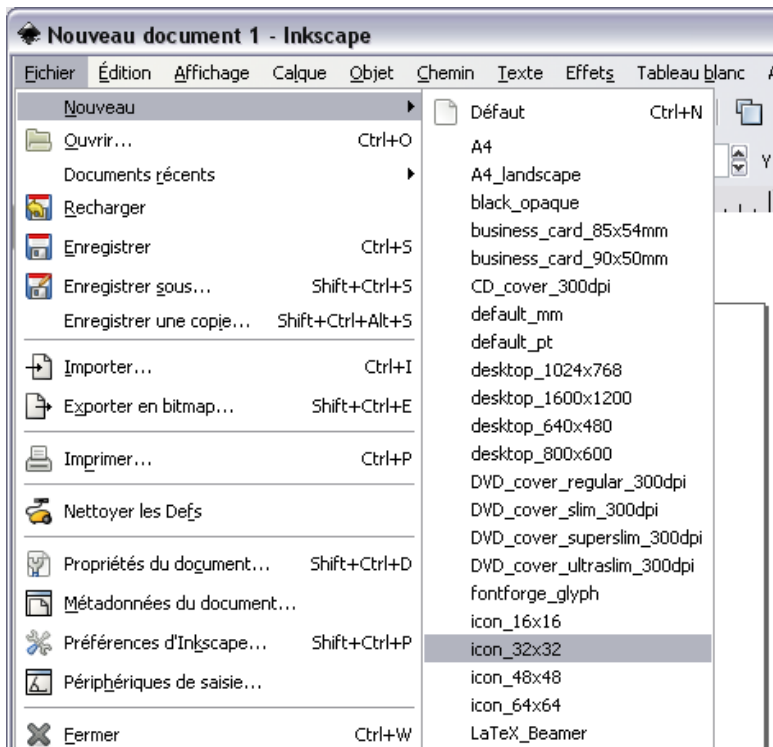
# Créer une icône simple

**Inkscape** est un excellent outil pour la création d'icônes. Généralement, il est nécessaire de créer ces icônes dans différentes tailles, ce qui rend le format **SVG** (qui est un format graphique extensible) particulièrement adapté. Cela signifie qu'il est possible de retrécir ou d'agrandir les graphismes à la taille désirée, sans aucune perte de qualité.

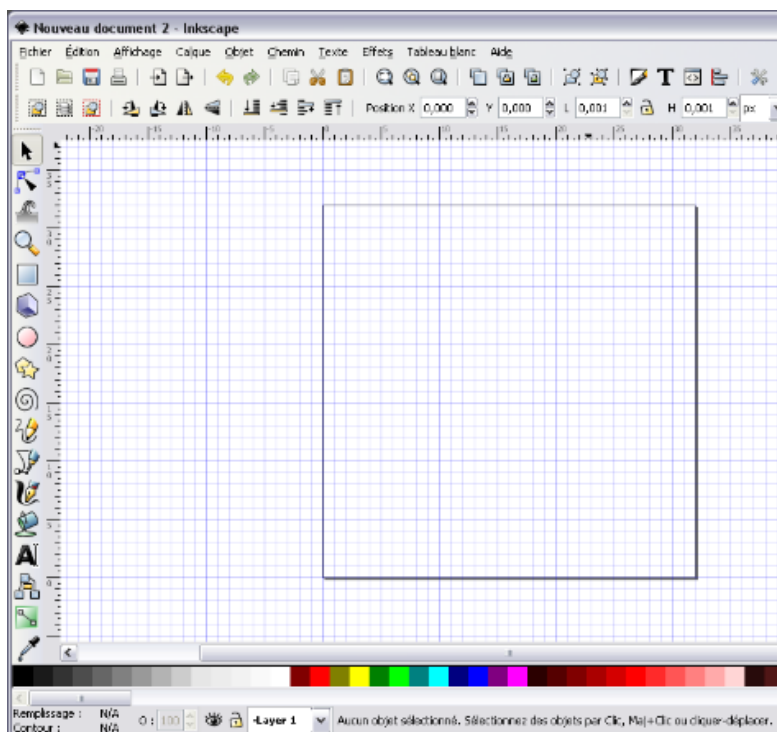
Ce tutoriel a été réalisé sous Windows XP, mais peut être utilisé sur n'importe quel système d'exploitation supporté par Inkscape. Dans ce cas l'aspect de l'interface peut varier, sans toutefois interférer avec le bon déroulement des opérations.

## Créer un nouveau fichier d'icône

Pour commencer, ouvrez Inkscape puis créez un nouveau fichier en cliquant sur le menu *Fichier* et puis en sélectionnant *Nouveau* puis *icon\_32x32*.



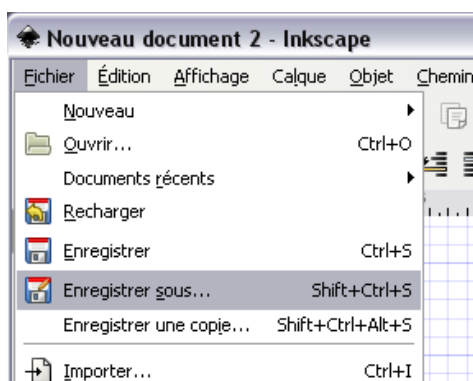
Une page blanche s'ouvre, avec ici une grille :



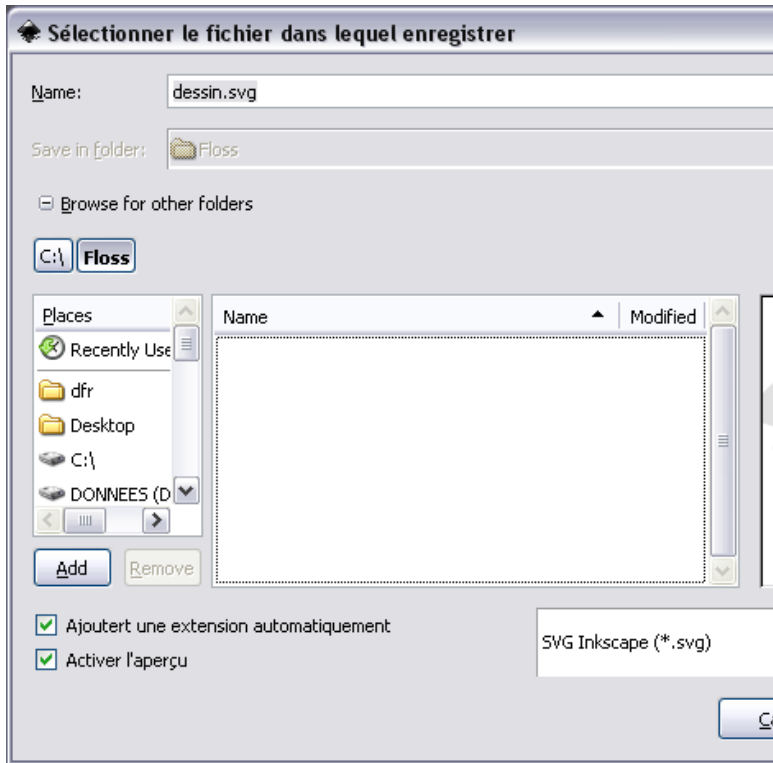
La grille est un bloc de dimension 32x32, correspondant à la taille de nombreuses icônes présentes sur votre ordinateur. Elle sera effacée de l'image finale lors de l'export vers un type de format de fichier différent (JPEG ou GIF par exemple). La grille est juste une aide adaptée à la création d'une icône standard de dimension 32x32 pixels. Son affichage peut être contrôlé dans le menu *Affichage* en sélectionnant ou désélectionnant la ligne *Grille*.

## Sauvegarder le fichier

Sauvegarder le fichier avant de commander la création est toujours une bonne idée. Même si le fichier est vide, c'est toujours une bonne pratique car cela simplifie les sauvegarde ultérieure. En agissant de la sorte, vous vous assurez contre la perte accidentelle du travail en cours en cas de crash ou d'extinction inopinée de l'ordinateur. Cette première sauvegarde s'effectue en cliquant sur *Fichier* puis *Enregistrer sous...*



Cette action entraîne l'ouverture d'un boîte de dialogue.



Vous pouvez alors changer le nom du fichier de façon à le retrouver ultérieurement (dans l'exemple ci-dessus, le fichier est nommé *dessin.svg*). Assurez-vous que le fichier se termine bien par une extension *.svg*. Vous pouvez aussi naviguer à travers les dossier de votre ordinateur avec cette boîte de dialogue pour choisir le dossier dans lequel vous souhaitez enregistrer le fichier. Une fois cet emplacement choisi, cliquer sur le bouton *Enregistrer*.

## Et c'est parti

Nous allons maintenant procéder au dessin de l'icône. Vous pouvez choisir n'importe quel outil pour créer les formes et les couleurs. Actuellement, les icônes présentant un effet 3D sont très populaires, mais nous nous contenterons ici d'une icône en deux dimensions, en l'occurrence une simple icône représentant une radio, qui ressemblera au final à ceci :

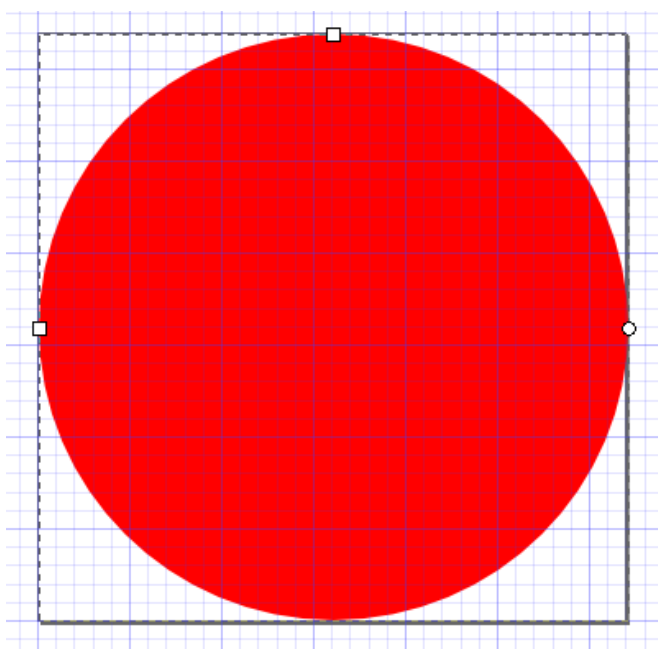


Commençons par dessiner la cercle du fond ; sélectionnez l'outil cercle dans la barre d'outils d'Inkscape :

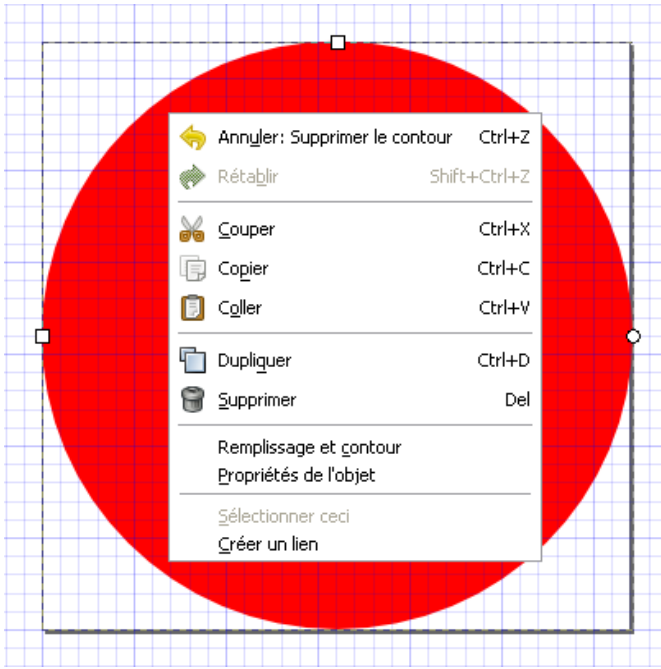




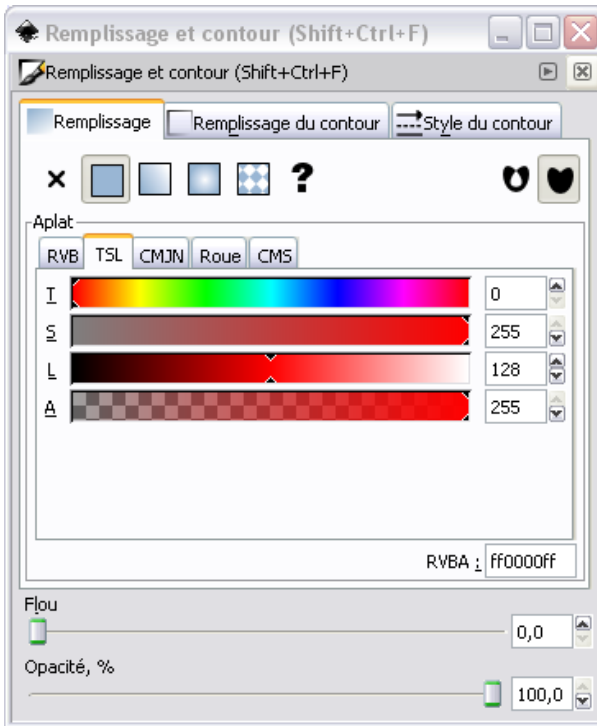
Une fois cet outil sélectionné, cliquez sur un des angles de la grille et relâchez à l'angle diagonalement opposé. Un peu d'entraînement peut être nécessaire pour y arriver, mais au final, le résultat doit ressembler à peu près à ceci :



Il est possible que le cercle soit pourvu d'un contour. Dans ce cas, il faudra le supprimer rapidement. Mais pour l'instant, nous allons changer la couleur de remplissage du cercle. Pour l'exemple, nous choisirons une couleur codée par la valeur de code HTML #ff7f00, mais rien ne vous empêche de préférer une autre couleur. Pour modifier cette couleur, effectuez un clic-droit sur le cercle et sélectionnez *Remplissage et contour* :



La boîte de dialogue suivante apparaît alors :

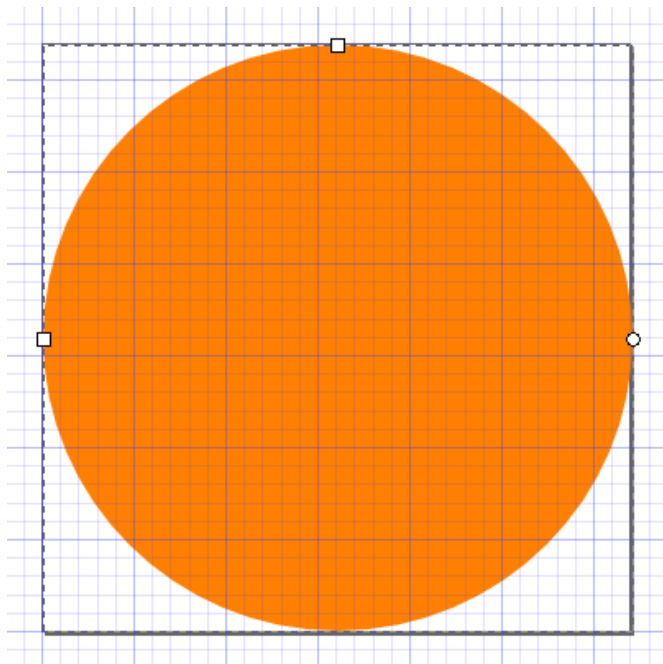


Le code couleur HTML est équivalent au code RVB, auquel est ajoutée une valeur hexadécimale correspondant à la transparence. Nous entrons donc la valeur ff7f00ff dans la boîte RVBA placée vers le bas :

RVBA :

Si vous connaissez le code couleur HTML de la couleur désirée, vous pouvez l'ajouter directement dans cette boîte. Dans le cas contraire, vous pouvez utiliser les curseurs RVB pour choisir cette couleur. Vous pouvez constater que la couleur du cercle change dynamiquement lorsque les curseurs sont actionnée. Si vous avez un contour autour du cercle, c'est le moment de l'effacer en cliquant sur l'onglet *Style du contour* et en positionnant la valeur *Epaisseur* (en haut de l'interface) à 0 (zéro). Lorsque vous avez obtenu la couleur désirée, déplacez la boîte de dialogue Remplissage et contour vers le côté (si vous avez suffisamment de place sur l'écran) ou fermez-la. Nous l'utiliserons à nouveau un peu plus tard.

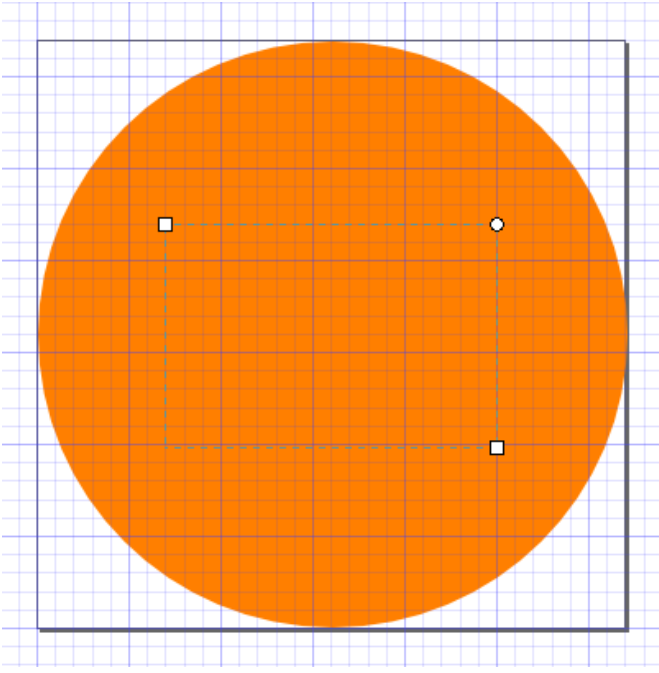
Notre cercle coloré ressemble désormais à ceci :



Nous voulons maintenant ajouter la radio au milieu du notre cercle. Nous commencerons par dessiner une boîte noire avec des coins arrondis. Cliquez sur l'outil rectangle dans la barre d'outils :



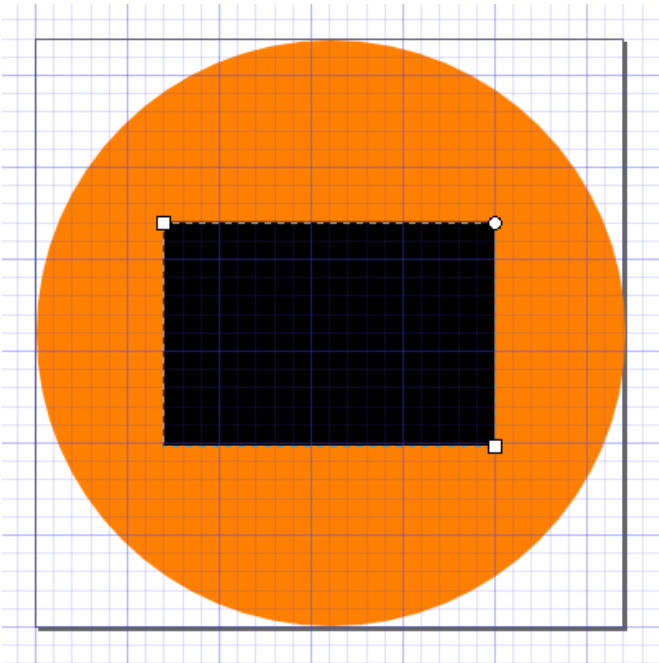
Cliquez quelque part dans le cercle et déplacez la souris dans une diagonale en direction du bas de la page. Nous avons maintenant créé un rectangle que nous ne pouvons pas voir sur l'écran car sa couleur de remplissage est identique à celle du cercle :



Ouvrez maintenant la boîte de dialogue *Remplissage et contour* et changez la valeur RVBA de l'onglet *Remplissage* à 000000ff :

RVBA :

Le rectangle est maintenant rempli en noir :

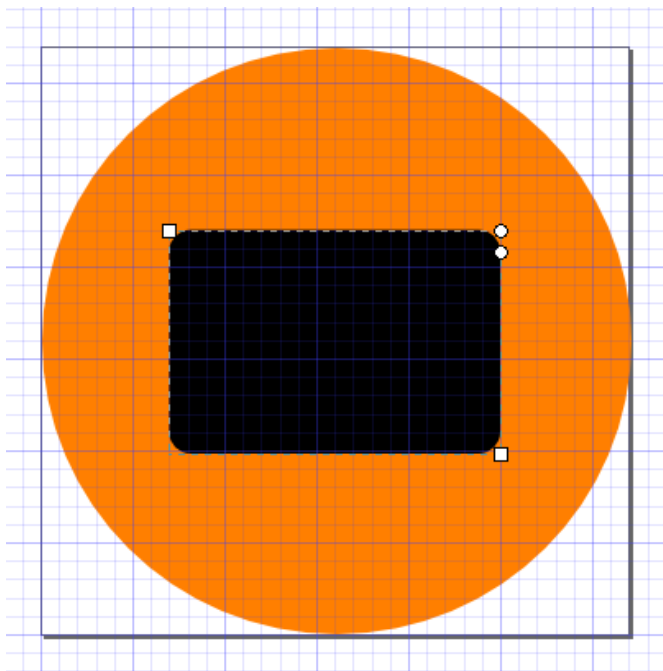


Vous pouvez, comme pour le cercle, utiliser les curseurs pour sélectionner la couleur.

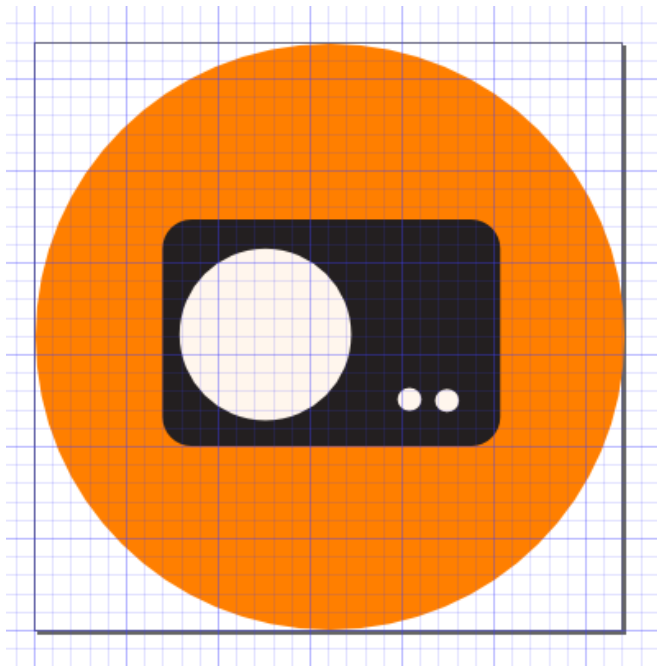
Nous voulons maintenant rendre les coins du rectangle arrondis. Pour cela, déplacer la souris sur le petit cercle positionné dans l'angle supérieur droit du rectangle, qui doit alors devenir rouge :



Cliquez alors sur ce petit cercle et étirez le vers le bas. Tous les coins du rectangle s'arrondissent lors de l'opération. Une fois satisfait de cet arrondissement, relâcher le bouton de la souris.



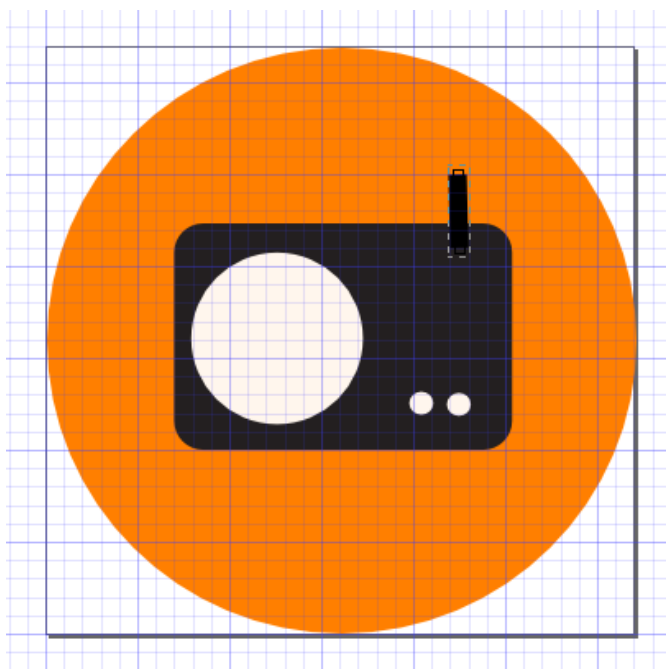
Nous avons maintenant besoin de créer trois cercles blancs pour les boutons et le cadran de la radio. Pour cela, utiliser la même méthode que pour la création du premier grand cercle, en les disposant harmonieusement sur la boîte noire.



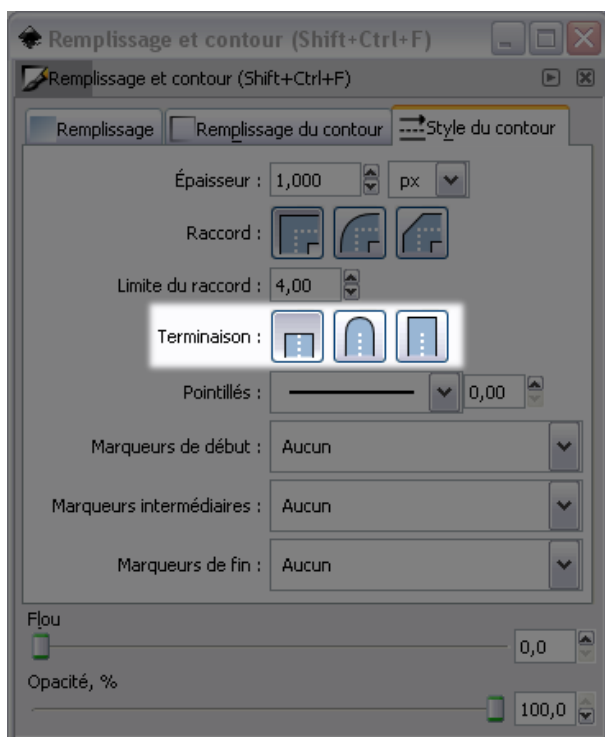
Ajoutons une antenne en haut à droite, en utilisant l'outil crayon, disponible dans la barre d'outils :



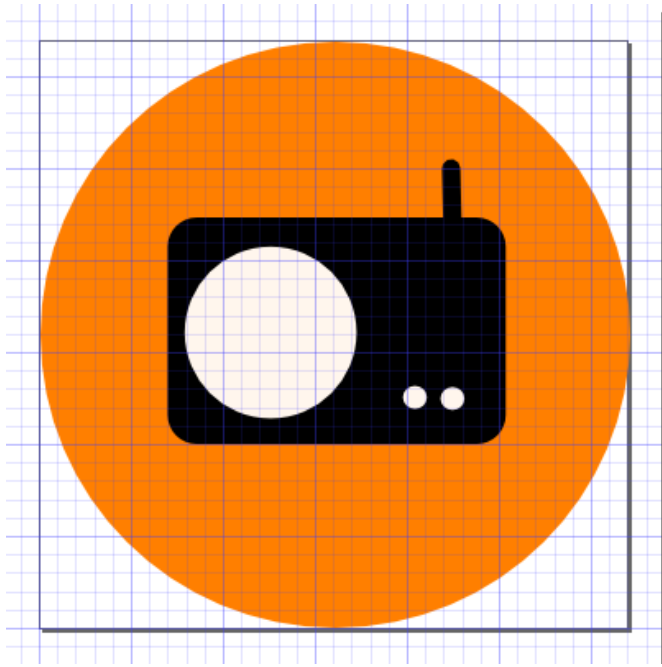
Pour dessiner une ligne droite, cliquez à l'endroit où vous désirez débiter la ligne, puis à nouveau à où vous voulez qu'elle se termine.



Pour arrondir l'extrémité de l'antenne, nous retournons vers la boîte de dialogue *Remplissage et contour*, dans l'onglet *Style de contour*, section *Terminaison* :



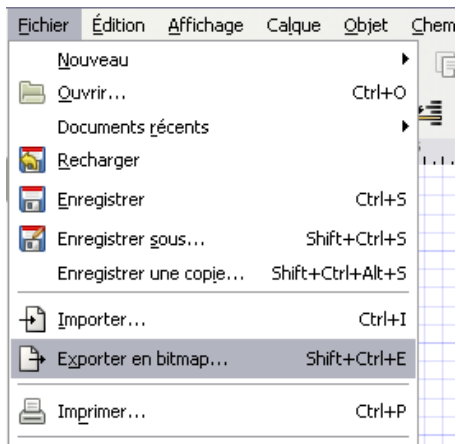
Sélectionnez le choix du milieu (terminaison arrondie) et l'antenne prend la forme désirée :



## Exporter en PNG

Il ne nous reste plus qu'à exporter ceci en PNG. Si vous désirez utiliser un autre format de fichier (Inkscape ne supportant que le PNG), utilisez un autre logiciel de traitement d'image ou de dessin, tel que **GIMP**.

Cliquer sur le menu *Fichier*, puis sélectionner *Exporter en bitmap...* :



La boîte de dialogue suivant apparait :





L'action sur le bouton Export avec ces paramètres exportera un PNG de 32x32 pixels de dimension dans le répertoire C:\Floss. Vous pouvez changer les dimensions de l'image exportée grâce aux champs *Largeur* et *Hauteur*, et le nom et le chemin du fichier exporté avec le bouton *Parcourir...*

# À propos d'Inkscape

**Inkscape** est un **logiciel libre** de dessin vectoriel. Plus que du vectoriel, cette application s'avère être un véritable éditeur SVG WYSIWYG qui permet au graphiste de s'exprimer pleinement et naturellement. Il existe d'autres applications de dessin vectoriel, propriétaires ou non, mais Inkscape offre la possibilité en plus d'accéder au code de l'image directement dans la fenêtre de dessin, permettant ainsi une assurance de qualité et de conformité aux normes du **W3C**. Depuis le début de son développement, Inkscape a d'ailleurs su conserver un rythme régulier d'évolution et de stabilité, reflet de ses capacités présentes et à venir.

Comme toute application de dessin, Inkscape permet la création de formes telles qu'ellipses, rectangles, étoiles, spirales et offre tout ce qui est nécessaire à la transformation de ces objets : rotation, mise à l'échelle, inclinaison...

Inkscape dispose aussi de toutes les fonctions nécessaires à la création de formes précises passant par le paramétrage de points et de courbes, véritables éléments indispensables de tout éditeur performant. Cette possibilité permet au dessinateur avisé de laisser libre cours à sa créativité dans les formes.

Les propriétés d'objets sont gérées de manières précises et séparées, conformément à la norme du W3C, et Inkscape en permet l'édition de manière intuitive. Les couleurs sont facilement accessibles par différents modes colorimétriques, et permettent l'usage de transparence ou de dégradés immédiatement applicables aux objets. De plus, Inkscape permet l'insertion et le paramétrage de texte à l'intérieur des images créées et même d'y importer des documents bitmap utilisant en particulier le format PNG, une autre recommandation du W3C.

Inkscape peut être parfaitement intégré avec d'autres outils comme Gimp, autotrace (vectorisation de documents bitmap), spiropline afin d'étendre encore les possibilités de création.

Inkscape a intégré les filtres du SVG et enrichit ses possibilités grâce à des scripts. Inkscape permet également à quiconque connaissant le langage XML et un autre langage de programmation comme Python ou C/C++ de créer soi-même ses propres outils, voire de modifier ceux proposés dans le logiciel. Ce sont les extensions dont la quantité et les qualités ne cessent de s'amplifier.

Toutes ces caractéristiques font d'Inkscape un outil de référence par ses capacités et sa maniabilité tout en conservant une parfaite portabilité par le codage des images en parfait SVG, quelle que soit la plate-forme sur laquelle l'application est utilisée.

*Made with Booki*

Visit <http://software.booki.cc>

