TUTORIEL POUR CRÉER DES GRADUATIONS FACILEMENT SOUS INKSCAPE

Quand on fait du DIY en électronique et qu'on en arrive à la phase déco, la faceplate est pour certains le cauchemar absolu, et ce notamment, à cause de la partie graduation.

Oyez, oyez bonnes gens ! Nous allons de ce pas vous expliquer comment faire de jolies graduations pour vos boutons sans transpirer, en deux coups de cuiller à pot (ou presque).

Première chose à faire, bien évidemment, c'est télécharger Inkscape ici : <u>https://inkscape.org/release/inkscape-0.92.5/</u>, puis de l'installer (ce serait trop bête). Une fois ceci fait, vous lancez le logiciel et c'est parti !

On se retrouve sur une page vierge de travail en ouverture, en format A4. Pour les besoins du tutoriel, j'ai redimensionné la page de travail en allant chercher dans les onglets verticaux situés à droite de votre écran. Je suis allé chercher **« Propriétés du document »** et j'ai saisi les dimensions suivantes : 70mm en hauteur et 300mm en largeur (ce sont les dimensions de base des faceplates chez Tube Town). J'ai ensuite cliqué sur l'icône **« Zoomer sur la page entière »** et vous devriez, comme moi, en arriver là. Si ce n'est pas le cas, reprenez dès le début, il y a sans doute quelque chose qui vous a échappé !



Bon, rentrons maintenant dans le vif du sujet. Nous allons tout d'abord commencer par tracer une découpe en forme de cercle afin de représenter la découpe pour le passage du potar dans la faceplate. On va prendre l'outil **« Créer des cercles »** dans les icônes situées verticalement à gauche de votre page (voir ci-dessus).



On va ensuite faire en sorte que ça ressemble à un cercle (c'est mieux) en ajustant les valeurs du rayon horizontal et vertical, en haut à gauche de votre page. Un potar 24mm nécessite en général un trou de 10mm, donc on va régler les rayons à 5 et 5mm (je vous fais pas un cours sur les cercles mais D=2r, voilà, tout est dit).



On va ensuite centrer notre cercle au milieu de la page (ça peut pas faire de mal) à l'aide des outils d'alignement situés à droite de la page. Dans la partie **« Aligner »**, on va dérouler le menu déroulant (ah, ah) et choisir **« Page »**. Ceci fait, on va cliquer sur l'icône **« Centrer selon un axe vertical »**, juste en dessous ; on clique ensuite sur **« Centrer selon un axe horizontal »**. On a enfin notre cercle bien centré sur notre page. On va maintenant créer un second cercle de diamètre 27mm, diamètre du bouton choisi pour l'exemple (donc, on va régler les rayons à ... 13,5). Vous adapterez en fonction du diamètre désiré par la suite, dans vos projets perso.



۰ Z ÷ ||

Texte et police (Maj+Ctrl+T)

contour (Maj+Ctrl+F)

ъ

Fond e

opriétés du document (Maj+Ctrl+D)

Alors maintenant, attention, âmes sensibles s'abstenir : nous allons entrer dans une manipulation de magnétisme ! Mais rassurez-vous Mesdames et Messieurs, aucun commerce avec les esprits n'est prévu au programme (j'en vois qui sont déçus). Non, ce que l'on appelle magnétisme est ici plus lié aux propriétés d'aimantation. À savoir, aimanter ensemble des points des objets présents sur notre page de travail. Vous allez comprendre, rassurez-vous.

Tout d'abord, repérage. Dans cette bande d'outils de magnétisme, vous constaterez qu'il y a certaines icônes bleuies et d'autres non. Les bleues sont sélectionnées et activent donc le magnétisme pour leur fonction. On a trois grandes catégories de magnétisme plus une icône générale (celle tout en haut) qui active ou désactive les magnétismes sélectionnés. En passant la souris dessus, vous aurez le descriptif de chaque icône. Je vous laisse voir par vous-même.

Une fois le tour d'horizon effectué, nous allons nous assurer que le magnétisme est bien actif sur la page (première icône du haut en bleu). Puis, nous allons désactiver **« Aimanter aux nœuds, etc... »** pour ne garder que **« Aimanter à d'autres points »** et les deux icônes tout en bas. Sous **« Aimanter à d'autres points »**, vous trouverez **« Aimanter au centre des objets »** que vous sélectionnez en cliquant dessus. Ceci étant fait, votre barre verticale des outils de magnétisme devrait ressembler à l'image de droite.

Vous allez maintenant prendre le grand cercle et l'amener par-dessus le plus petit en essayant de les superposer correctement. Lorsque vous aurez quasiment réussi à superposer les deux cercles, la magie du magnétisme va agir et on ne va pas se priver de la laisser faire ! En effet, vous aller voir apparaître une indication sous la forme d'un cadre grisé à l'intérieur duquel il est écrit **« Centre d'objet à centre d'objet »**. À ce moment-là, vous devriez remarquer que lorsque vous tentez de déplacer votre grand cercle de quelques millimètres, il est automatiquement ramené – aimanter dirons-nous – vers le centre du petit cercle. Vous n'avez donc plus qu'à relâcher le bouton de la souris pour que les deux cercles se retrouvent parfaitement superposés, centre à centre, tel que ci-dessous.



Nous allons ensuite créer une étoile à 12 branches (c'est pas encore Noël, mais c'est pas grave), grâce à l'outil qui convient, situé dans la barre verticale de gauche.



Et, sans surprise, on va tracer une étoile...



En haut de la page, horizontalement, vous trouverez les paramètres de l'étoile. Si par défaut vous n'avez pas obtenu de suite l'étoile telle que représentée ci-dessus, il vous faudra ajuster ces paramètres de la façon suivante :



Sur l'étoile même, et lorsque vous êtes toujours en mode de traçage d'étoile, vous verrez deux poignées sur votre étoile : l'une au centre, et l'autre à l'extrémité d'un rayon. Celle du centre permet d'ouvrir ou fermer l'étoile, si je puis dire. L'autre de roter (faire une rotation quoi) autour du centre de l'étoile. C'est celui-ci qui nous intéresse puisque le but est d'amener le rayon en question pointe en bas et bien vertical. Là, on a deux méthodes pour y parvenir. La première pour feignasse : « J'ai le compas dans l'œil, j'y vais au pif et ça ira bien. » La seconde pour les perfectionnistes (il en existe peut-être une autre, mais je ne la connais pas!) : on crée un rectangle à la con qu'on va venir ajuster à la boîte englobante de notre étoile. Mais, me direz-vous, qu'est-ce qu'une boîte englobante, saperlotte ! Eh bien mais c'est tout simple : c'est le tracé en pointillé qui englobe votre objet, ni plus, ni moins.

Maintenant que vous avez un rectangle quelconque, vous allez activer le magnétisme des boîtes englobantes dans la barre

dédiée située, rappelez-vous, à droite verticalement. Vous cliquez sur la deuxième icône en partant du haut pour activer le magnétisme des boîtes englobantes, puis vous activez **« Aimanter au milieu des bords des boîtes englobantes »**. Et vous attrapez votre rectangle pour l'amener bord à bord de votre étoile, par le bas bien sûr. Et là, comme tantôt avec nos deux cercles, vous allez voir apparaître une boîte grisée qui vous indique **« Milieu de bord de boîte englobante à milieu de bord de boîte englobante »**; excitant n'est-ce pas ? Là, on relâche le bouton de la souris et on obtient quelque chose dans ce goût-là.

On va maintenant ajuster précisément la pointe du rayon muni d'une poignée au milieu de la boîte englobante. Malheureusement, je n'ai pas de méthode clef en main pour cela et il va falloir faire preuve de finesse ! Nous allons zoomer à mort sur la zone de l'extrémité du rayon, là Et on va choper la poignée du rayon - après être passé en mode création d'étoile pour faire apparaître ladite poignée -, afin de l'amener au plus près du milieu de la boîte englobante du rectangle à la con. Pour ce faire, il faut jongler entre mode étoile et mode sélection (le mode de base quoi). Pour vous aider, il y a la petite flèche noire qui matérialise le milieu de la boîte englobante de notre rectangle à la con. Je sais, c'est bricolage, mais bon...







Vous devriez arriver à quelque chose comme ça, normalement...

– o ×

Il ne reste plus maintenant qu'à superposer l'étoile avec nos deux cercles en utilisant le magnétisme associé au centre de objets comme effectué plus haut et on obtient ceci (ambiance maritime, n'est-il pas ?). On peut maintenant retoucher la longueur des rayons par rapport au cercle le plus grand qui matérialise les bords de notre bouton, afin que nos graduations ne se retrouvent pas à perpète des bords du bouton(sauf si c'est un effet souhaité, bien entendu). On clique sur l'outil étoile pour faire apparaître la poignée située à l'extrémité du rayon principal, et on réduit à la taille désirée. <u>Il est recommandé de faire cette opération avant l'étape du rectangle à la con pour s'éviter de détruire notre belle verticale (j'ai juste oublié de le mentionner tout à l'heure, mais chut!)</u>



On va maintenant créer nos graduations à proprement parler en écrivant des chiffres sur notre page de 0 à 10. Alors, message spécial aux petits malins qui auraient dans l'idée de bâcler le boulot : on doit créer chiffre après chiffre et non pas tous les chiffres les uns à la suite des autres dans une même foulée. Ben oui, sinon comment ensuite placer chaque chiffre à l'endroit désiré, hum ? On va ensuite sélectionner tous nos chiffres à l'aide de l'outil de sélection (la flèche, quoi), pour ensuite modifier leur taille – surtout –, et leur police – éventuellement. Pour ce faire, on va aller dans l'outil texte en bas à droite et verticalement. On va choisir une taille de 14, c'est pas mal mais vous êtes libres de faire comme vous voulez !



On va maintenant aller activer à nouveau le magnétisme, à droite et verticalement comme montré ci-contre. Il ne nous reste plus maintenant qu'à aller chercher chacun de nos chiffres et de les approcher de l'extrémité d'un rayon pour que le magnétisme opère ! Et Tadaa !





Il n'y a plus qu'à supprimer les tracés inutiles, c'est-à-dire l'étoile et le grand cercle qui ne constituent que des traits de construction, comme vous l'avez compris. Ne vous reste plus qu'à grouper (Ctrl+G) tous les éléments après les avoir sélectionnés à l'aide de l'outil de sélection (F1), pour pouvoir dupliquer (Ctrl+D) votre potar gradué à l'envie ! Pour finir, vous alignerez tous vos potars gradués à l'aide de l'outil d'alignement utilisé plus haut et c'est terminé !



En espérant que ce tuto vous sera d'une quelconque aide et utilité dans vos projets à venir !