

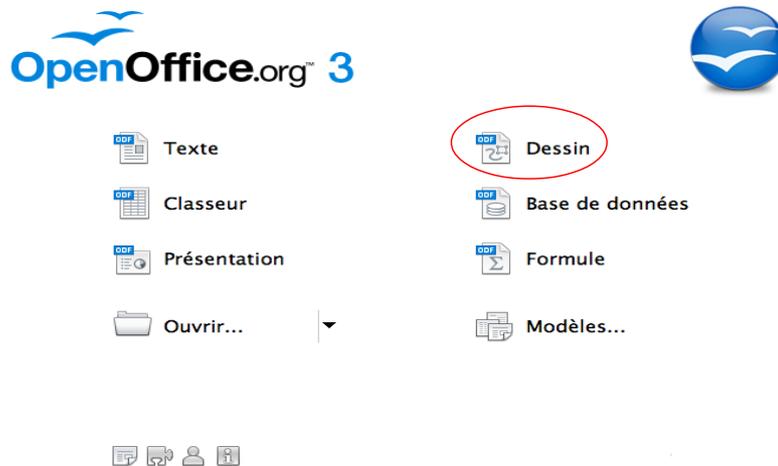
# Créer des graduations rondes sous Open-Office

S'il y a bien un logiciel gratuit et utilisé par beaucoup sur quasi toutes les systèmes d'exploitation, c'est bien *Open-Office*.

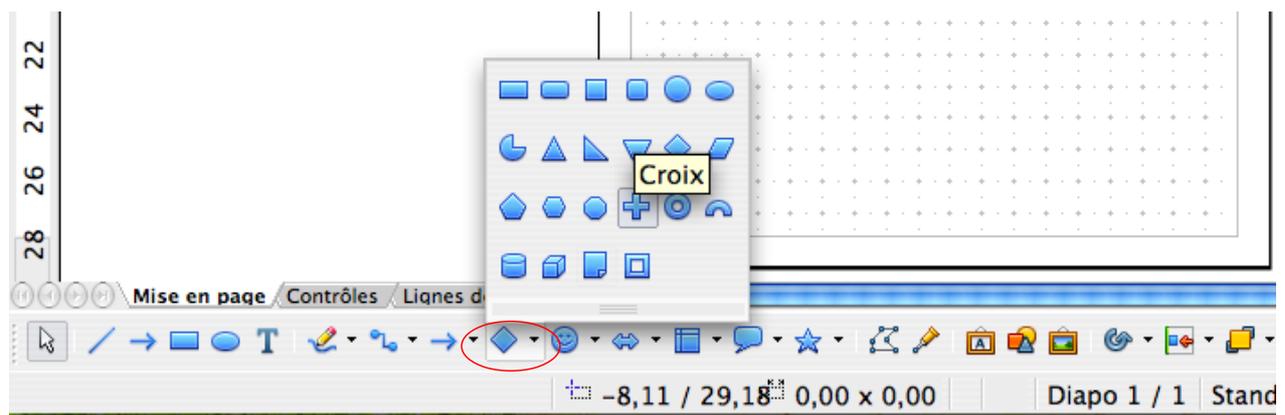
De plus, lors de la réalisation d'effets ou d'amplis, la déco finale apporte une touche incomparable, mais il est souvent difficile de faire la **graduation des potards**...

Voici une méthode pour en faire de magnifiques, et même jusqu'à 11 !

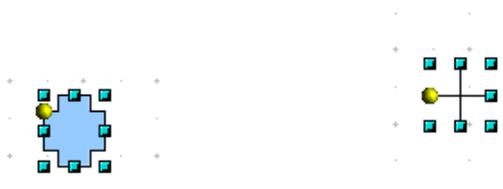
1. Ouvrez *Open-Office*, et sélectionnez *Dessin*.



2. Dans *Formes de base*, sélectionnez la *Croix*, et faites en une sur la feuille.

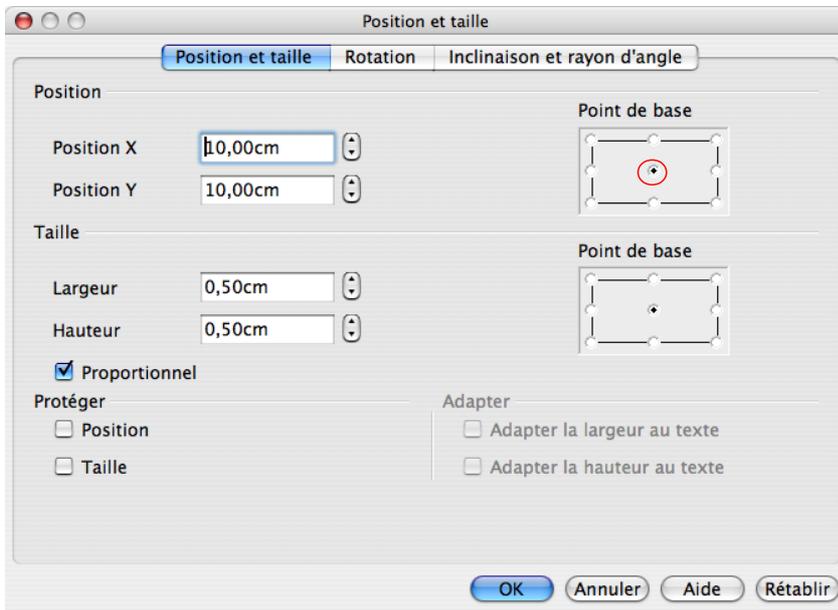
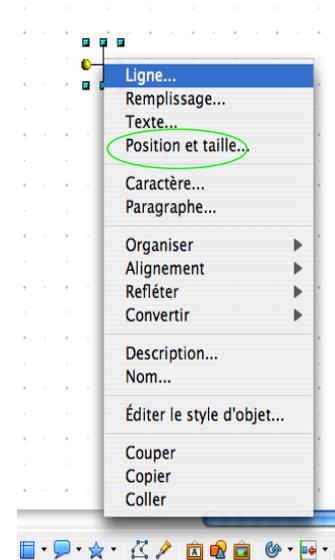


3. Grâce à la poignée jaune, la réduire pour la rendre la plus "mince" possible.

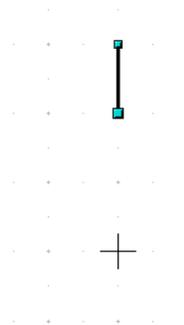


4. Faites “clic droit” sur la croix, et sélectionnez *Position et taille*.

5. Redimensionnez la croix à 0,5mm (elle servira à placer la future graduation et aussi comme point de perçage), et position à X=10cm ; Y=10cm. (sectionnez le point de base central > cercle rouge)



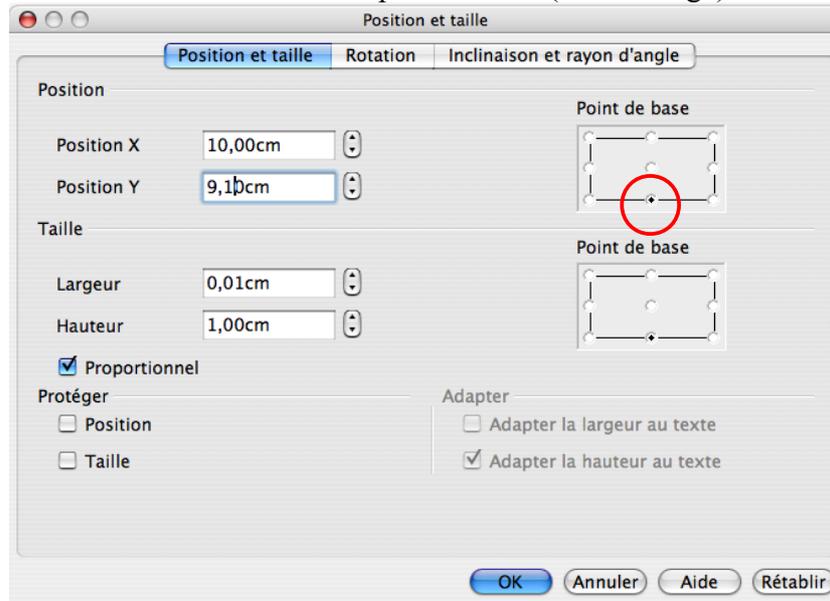
6. Sélectionnez l'outil *Ligne* et tracer un trait vertical au dessus de la la Croix. C'est le moment de choisir l'épaisseur ainsi que la longueur des traits de votre graduation.



7. Pour l'exemple, nous travaillerons sur la base d'un potard pointer classic de 19mm de diamètre.

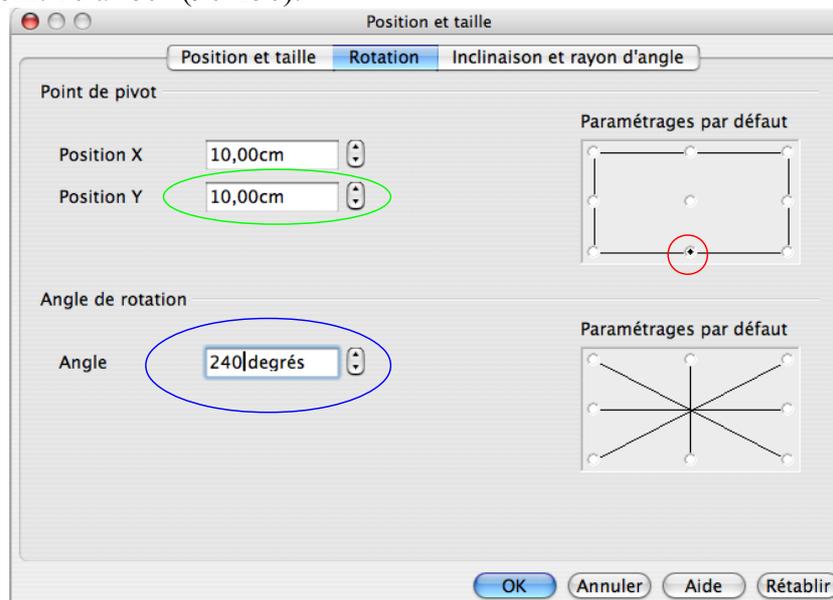


8. Faites “clic droit” et *Position et taille* sur le trait et choisissez le placement du bas du trait, ici 9,10 cm. Attention de bien sélectionner le bon point de base(cercle rouge). Puis “Ok”.

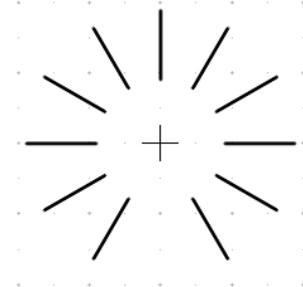


9. Faites “copier/coller” du trait autant de fois que vous voulez de traits. Il en faut 11 pour une graduation de 10.

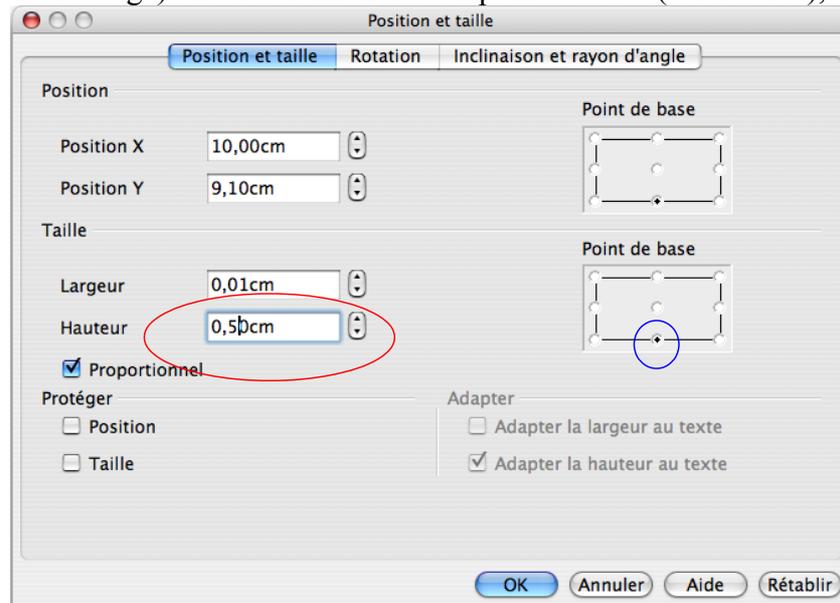
10. Faites à nouveau “Clic droit” et *Position et taille*. Choisir *Rotation*. Sélectionnez le bon point de base (cercle rouge) et entrez 10cm pour la *Position Y* (cercle vert) ; cela correspond à la croix et donc le point à partir duquel la rotation se fera. Enfin, entrez la valeur de l'angle (cercle bleu) que vous voulez voir faire faire par votre trait. Il faut savoir qu'un potentiomètre standard fait un angle de  $300^\circ$ , donc  $+ ou - 150^\circ$  de part et d'autre de notre position initiale. Attention, il faut tenir compte de la valeur indiquée au départ ; si elle est de  $90^\circ$  comme ça arrive parfois, le point 0 sera à  $240^\circ$  ( $90+150$ ), et le point 10 à  $-60^\circ$  ( $90-150$ ).



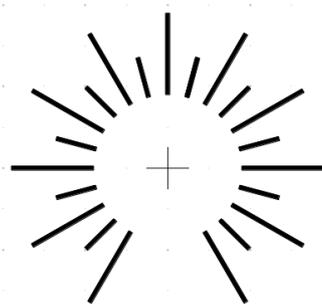
11. répétez l'opération pour chaque trait en ne modifiant que la valeur de l'angle et vous aurez ça.



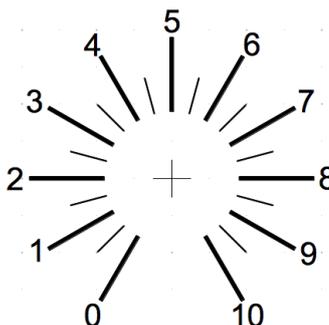
12. Si vous voulez ajouter des graduations intermédiaires, il vous suffira de sélectionner le trait de base, de le “copier/coller”, de faire “clic droit”, sélectionner *Position et taille* et de modifier la hauteur du trait (cercle bleu) en sélectionnant le bon point de base (cercle bleu), et valider (“Ok”).



13. puis répéter les étapes 9 et 10 et vous obtiendrez ça.



14. Il ne reste plus qu'à ajouter les chiffres et voilà...



Maintenant, à vous les graduations les plus folles !!!!!

