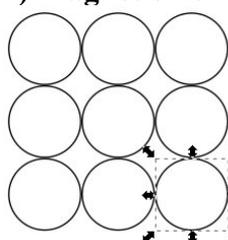


## Fiche d'initiation pour Inkscape

Alain Brobecker, novembre 2016 - <http://abrobecker.free.fr>

### 1) Magnétisme



Crée une **ellipse** avec , sélectionne la avec , modifie sa taille pour qu'elle fasse 10mm par 10mm (un cercle!) : L :  H :  mm

A l'aide des outils de magnétisme (à droite), choisis **Aimenter aux coins des boîtes englobantes**, puis en copiant/collant (control+c et control+v) plusieurs fois le cercle reproduis la figure de gauche...



En partant cette fois d'un **rectangle** de 8mm par 4mm, dont tu auras fait des copies de différentes couleurs, et à l'aide de l'outil de magnétisme **Aimenter au milieu des bords des boîtes englobantes**, reproduis la figure de droite...

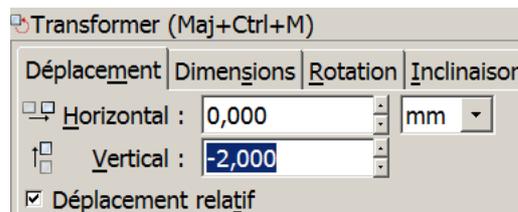


### 2) Transformations

A l'aide des outils **ellipse**, **texte** (icône ) et menu **Texte>Texte et police**) et **Aimenter au centre des boîtes englobantes** réalise la figure de droite, constituée de trois cercles et d'un chiffre.



Pour obtenir l'épaisseur de la pièce, j'ai superposé (avec l'outil magnétisme) les deux cercles de même taille mais de couleur différente, puis j'ai effectué un déplacement avec l'outil **Objet>Transformer>Déplacement** (à droite).



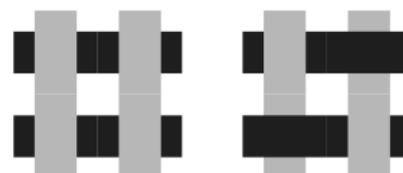
### 3) Group/Ungroup

Pour déplacer plusieurs objets ensemble (ce qui permet de conserver leurs positions relatives), on peut grouper les objets (menu **Objet > Grouper** ou raccourci clavier control+g). Sélectionner tous les éléments de la pièce de monnaie, les grouper. Copier ensuite plusieurs exemplaires en les accolant avec les options de magnétisme pour obtenir la figure de droite. Le groupement/dégroupement est une option très utile du logiciel.



### 4) Monter/Descendre

En partant de huit briques de 8mm par 4mm déjà créées, de l'outil rotation à droite , et les options de magnétisme, reproduis la première figure ci-contre.

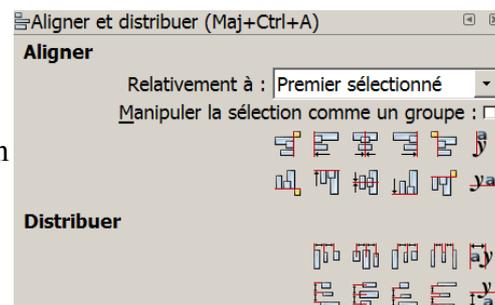


Fais une copie de cette première figure et utilise les outils monter/descendre   pour obtenir la deuxième figure.

Tu peux éventuellement effectuer des déplacements pour faire disparaître les jointures blanches.

### 5) Aligner/Distribuer

Crée un rectangle de 0,5mm par 6mm, puis fais en 9 copies les unes à côté des autres. Sélectionne les 10 rectangles, puis choisis les outils **Objets>Aligner** et distribuer. Centre les 10 objets selon un axe horizontal, puis distribue des distances égales entre les objets pour obtenir une mini graduation comme ci-dessous :



## 6) Remplissage et contour

Créé un cercle de 3 cm de diamètre, modifie ses caractéristiques avec l'outil **Objet>Remplissage et contour** :

Choisis un fond rouge complètement opaque (Rouge=255 ; Vert=0 ; Bleu=0 ; Alpha=255), et un contour noir de 0,9 mm.

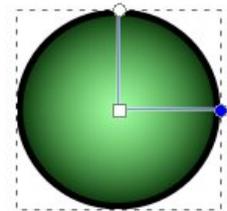
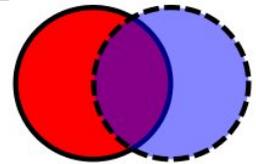
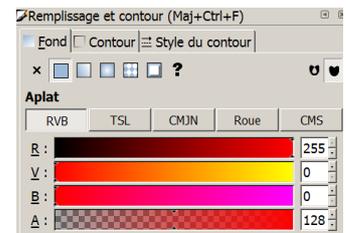
Copie cet objet. Sélectionne le nouvel objet et modifie le pour avoir un fond bleu et cette fois une opacité moyenne (Rouge=0 ; Vert=0 ; Bleu=255 ; Alpha=128). Modifie son contour pour avoir des pointillés. Place le cercle bleu au dessus du cercle rouge.

De quelle couleur est l'intersection des deux cercles ?

Que remarque t' on sur le bord du cercle rouge ?

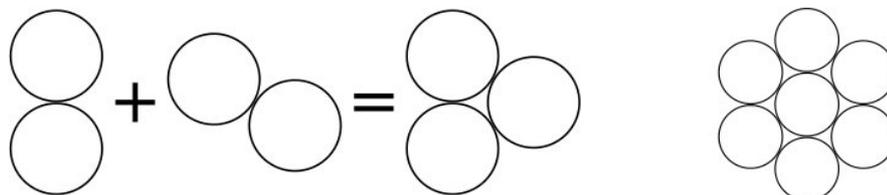
Fais passer le cercle bleu au dessous avec l'outil **Monter/Descendre**. Observe les différences...

Fais une nouvelle copie du cercle rouge. Modifie son remplissage et son contour pour avoir un dégradé radial . Choisir l'option éditer le dégradé (l'icône d'écriture en bas du menu Remplissage et contour : ) , deux axes apparaissent alors sur le cercle. Sélectionne un des points du bord du cercle et attribue lui la couleur R=0 ; V=32 ; B=0 ; A=0. Sélectionne le centre du cercle et attribue lui la couleur R=128 ; V=255 ; B=128 ; A=128. Tu dois obtenir la figure ci-contre. Déplace ce nouveau cercle au dessus puis au dessous des précédents et observe les différences.



## 7) Rotation et dimension

Créé un cercle de 20 mm de diamètre. Copie le en accole les deux copies. Groupe ces deux cercles, et copie le groupement à côté. A l'aide de l'outil **Objet>Transformer>Rotation** effectue une rotation de 60° d'un des deux groupes. Dégroupé tous les objets. Sélectionne les deux objets qui ont été tournés, et à l'aide de l'outil magnétisme, superpose un des cercles à un cercle de départ pour obtenir le « triangle » de cercles ci-dessous, à gauche. Supprime le cercle qui est en trop (utilise control+z pour revenir en arrière si tu t'es trompé).



Utilise cette base pour créer la rosace de droite, puis utilise l'outil **Objet>Transformer>Dimension** pour réduire sa taille de moitié (50%).

## 8) Courbes de Bézier

A l'aide de l'outil **Courbes de Béziérs et lignes droites**  , créer un triangle quelconque.

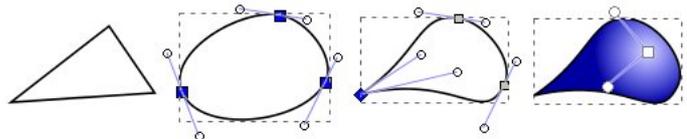
Sélectionner le triangle, puis choisir l'outil **Éditer les nœuds**  . Sélectionner les trois sommets du triangle, et à l'aide du nouveau menu qui s'est ouvert choisir l'option **Rendre doux les nœuds sélectionnés**.

Choisir un seul des nœuds, et

choisir l'option **Rendre dur les nœuds sélectionnés**,

puis modifier les deux segments de contrôle pour obtenir une forme de goutte.

Appliquer un dégradé bleu pour finir.



**Inkscape possède de nombreuses autres possibilités, mais il est temps maintenant de se lancer en choisissant un thème ou un objet à dessiner et de le réaliser. Voici quelques réalisations :**

