

MACHINES LASER

Pour les travaux sur laser - trois fonctions :

Graver (surface) / **tracer** (ligne)/ **découper** (épaisseur)

Fournir **un** seul fichier au format autocad **.dwg** ou **.dxf**.

Créer, dans **l'espace objet**, autant de cadres que de planches à découper. Cadres en blanc ou noir, représentant la zone de découpe de la machine

- autocad étant en mm par défaut-

1000 x 600 **maxi** pour les grandes machines

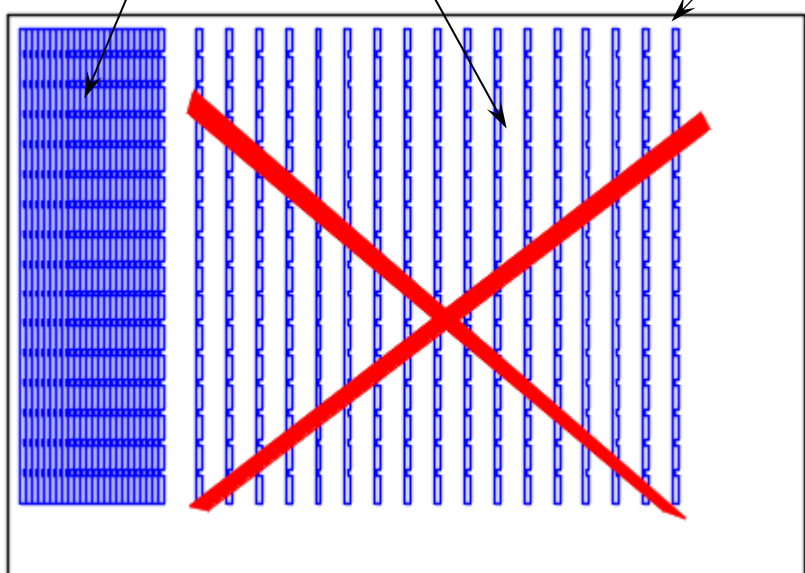
724 x 430 **maxi** pour la petite machine

Régler l'échelle voulue afin de mettre les objets dans les cadres.

Les objets ne doivent pas toucher le cadre, prévoir +4mm d'écart.

Les objets à découper ayant des cotés rectilignes

doivent se toucher **ne pas** laisser d'écart



Une polyligne plutôt qu'une succession de lignes.

Epaisseur de ligne « par défaut » ou « 0 ».

Utiliser les hachures « solid » pour les zones devant être gravées.

Police « simplex » pour du texte ou chiffre de repère informatif.

L'ordre des opérations est fixé par la couleur, sachant qu'en premier viennent les objets en ROUGE puis BLEU puis CYAN puis VERT puis MAGENTA puis JAUNE. Mais les zones devant être gravées commencent en premier quel que soit la couleur !

Les couleurs sont les couleurs de l'index d'autocad RVB

Rouge(255,0,0) ; Bleu(0,0,255) ; Cyan(0,255,255) ; Vert(0,255,0)

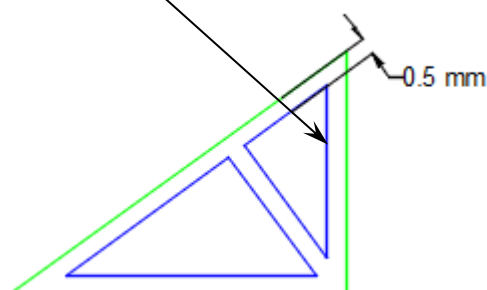
Magenta(255,0,255) ; Jaune(255,255,0)

Si possible : une couleur = un calque

Une couleur = une seule fonction définie

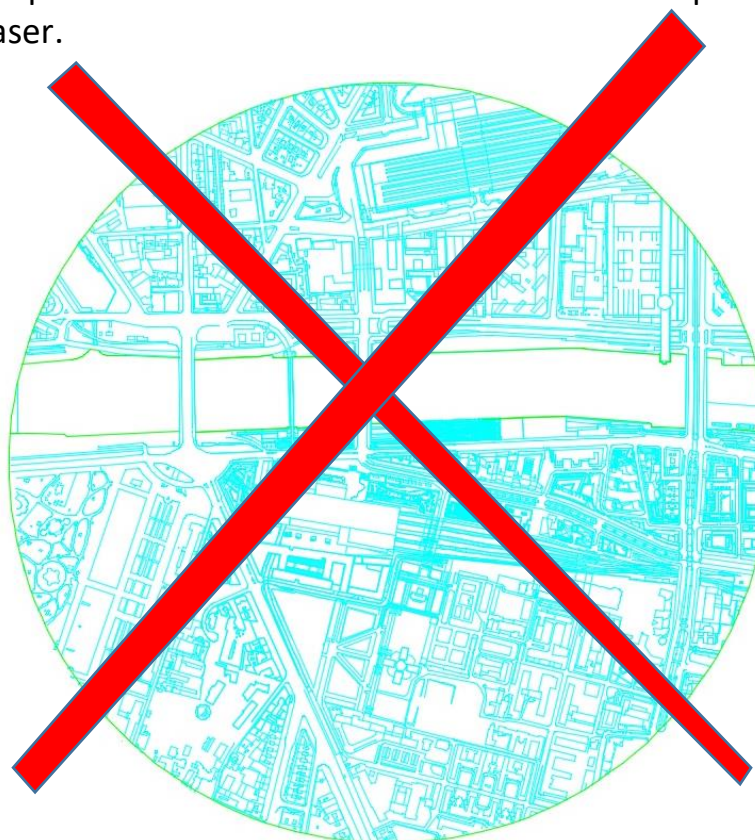
Prévoir le choix des couleurs afin de tracer avant de découper.

Prévoir la découpe intérieure avant l'extérieure - choix des couleurs-



Le minimum entre deux traits de découpe est de **0.5mm** pour garder suffisamment de matière

La machine laser n'est pas du tout performante pour le tracé. Lorsque vous avez beaucoup de tracé sur vos planches, vous **devez organiser** votre travail, afin de réaliser le **tracé** seul en **impression**. Penser à des repères de positionnement. Ensuite effectuer la découpe sur laser.



Matériaux autorisés :

Carton bois, gris, kraft, alvéolé ; papier ; bristol ;

Isorel ; bois ; cuir ; liège

PMMA coulé (précisé sur facture)

Epaisseurs courantes jusqu'à **3mm**, au-delà suivant densité du matériau (balsa, carton alvéolé...)

Tous ces matériaux **doivent être plans**.

Matériaux interdits :

PVC ; MDF (formaldéhyde) ; métaux ; rhodoïd ; polystyrène ; carton plume ;

Plastique ; PMMA extrudé ; Veralite ;

Polycarbonate ; ABS ...

Le **matériau** doit être toujours **plus grand** que le cadre du fichier avec comme maximum :

1000 mm x 605mm pour les grandes machines laser

735 mm x 435 mm pour la petite machine laser

Inscription sur le planning en ligne.

Avant le rdv, venir montrer votre fichier pour le valider.