

## Les colonnes de satin

Ce document n'est pas un « mode d'emploi » mais uniquement le reflet de ma façon de faire. Il peut servir de base pour une discussion sur la bonne façon de faire pour les créer.

### 1. La ligne droite

Avec l'outil « Courbe de Bézier (touche de raccourci : « B ») on va tracer 2 points consécutifs et valider avec la touche entrée ou double cliquer pour former le deuxième point et finir le chemin dans la même opération.

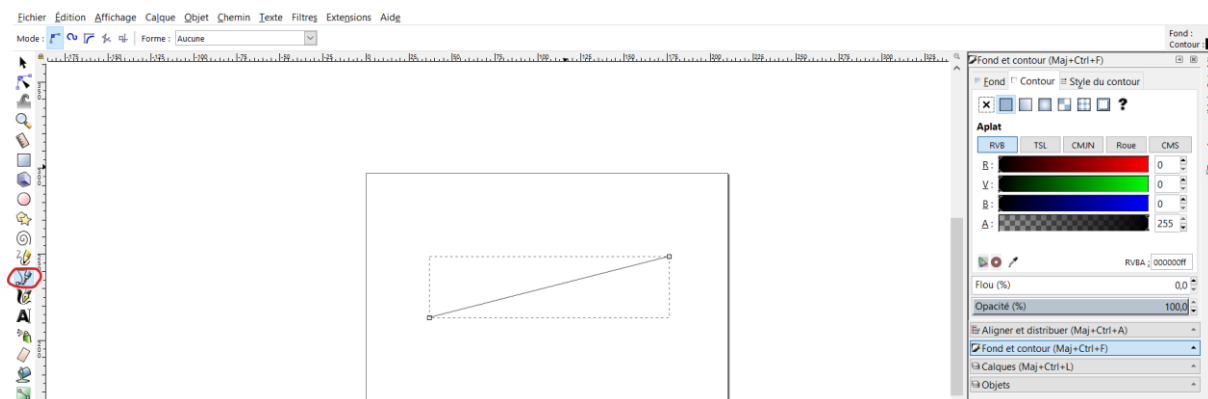


Figure 1 : on a tracé une ligne droite minimale : elle est définie par 2 points

Dans le menu « Fond et contour » on va sélectionner l'onglet « Style du contour ». Pour faire simple, on va attribuer à notre « courbe » (qui est un segment de droite...) la valeur 3 mm

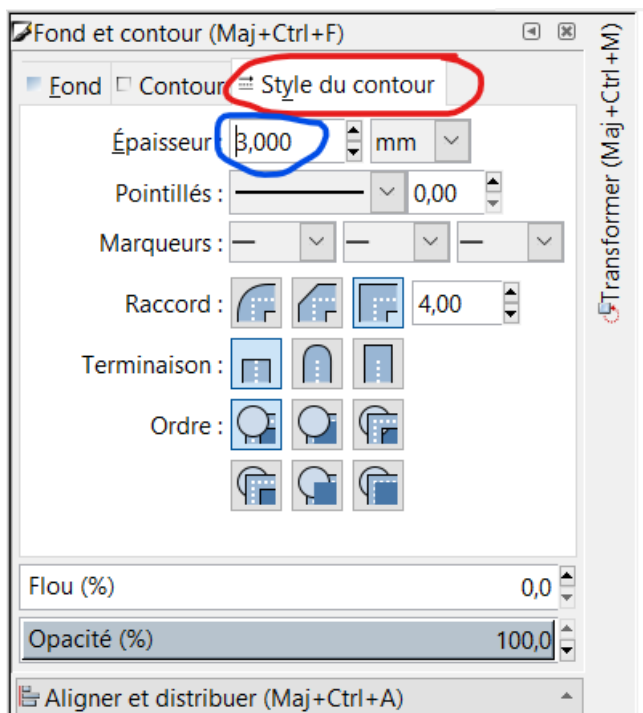


Figure 2 : on modifie les propriétés de l'objet qu'on a créé

On va dans le menu « Extensions » => « Ink/Stitch » => « Outils de satin » => convertir en ligne de satin

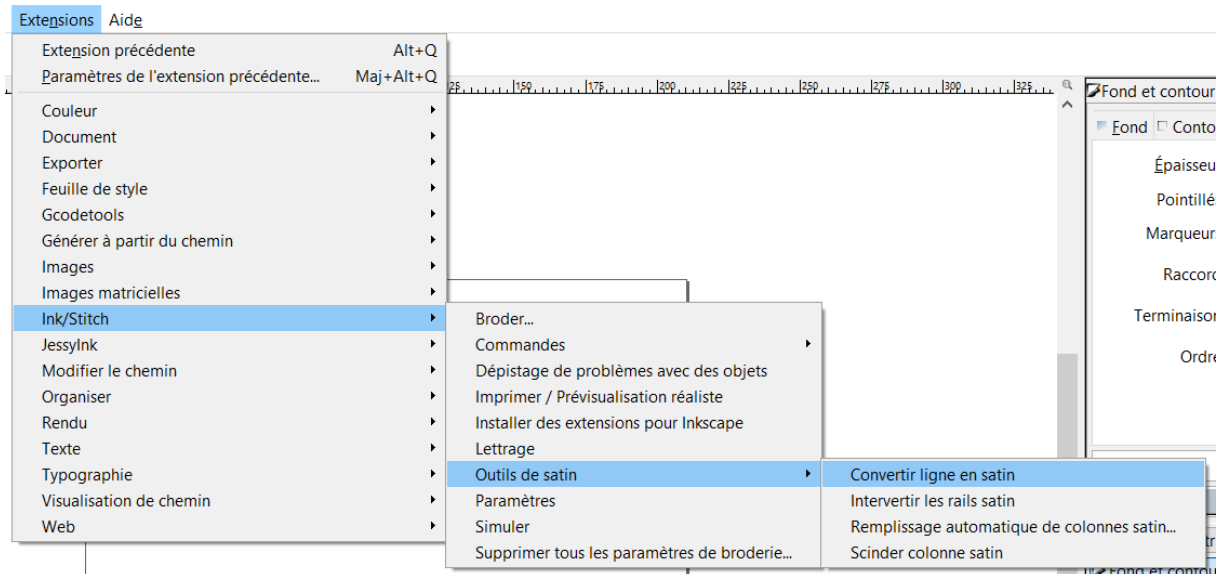


Figure 3 : Transformation de la ligne en colonne de satin

Notre ligne « épaisse » a été transformée en deux fines lignes et une traverse. Les deux lignes fines montrent les limites futures de notre colonne de satin, c'est-à-dire que le fil va zig-zaguer entre ces deux lignes pour former la colonne de satin. La traverse va elle montrer l'angle avec lequel le zig-zag va se faire

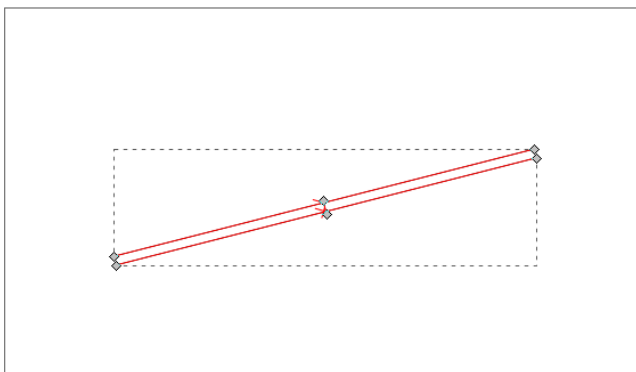


Figure 4: la ligne initiale a été modifiée par l'extension

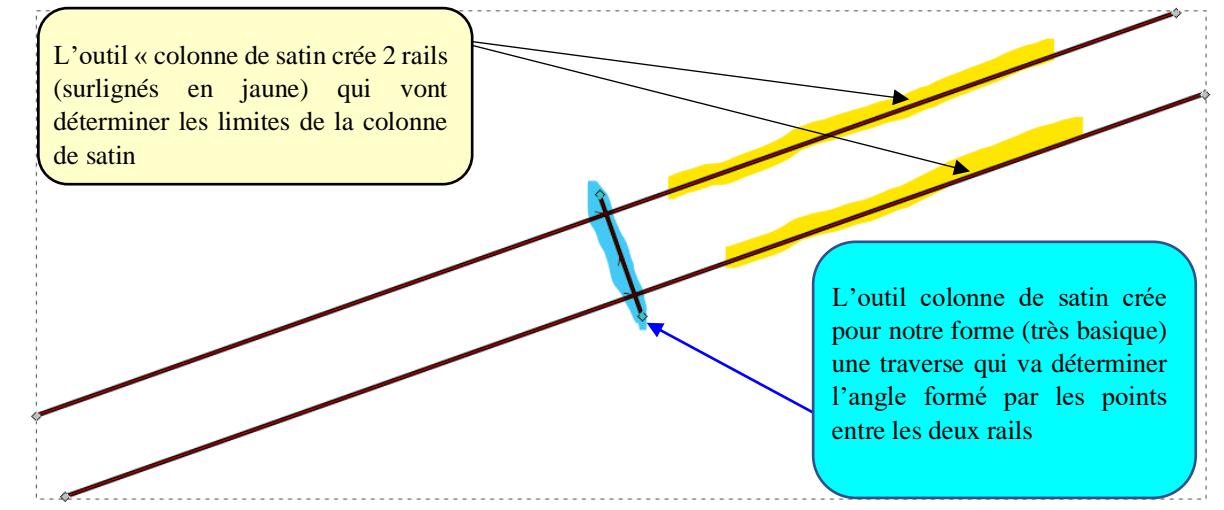


Figure 5 : Explications sur le résultat obtenu

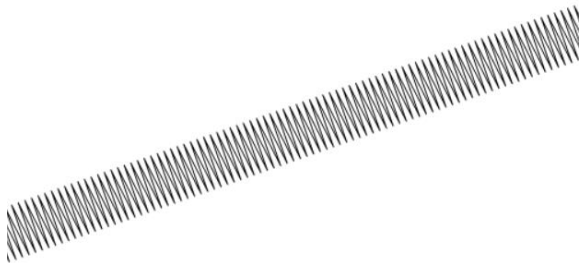


Figure 6: simulation de broderie de notre ligne

Si je modifie l'angle de la traverse, le résultat est différent

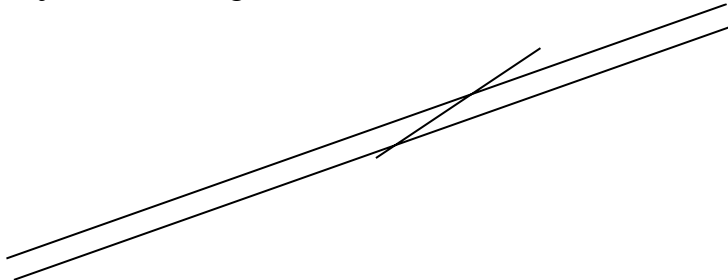
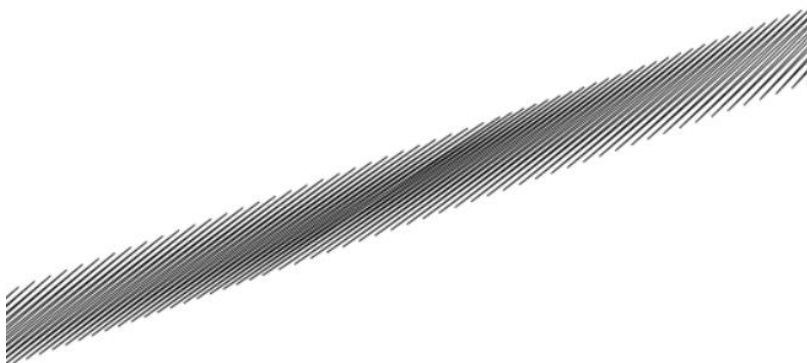
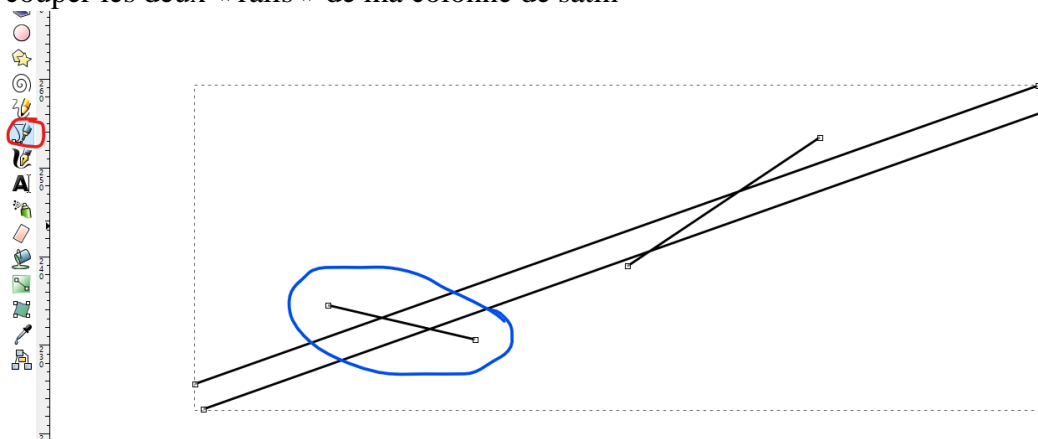


Figure 7: modification de l'angle de la traverse

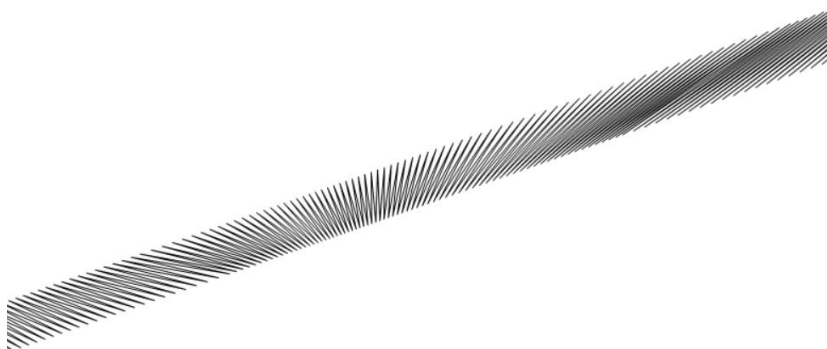


*Figure 8 : L'angle des points a changé, à cet endroit-là pour correspondre à l'angle de ma traverse*

Je peux également ajouter une traverse pour donner un effet à ma colonne de satin en changeant l'angle du zig-zag. Dans un premier temps, je m'assure que ma colonne de satin est bien sélectionnée puis j'active l'outil « courbe de Bézier » (touche de raccourci « B ») et j'appuie sur la touche majuscule avant de poser une nouvelle traverse qui va couper les deux « rails » de ma colonne de satin



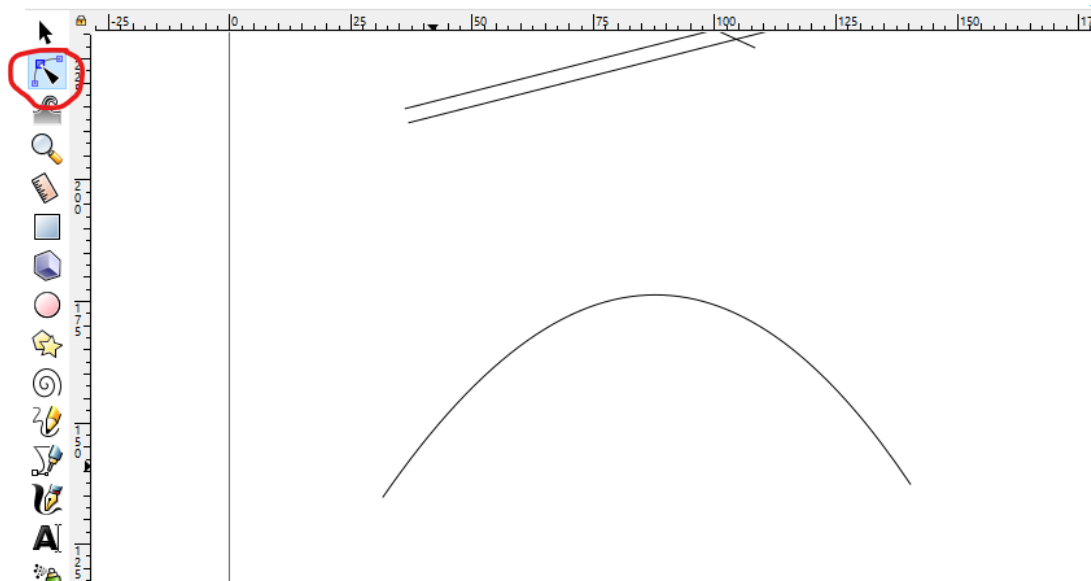
*Figure 9 : ajout d'une deuxième traverse avec l'outil "Courbe de Bézier" + touche "majuscule"*



*Figure 10 : simulation de ma colonne de satin modifiée*

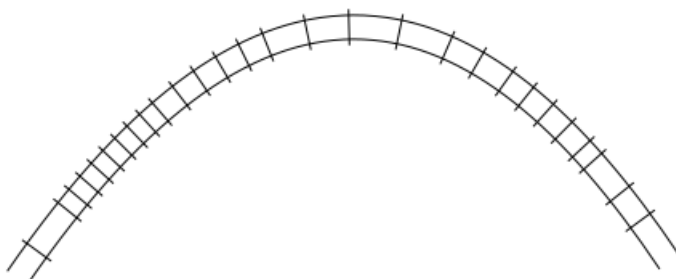
## 2. Colonne de satin « courbe »

Comme la première fois avec l'outil « courbe de Bézier » on fait une ligne comportant 2 points et on valide avec la touche entrée (cf. [Figure 1](#)). Avec l'outil « édition des nœuds » (touche de raccourci « N ») on va « tirer » la ligne pour la rendre courbe



*Figure 11 : transformation d'une ligne en courbe avec l'outil édition de nœuds*

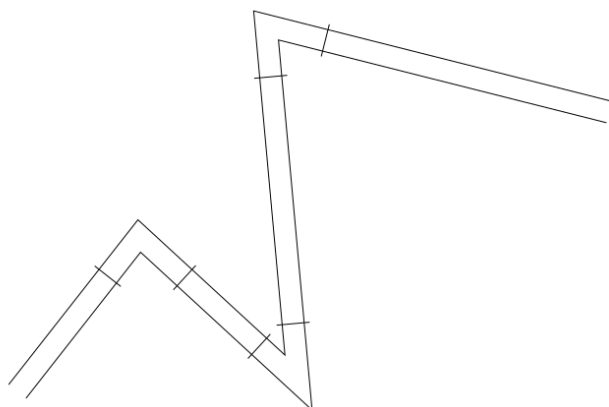
Comme précédemment, on va lui attribuer une épaisseur (cf. [Figure 2](#)). J'ai choisi 4 mm cette fois. Ensuite on transforme la courbe en colonne de satin (cf. [Figure 3](#)). On obtient une colonne de satin courbe.



*Figure 12 : colonne de satin courbe*

## 3. Ligne brisée

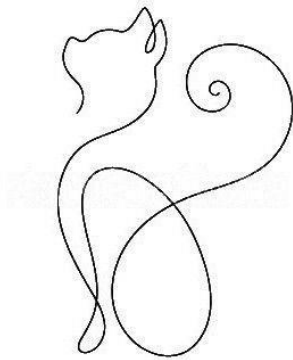
J'ai posé 5 points différents avec l'outil « courbe de Bézier » et je lui ai attribué une épaisseur de 6 mm.



*Figure 13 : ligne brisée transformée en ligne de satin*

#### 4. Le Chat

J'ai trouvé ce motif sur Pinterest



*Figure 14* : trouvé à cette adresse : <https://www.pinterest.fr/pin/667306869774860041/>

Je décide d'en faire un motif de 10 cm de hauteur (par exemple). Après avoir ouvert le motif dans Inkscape, je place des repères horizontaux (parce que je veux une hauteur de 10 cm) qui touchent le haut et le bas de mon motif. Pour obtenir un repère, je pars des règles indiquées par les flèches oranges dans la copie d'écran, je clique et sans lâcher le bouton de la souris, je « tire » mon curseur dans l'image (cliquer-glisser).

J'active l'outil « règle » (entouré en rouge sur la copie d'écran), je clique sur un des repères que je viens de placer et sans relâcher le bouton (cliquer-glisser), je vais jusqu'au second repère puis je relâche le bouton de la souris. Pour être sûre d'avoir un angle droit, je maintiens la touche « contrôle » (ctrl) enfoncée durant cette opération. Dans la barre de propriété, je choisis l'unité « mm » (entourée en bleu dans la copie d'écran). Sur mon dessin, je vois que mon motif mesure 108,73 mm et que l'angle entre l'horizontale et ma ligne de mesure virtuelle est bien de 90° (cf les éléments entourés en vert sur la copie d'écran). Je peux alors choisir de modifier la taille de mon dessin pour l'agrandir ou le rapetisser selon la taille « finie » du motif que je souhaite créer.

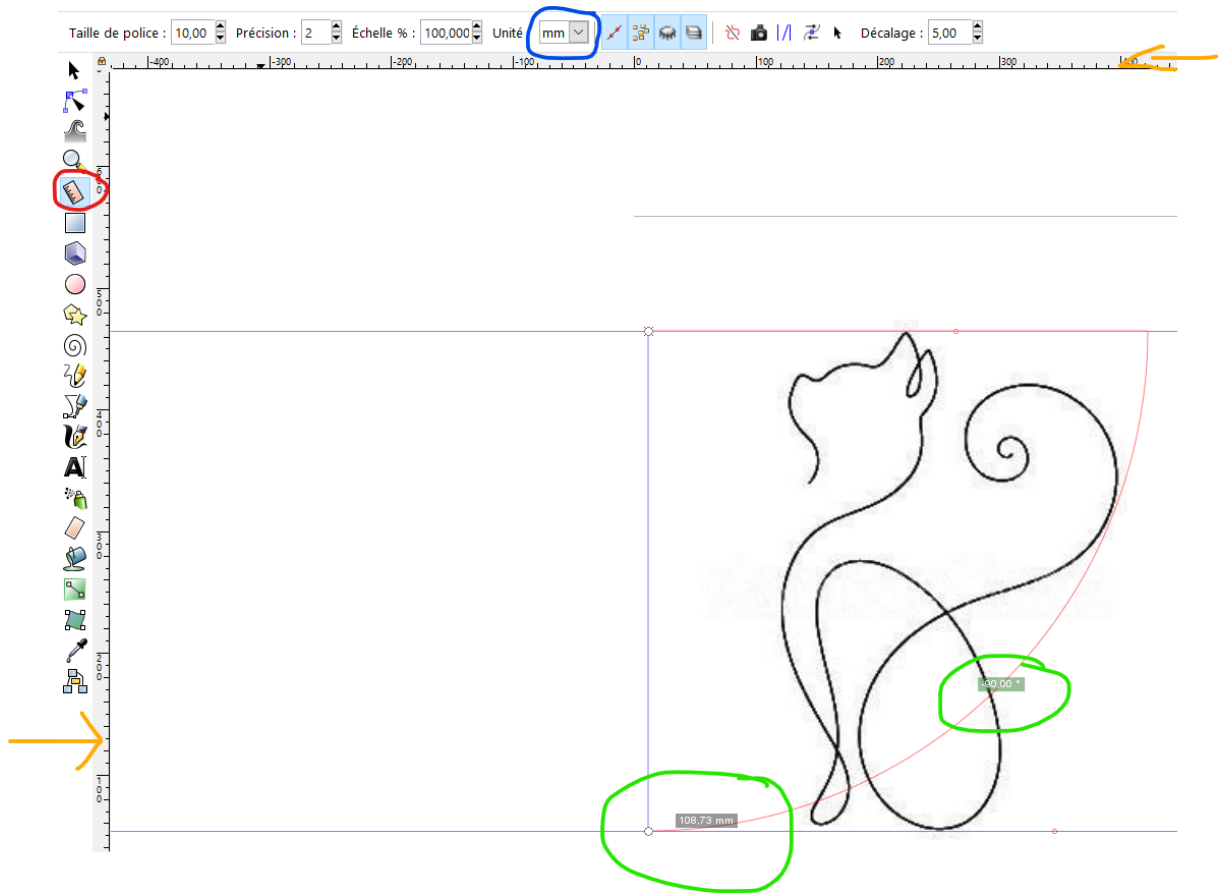


Figure 15 : mesure du motif servant de base à ma broderie

Je fais cette modification à ce stade car cela permet de voir ensuite lors de la transformation si les options choisies sont « compatibles » avec les valeurs que l'on va choisir (largeur trop importante de la colonne de satin par rapport au rendu du motif dans le cas particulier)

Je pose un minimum de points en suivant le contour que je souhaite reproduire, jusqu'à ce que ma courbe butte contre elle-même. Je valide alors par entrée (ou je double clique en créant mon dernier point).

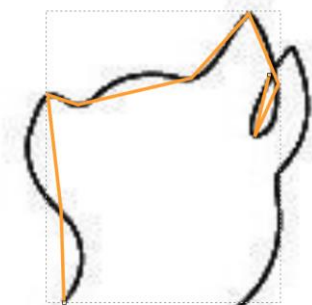
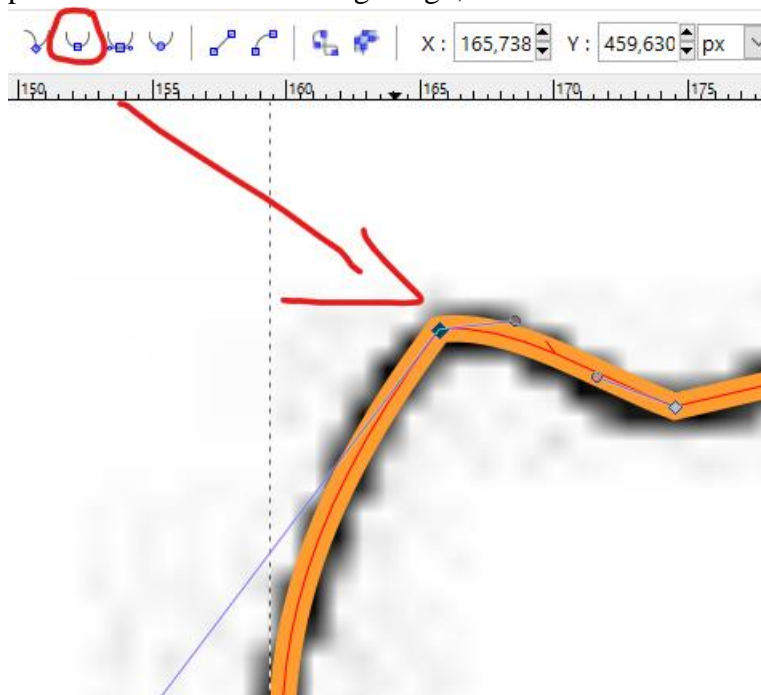
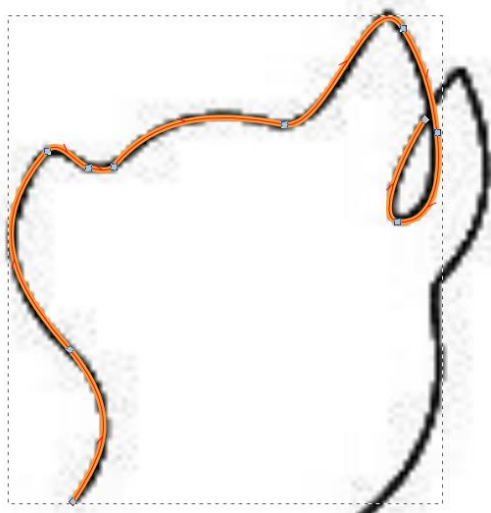


Figure 16 : première partie du motif, pose des points principaux

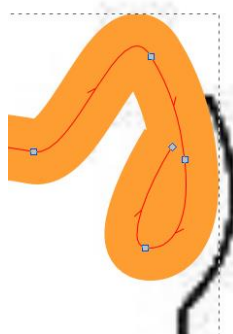
Avec l'outil « Edition des nœuds » je positionne précisément les points et je modifie ma courbe pour qu'elle suive le modèle. Je rends également doux, tous les nœuds qui n'ont pas besoin de former un angle aigu, cela donne des courbes plus fluides.



J'ai modifié ma courbe à mon goût pour qu'elle épouse mon image de fond

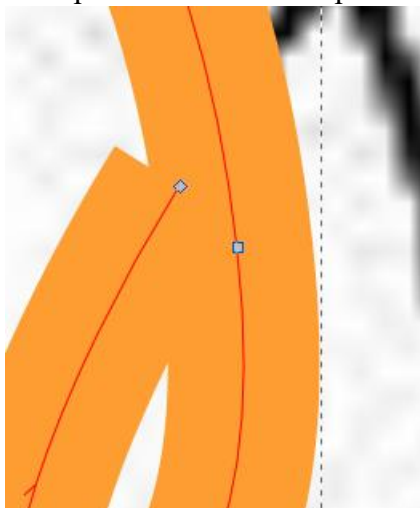


Dans « Fond et contour » je vais tout de suite lui attribuer une valeur pour voir si, compte-tenu de la taille « finie » de mon motif, cette valeur est « réaliste ». Je décide de voir si je peux avoir un contour épais de 3 mm.

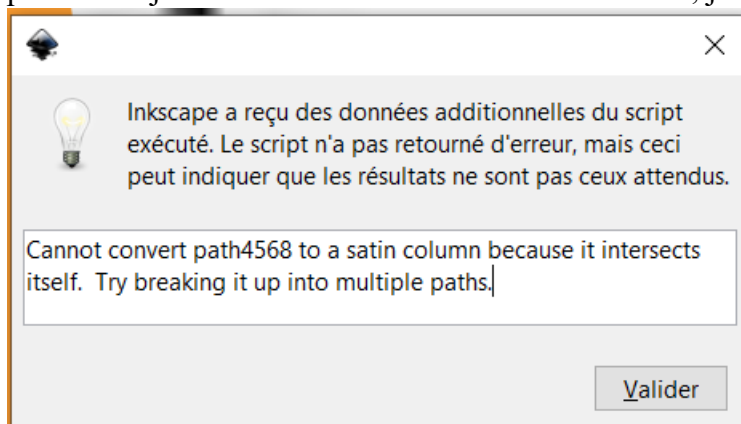




Au niveau de l'oreille, il n'y a plus de « lumière » entre les boucles. Je vais devoir modifier la largeur de ma courbe si je veux conserver la forme de mon modèle  
J'adopte finalement une épaisseur de 1,5 mm.

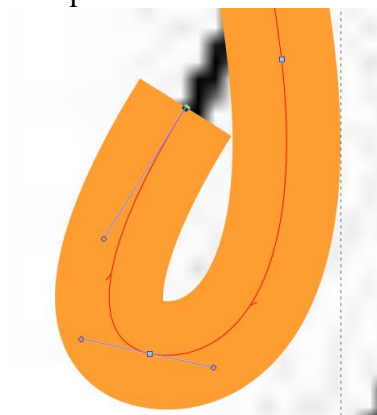


Au niveau de « l'intersection » j'obtiens ceci : on voit que la courbe ne se croise pas et pourtant si je tente de la convertir en colonne de satin, j'obtiens le message suivant :

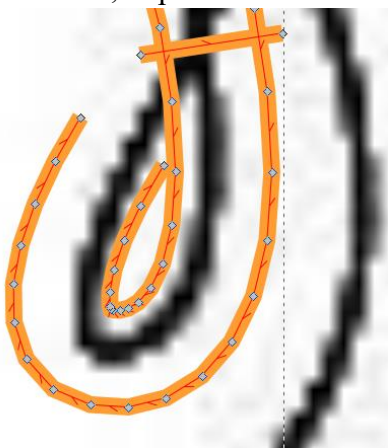


Ce qui signifie : « ne peut convertir le chemin 4568 en colonne de satin parce qu'il se croise avec lui-même. Essayez de le scinder en plusieurs chemins »

Je déplace donc mon dernier point pour qu'il n'y ait plus de point de contact

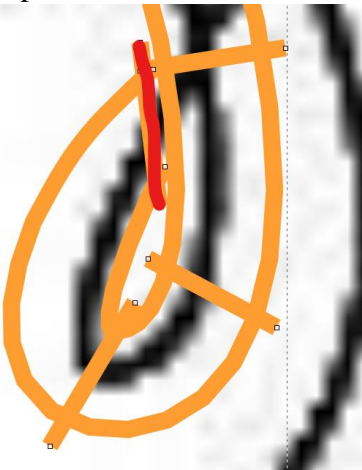


Cette fois, le problème est résolu et j'obtiens ma colonne de satin



Il me reste à ajuster la position de mes points pour obtenir des courbes jointives et ajouter des traverses pour orienter les points de ma colonne (cf. Figure 9)

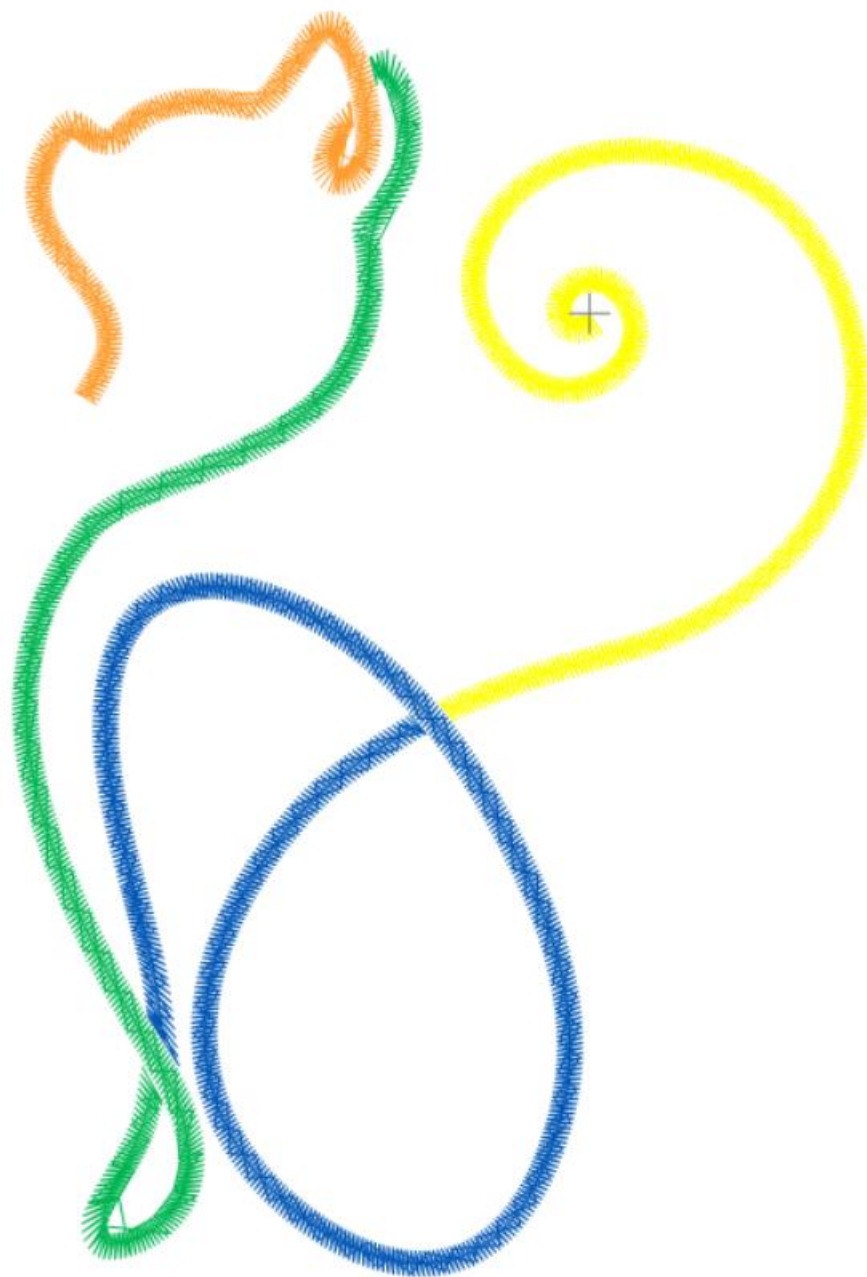
J'ai donc déplacé quelques points et ajouté des traverses supplémentaires. La dernière que je place se situe contre « l'obstacle » et parallèle à celui-ci. Chaque traverse doit impérativement croiser les deux chemins qui composent la colonne de satin.



J'obtiens ce résultat après avoir ajouté dans «Ink/Stitch »=> « paramètres » un piqué central et un zig-zag en sous-couche



Je vais ensuite reprendre mon contour à la « sortie » de la colonne de la même façon. Je vais tracer chaque section d'une couleur différente pour qu'on voie bien comment je procède.



## 5. Les formes fermées

Une forme fermée peut-être faite à main levée avec l’outil courbe de Bézier (cf. [Figure 1](#)) ou bien à l’aide des outils d’Inkscape.

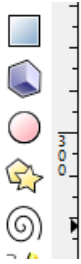


Figure 17 : les outils permettant de dessiner des formes dans Inkscape

J’utilise l’outil « créer des cercles, des ellipses et des arcs (le troisième de la figure 17)

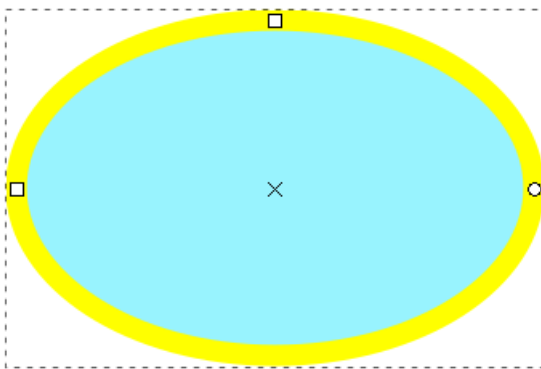


Figure 18 : ellipse avec un contour jaune et un fond bleu

Je supprime le fond puisque je souhaite une colonne de satin sur le contour, puis je transforme ma forme en chemin.

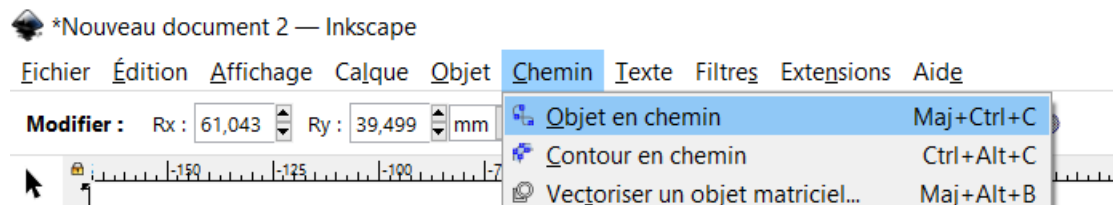


Figure 19 : transformer une forme dessinée avec les outils de forme d’Inkscape en chemin

Je sélectionne un point de ma courbe de Bézier et je clique sur le bouton « Briser le chemin aux nœuds sélectionnés »

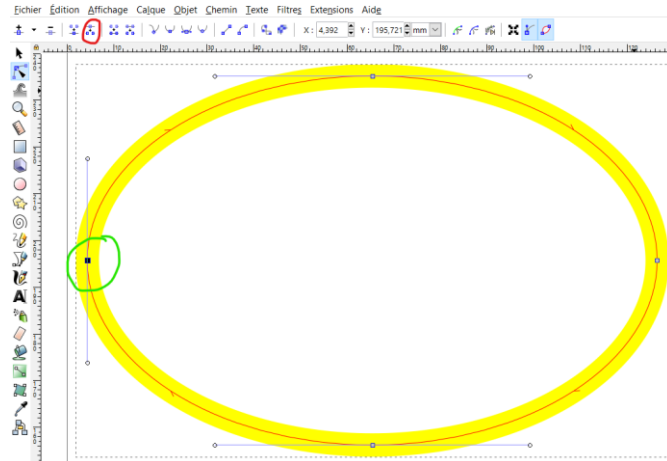
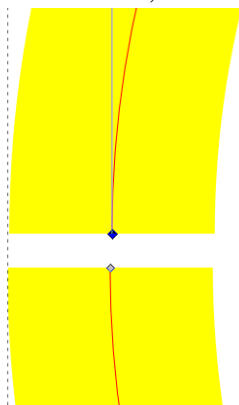


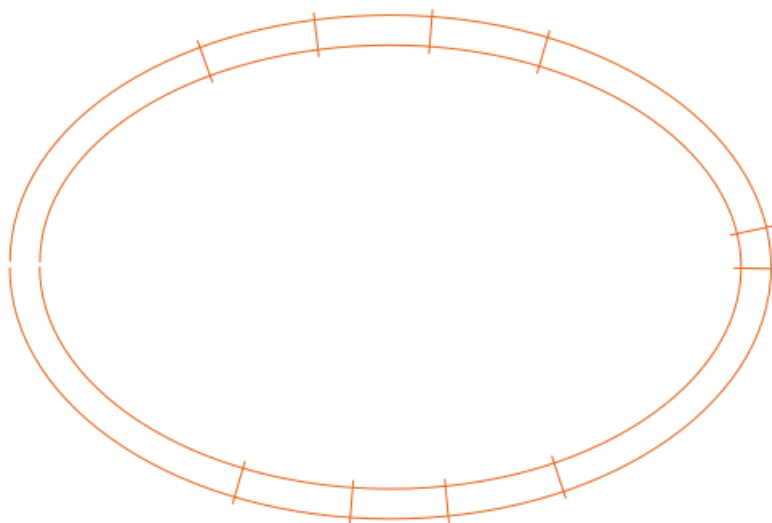
Figure 20 : briser le chemin

A première vue, rien ne s'est passé. Je déplace le point que j'avais sélectionné.

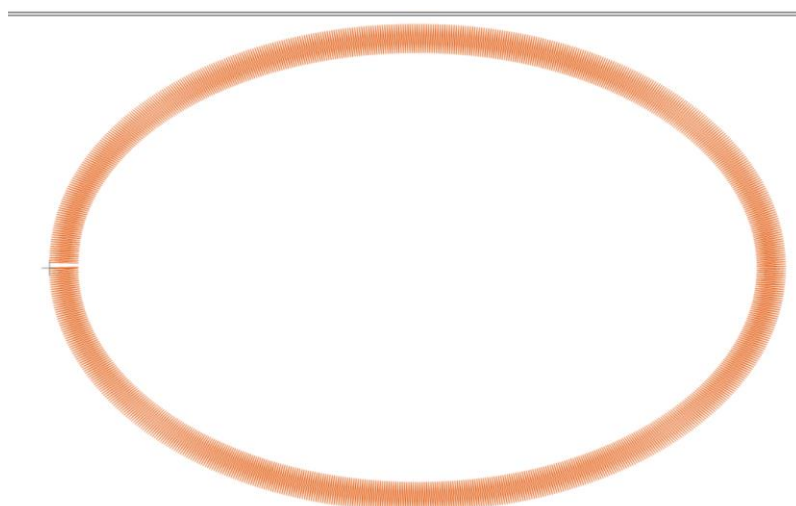


*Figure 21 : séparation des deux extrémités de mon chemin*

Je transforme mon chemin en colonne de satin (cf. [Figure 3](#))



*Figure 22 : mon ellipse transformée en colonne de Satin. On voit clairement les deux rails brisés à gauche et les différentes traverses*



*Figure 23 : simulation de broderie*

Si le « trou » est trop important, il conviendra de rapprocher les nœuds là où on a brisé le chemin, après avoir transformé le chemin en colonne de satin.