

Formation Inkscape

Raccourcis: <https://inkscape.org/en/doc/keys092.fr.html>
<http://tavmjong.free.fr/INKSCAPE/MANUAL/html/>
<http://libregraphicsworld.org/blog/entry/mastering-inkscape-in-2018>
<https://imppao.wordpress.com/>

Pré-requis

- Installer Inkscape v0.92.3
- Souris 3 boutons (2 boutons + molette)
- Clavier avec pavé numérique
- Touche Alt libérée
- Vidéo-projecteur

1. Introduction

- Dessin vectoriel
 - géométrie 2D
 - métaphore du collage/découpage papier,
 - insensible à l'échelle (agrandissement sans souci et sans effet sur la taille du fichier),
 - taille des fichiers intéressante vs bitmap
- Multi-plateforme (Linux, Mac, Win)
- Standard SVG (XML) : standard = source
- Applications: illustration, logo, motif de remplissage, poster, tee-shirt
- Compatibilité avec navigateur web (avec qq précautions)
- Maturité: v0.92.3 (et non v1.0). Sauvegarde en cas de crash
- Tutoriels à foison (intégrés et web)

Exemples:

- ❖ *illustration: Dillerkind*
- ❖ *logo: Inkscape, La clé des champs*
- ❖ *motif de remplissage*
- ❖ *affiche/poster*
- ❖ *tee-shirt*
- ❖ *carte de visite*
- ❖ *page web (éléments graphiques : bouton, flèche...)*

2. Interface

- Canevas = plan de travail + page (cadre A4 par défaut)
- Barre de menu
- Barre des commandes
- Boîte à outils
- Barre de contrôle des outils (change avec l'outil sélectionné)

- Barre de contrôle du magnétisme
- Boîtes de dialogues (F12): ancrables ou flottantes
- Palette de couleurs
- Barre d'état
- Menu “...” = nouvelle fenêtre
- Menu contextuel (Clic-droit)

3. Personnalisation

- Édition>Préférences...: global
- Fichier>Propriétés du document... : local
 - Taille de la page prise en compte dans un navigateur (mais non limitante pour dessiner)
 - Unité
 - Redimensionner la page au contenu...

4. Zoom

- Niveau de zoom “Z:” (barre d'état en bas à droite)
- Menu Affichage>Zoom
- Raccourcis clavier: +/-, 1..6
- Ctrl+Molette, Clic-milieu, Maj+Clic-milieu
- Outil loupe (F3): Clic-gauche ou Maj+Clic-gauche, ou Clic-gauche glissé

5. Navigation

- Ctrl+flèches de direction
- Clic-milieu glissé
- Barres de défilement (Ctrl+B)
- Vertical/Horizontal: Molette/Maj+molette
- Barre d'espace maintenue + souris → à désactiver (Préfs>Comportement>Défilement)

6. Sauvegarde

- Enregistrer/Enregistrer sous/Enregistrer une copie
- Format SVG: Scalable Vector Graphics, format vectoriel standard utilisable dans un navigateur
- Exporter au format PNG

7. Formes simples:

- Forme = objet prédéfini (rectangle, cercle/ellipse, spirale, polygone...)
- Mode édition par défaut
- Rectangle (F4 ou R), cercle/ellipse (F5 ou E)
 - Clic-gauche glissé

- Maj: depuis le centre
- Ctrl: par incrément
- Déplacement (croix centrale), taille (carrés), ajustement (rond)
- Conservation des paramètres
- Dimensions explicites dans les options (pose d'un verrou possible)
- Les dimensions acceptent les formules
- Modifications multiples sur des formes de même type (rectangles, ellipses...)
- Poignées de redimensionnement liées à la forme (et non à la page comme le Sélecteur)

Exercices:

- ❖ *Des formes simples (contraintes ou non), changer la couleur*

8. Annulation:

- Ctrl+Z
- Maj+Ctrl+Z
- Effacement: Suppr, Retour arrière

9. Outil: sélection et transformation (F1 ou S)

- Sélection (outil Sélecteur)
 - Simple
 - Clic-gauche sur un objet
 - Alt+Clic-gauche sur des objets superposés
 - Alt+Molette sur des objets superposés (option Préférences)
 - Multiple
 - Maj+Clic-gauche
 - Clic-gauche glissé = boîte de sélection
 - Alt+Clic-gauche glissé = fil de sélection (sur des objets seulement, pas des groupes)
 - Déplacement: cliquer sur un des éléments de la sélection
 - Inversion
 - Édition>Inverser la sélection
 - Parcourir les éléments
 - Tab ou Maj+Tab
- Déplacement (translation)
 - Flèches: (0,5 pixel sur la page), Maj (5 pixel sur la page), Alt (1 px à l'écran)
 - Clic-gauche glissé: Ctrl (horizontal ou vertical)
 - Alt+Clic-gauche glissé (objets superposés): Ctrl (horizontal ou vertical)
- Déformation (mode 1: agrandissement)
 - Clic-gauche: pivot opposé
 - Maj+Clic-gauche: pivot central
 - Ctrl+Clic-gauche: proportionnel
 - Pivot (pivot) à déplacer en mode 2
 - Raccourcis: <, >, Ctrl+<, Ctrl+>, Alt+<, Alt+>

- Déformation (mode 2: pivot)
 - Clic-gauche: pivot central
 - Maj+Clic-gauche: pivot opposé
 - Ctrl+Clic-gauche: pas de 15°
 - Pivot: Clic-gauche glissé, Maj+Clic-gauche pour recentrer
 - Raccourcis: [,], Alt+[, Alt+]
- Déplacement et déformation: sur sélection multiple
- Alternance
 - Espace: sélection/dernier outil
- Retournement
 - Horizontal/Vertical : sélection + H ou V

Exercices:

- ❖ *Un cube en 3D (type logo pkgsrc), un cylindre en perspective*
- ❖ *Un visage simpliste de face, souriant ou triste, seulement avec des formes simples*

10. Organisation des objets sur la page

- Nouvel objet: en haut de la pile
- Pile des objets: Menu Objet>Objets (empilement, nommage, sélection)
- Réordonner: Page suiv./Page préc./Début/Fin
- Groupage: Objets>Grouper/Dégrouper (Ctrl+G, Maj+Ctrl+G, Ctrl+U)
- Dégroupage partiel : Objets>Sortir les objets sélectionnés du groupe
- Éditer un groupe
 - Ctrl+Clic-gauche sur un élément du groupe
 - Double-Clic-gauche sur un élément du groupe
 - Barre d'état = groupe actif (ou calque actif)
 - Sortir: Double-Clic-gauche sur le canevas
- Groupe ou objet = mêmes actions (sélection, déplacement, déformation)

Exercices:

- ❖ *Un visage simpliste, une fleur, une forêt (avec les couleurs de la palette)*

11. Couleurs

- Fond et contour: Maj+Ctrl+F (ou double-Clic-gauche sur les champs de couleur d'objet de la barre d'état)
- Couleurs de l'objet sélectionné = barre d'état
- Couleurs actives (prochain objet) = barre de contrôle des outils
- Flou et Opacité
 - S'appliquent à l'objet entier (pas seulement à une forme ou un chemin)
 - 2 curseurs : relatif et absolu
- Fond
 - Sélection puis Clic-gauche sur la palette
 - Clic-gauche glissé de la palette vers l'objet

- Contour
 - Sélection puis Maj+Clic-gauche sur la palette
 - Maj+Clic-gauche glissé de la palette vers l'objet
- Pipette (avec sélection, F7 ou D)
 - Clic-gauche pour appliquer la couleur prélevée sur la sélection (Maj pour le contour)
 - Clic-gauche glissé = couleur moyenne
- Dégradés (Ctrl+F1 ou G)
 - Clic-gauche glissé sur la sélection (même multiple)
 - Sélectionner une extrémité pour choisir sa couleur
 - Double-Clic-gauche pour ajouter une couleur intermédiaire
 - Réutiliser un dégradé avec son nom
 - Dégradé radial

Exercices:

- ❖ *Logo type ownCloud*
- ❖ *Créer un dessin dans une même tonalité de teinte (forêt, fleur, personnage simpliste)*
- ❖ *Analyser quelques cas d'objets invisibles (et comment les retrouver)*

12. Copier

- Copier/Coller : Ctrl+C, Ctrl+V
- Dupliquer : Ctrl+D
- Copie à la volée (Tampon) = Sélection + Clic-gauche glissé + Barre d'espace (x fois)
- Pas de liens entre les copies (outil pratique : Edition>Sélectionner même)

Exercices:

- ❖ *Réutiliser des formes (copier) : fleur (pétales), forêt (arbres), feuillage...*

13. Cloner

- Cloner : Alt+D
- Sélection du parent: Maj+D
- Conservation de la parenté : modification du parent
- Attention aux clonages multiples !
- Edition>Cloner>Délié le clone

Exercices:

- ❖ *Réutiliser des formes (cloner puis dupliquer le clone) : fleur (pétales), forêt (arbres), feuillage...*

14. Forme en chemin

- Chemin = forme vectorielle générique sans géométrie prédéfinie
- Chemin = orienté (Edition>Préférences>Outils>Noeuds>Afficher la direction...)
- Forme trouée = intersection de chemins ou sous-chemins (voir option dans Fond et

- Contour)
- Un objet vectoriel = 1 seul fond, 1 seul contour

Exercices:

- ❖ *Chemin>Union (Ctrl+'+') : nuage*
- ❖ *Chemin>Différence (Ctrl+'-', 2 objets max) : lune*
- ❖ *Chemin>Intersection (Ctrl+'*') : ombre de forme sur une sphère*
- ❖ *Chemin>Exclusion (Ctrl+'^') : ???*
- ❖ *Chemin>Division (Ctrl+'/') : ???*
- ❖ *Chemin>Découper le chemin (Ctrl+'/'): ???*

15. Chemins: conversion et édition (F2 ou N)

- Chemin = suite de vecteurs formant un chemin (combinaison de lignes et courbes)
- Conversion: Chemin>Objet en Chemin (Maj+Ctrl+C)
- Conversion automatique par opération booléenne (union, différence, intersection...)
- Nœuds et poignées de vecteur (position et directions)
- Nœud
 - Carré: vecteurs alignés
 - Losange: vecteurs non-alignés
 - Suppression: Retour arrière, Suppr ou Ctrl+Alt+Clic-gauche
 - Suppression (poignées adjacentes fixées): Ctrl+Retour arrière, Ctrl+Suppr
 - Ajout: double Clic-gauche ou Ctrl+Alt+Clic-gauche
 - Briser 1 nœud: Maj+B
 - Joindre 2 nœuds / Fusionne les nœuds superposés: Maj+J
 - Rendre 1 nœud dur: Maj+C (Cusp)
 - Rendre 1 nœud doux: Maj+S (Smooth)
 - Alternner le type de nœud: Ctrl+Clic-gauche
- Poignée
 - Ajout: Maj+Clic-gauche glissé
 - Suppression: Ctrl+Clic-gauche
 - Amplitude constante: Alt+Clic-gauche glissé
 - Maj: angle constant
- Segment
 - Modifier
- Inverser un chemin : Chemin>Inverser

Exercices:

- ❖ *Créer des formes simples à partir des formes par défaut (rectangle, ellipse) et des opérations booléennes*
- ❖ *Détourer sur référence photo*

16. Outil main-libre (F6 ou P)

- (Tablette graphique recommandée)

- Nouveau tracé : Clic-gauche glissé
- Poursuivre un tracé : Clic-gauche glissé sur une extrémité
- Ajouter un sous-chemin au chemin sélectionné : Maj+Clic-gauche glissé
- Lissage
- Chemin>Simplifier (Ctrl+L)

Exercices:

- ❖ *Détourer avec tablette graphique et lissage*

17. Outil Bézier/Style (Maj+F6 ou B)

- Nouveau noeud: Clic-gauche ou Clic-gauche glissé
- Annuler: Echap
- Dernier noeud: Double-Clic-gauche
- Annulation du dernier noeud: Retour arrière, Suppr ou Ctrl-Z
- Terminer: Clic-droit ou Entrée
- Ajouter un sous-chemin au chemin sélectionné : Maj+Clic-gauche
- Formes : triangle croissant/décroissant, ellipse

Exercices:

- ❖ *Feuille, goutte, esquisse d'un voilier à partir d'une photo (forme ellipse)*

18. Découpe (Clip)

- Objet>Découpe ou Clic-droit>Définir une découpe
- Motif de découpe = objet en haut de la pile
- Seule compte la forme de l'objet de découpe
- Clic-Droit>Retirer une découpe

Exemple:

- ❖ *Détourer une image bitmap (importer une image matricielle, outil Bézier, découpe)*

19. Masque (Mask)

- Objet>Masque ou Clic-droit>Définir un masque
- Masque = objet en haut de la pile
- La forme et le couleur du masque comptent (noir=transparence, blanc=opacité)

Exercices:

- ❖ ???

20. Texte (F8 ou T)

- Clic-gauche + entrer du texte
- Le modifier: Texte>Texte et Police...: Maj+Ctrl+T

- Comme tout objet: couleur, contour, déplacement, déformation
- Conversion en chemin = caractères rassemblés dans un groupe
- Clic-Gauche glissé pour créer une zone de texte (active le mode Justifier)
- Texte>Mettre suivant un chemin

Exercices:

- ❖ *Texte blanc sur une copie foncée et floutée*
- ❖ *Texte écrit de façon circulaire ou sur une spirale*
- ❖ *Logo E.Leclerc*
- ❖ *Combiner avec un effet de chemin (Courber)*

21. Calques (Maj+Ctrl+L)

- Menu Calque
- Afficher/verrouiller → barre d'état ou fenêtre des calques
- Changer de calque: Ctrl+Page haut/Ctrl+Page bas
- Changer la sélection de calque: Maj+Page haut/Maj+Page bas
- → Mode de fondu ???

22. Assistance

Guides (|), Grille (#), Magnétisme (%), Alignement/Distribution (Maj+Ctrl+A), Organiser

- Guides
 - Clic-gauche glissé depuis la règle haute ou gauche
 - Rotation: Maj+Clic-gauche glissé sur le guide
 - Suppression
 - déplacement en dehors du canevas
 - Surbrillance et Suppr/Retour arrière
 - Afficher/cacher
 - Clic-gauche sur la règle
 - Raccourci '|'
 - Modifier
 - Double Clic-gauche sur le guide: libellé & couleur
 - Objet>Objet en guides (Maj+G)
 - Verrou (en haut à gauche du canevas)
 -
- Grille
 - Propriétés du document>Grille
- Magnétisme
 - Barre de contrôle du magnétisme
- Alignement/Distribution
 - Fonctionne sur les objets et les noeuds
- Organiser
 - Objet>Organiser...

Exercices:

- ❖ *Créer le contour d'un timbre postal (magnétisme)*
- ❖ *???*

23. Aérographe (A ou Maj+F3)

- Modes: copie, clone, fusion, suppression

Exercices:

- ❖ *Feuillage, herbe, étoiles, taches de peintures*

24. Sculpture et peinture (W ou Maj+F2)

- Outil Ajuster
- La déformation requiert un nombre de nœuds suffisants

Exercices:

- ❖ *Forme quelconque contenant des ronds de différentes tailles (copies, organiser, découpe, ajuster taille et teinte)*

25. Crayon, Stylo et Brosses

- Crayon (P ou F6)
- Stylo (B ou Maj+F6)
- Simulation de brosses
- Formes: Triangle, Ellipse, Presse-papier (chemin)

26. Calligraphie (C ou Ctrl+F6)

- Présélections

Exercices:

- ❖ *Feu stylisé : calligraphie, dupliquer, éroder/dilater, dupliquer/éroder*

27. Effets de chemin (Maj+Ctrl+7)

- Objet
- Menu Chemin>Effets de chemin...
- Motif suivant un chemin + Copies du motif: Unique étiré → Poissons
- Motif suivant un chemin + Copies du motif: Répété → Chaîne
- Appliquer un effet de chemin: Chemin>Objet en chemin (Maj+Ctrl+C)
- Effets intéressants:
 - Courber
 - Perspective et enveloppe

Exercices:

- ❖ *Affiner un délié: Crayon > Lissage + Ellipse, puis Chemin > Effets de chemin... = Motif suivant un chemin. Retrouver le motif*
- ❖ ???

28. Référence bitmap (photo)

- Fichier>Importer (Ctrl+I): Incorporer vs Lier
- Glissé-déposé depuis un explorateur de fichiers
- Chemin>Vectoriser un objet matriciel (Maj+Alt+B)

Exercices:

- ❖ *Importer une photo, la détourer (tracer en surimpression) et l'utiliser comme découpe (plus efficace avec un contour dégrossi sous Gimp)*

29. Motifs

- Menu Objet>Motif>Objets en Motif (Alt+I)
 - Fond et Contour>Remplissage par motif
 - Symboles croix/rond/carré: parfois très éloignés de l'objet rempli

=====

Questions ouvertes:

- Affichage des combinaisons de touches (screencast)
- Sélectionner un sous-chemin

Conseils:

- Un objet = une couleur, un groupe = plusieurs
- Copier c'est bien → réutiliser l'existant, dupliquer vs cloner
- Subdiviser pour mieux régner (noeuds intermédiaires) → +
- Plus de transparence → baisser l'opacité pour mieux voir ou affichage en contours seuls
- L'art de la construction et de la déconstruction → grouper/dégrouper, opérations logiques, séparer, contour en chemin
- Symétriser → l'art de centrer
- Faire confiance au modèle (copier les caractéristiques: forme, style...)
- Exportation et mise à plat: fontes, filtres, etc. → Objet en chemin