Conversion et mise en forme du fichier gds

Conversion du fichier gds

Le format de l'illustration à graver qui m'a été transmis était gds, un format propriétaire.

Je me suis mise en quête d'un convertisseur gds to svg.

J'ai ainsi réussi à obtenir un fichier svg mais incomplet. J'ai donc ouvert le fichier avec Inkscape, positionné une image du fichier gds dans un calque inférieur et redessiné les éléments manquants avec l'outil plume.

Elargissement de certains éléments

Certains tracés étaient trop rapprochés pour un bon rendu à la laser, j'ai donc du écarter ces tracés grâce à l'outil "Décalage dynamique" (Dynamic offset).

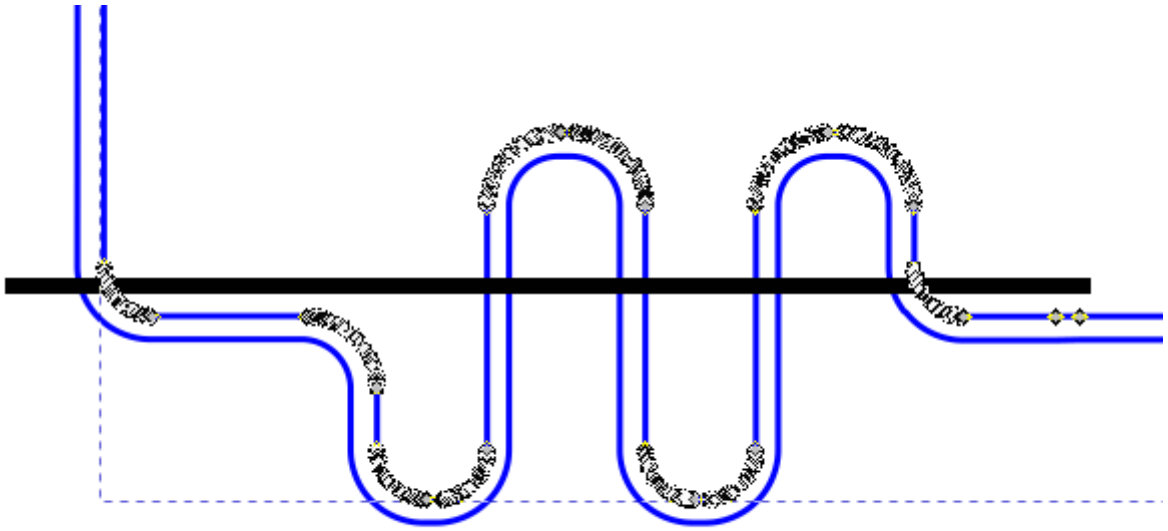
Simplification des points

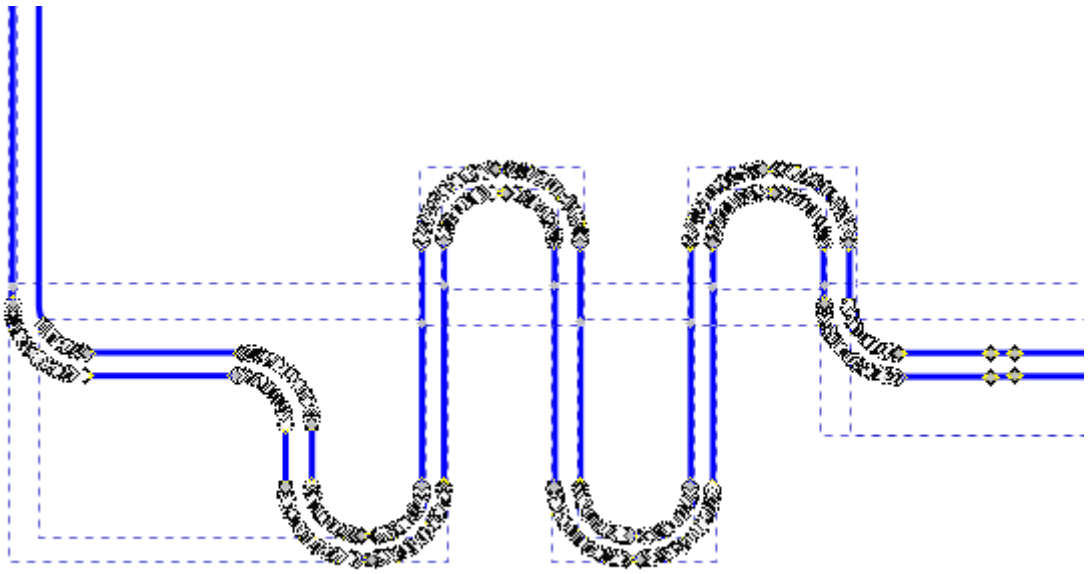
Après la conversion du gds en svg, certains tracés se sont avérés trop complexes : ils contenaient énormément de noeuds. Cela a été problématique au moment de l'usinage à la laser, car le marquage de ces tracés en a été très ralenti à ces endroits, crééant un effet malheureux de brûlage excessif et une impression de discontinuité.

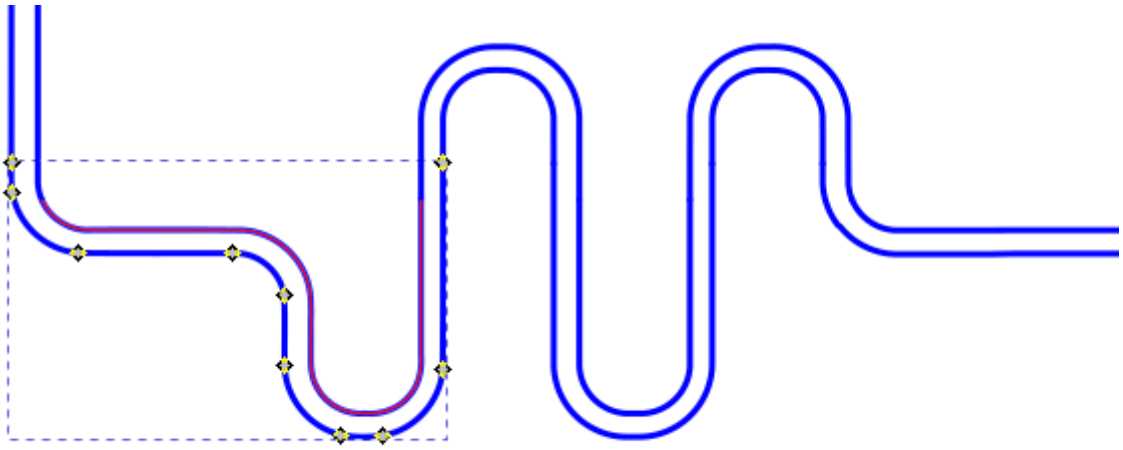
Il existe une opération sur les chemins "Simplifier" et qui permet de diminuer le nombre de points d'un tracé. J'ai testé cette première méthode sur mon tracé, mais le résultat n'était pas du tout fidèle à mon tracé. Après une rapide recherche, j'ai en effet compris que la simplification du tracé dépend de la taille de l'objet. Autrement dit plus le tracé est grand, plus la simplification peut être "agressive".

J'ai donc dû casser mon tracé. Il ne suffisait pas de les "Séparer" mais il fallait les couper plus finement, selon les endroits où il y avaient de fortes concentrations de points par rapport à une faible variation globale de la courbe. Pour cela j'ai tracé des lignes et ai simplement fait "Couper le chemin" par rapport à ces lignes.

Il ne me restait plus qu'à simplifier ces petits tracés.







Revision #3
Created 6 October 2022 14:49:56 by Clara
Updated 6 October 2022 15:50:49 by Clara