

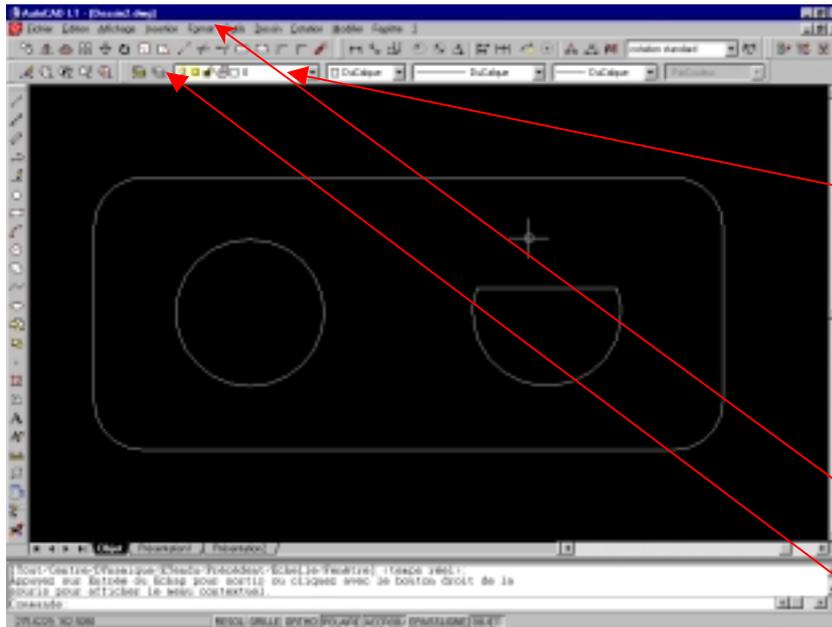
Transformer une géométrie en polyligne pour l'utilisation dans CnFraise

CnFraise ne reprend que les lignes, les polygones et cercles, l'utilisation des arcs de cercles rayons est malgré tout très utile pour dessiner avec autocad. Ces quelques lignes vont vous montrer comment rendre compatible un dessin tracé avec des arcs et des cercles coupés

Nous allons utiliser comme exemple une géométrie simple. Cette géométrie est composée de : 4 lignes réunies par des arcs de cercles, un cercle entier et un cercle coupé par une ligne, (ce qui à pour effet de transformer le cercle en arc.)

Après transformation en dxf, il ne subsisterait dans cnfraise que les 4 lignes le cercle entier et la ligne coupant le cercle. C'est absolument désolant comme résultat, donc il faut réagir....!

Pour récupérer toute la géométrie, il faut transformer tout ce qui est à base d'arcs de cercles en polygones. Le simple fait d'utiliser la fonction de transformation d'autocad ; « pedit » ne suffit pas, la polyligne étant quand même composée d'arcs de cercles.



La seule solution est de « repasser » sur la géométrie, comme si on utilisait un papier calque.

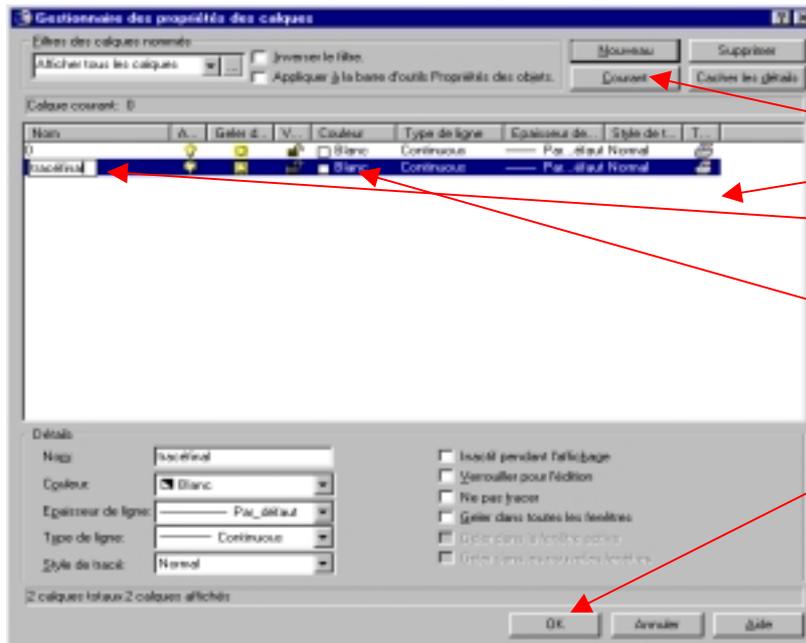
Avant de faire ça, il faut changer de « calque » ou « plan » actuellement on est sur le calque 0

La nouvelle géométrie va être dessinée sur un nouveau calque. Ainsi on pourra choisir aisément suivant le calque sélectionné la géométrie de base ou la géométrie modifiée.

Création d'un nouveau calque :
Sur la commande « calque » dans le menu format.

Ou ;
Cliquer sur l'icône de contrôle de plan,.

La fenêtre gestionnaire de propriétés des calques apparaît.

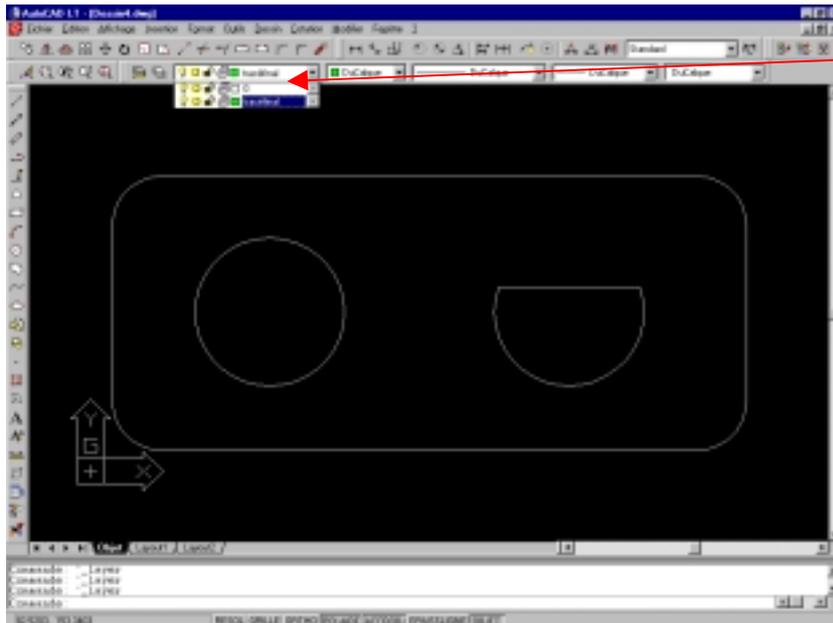


Cliquer sur nouveau

Une nouvelle ligne apparaît, donner nom au nouveau calque par exemple « tracé final ».

Changer la couleur par exemple vert, pour bien visualiser les modifications que vous allez faire, par contre l'épaisseur du trait est sans effet sur la découpe.

Cliquer sur OK la fenêtre se ferme.



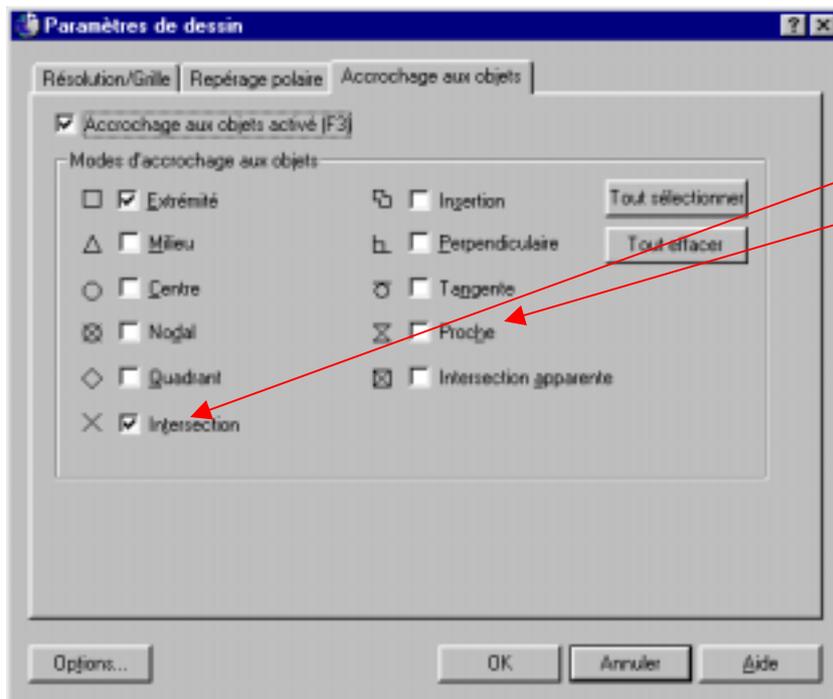
Pour changer de plan, cliquer ici

Une petite fenêtre s'ouvre puis cliquer sur le plan que vous voulez activer.

Si maintenant vous voulez rendre un plan inactif il suffit de cliquer sur l'ampoule jaune. Et toute la géométrie présente sur ce calque disparaît (comme si on avait enlevé le calque)

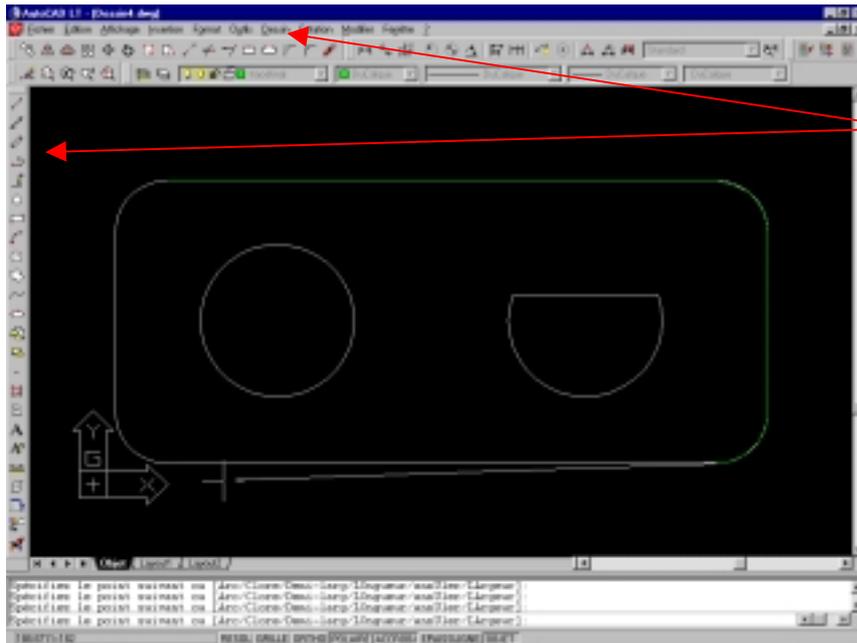
Sélectionner le plan ; tracé final.

Taper au clavier « SHIFT » (c'est la touche flèche vers le haut à gauche du clavier juste au dessus de « CTRL »)+ bouton droit de la souris, un menu s'ouvre sur l'écran vous donnant accès aux différents accrochages objet d'autocad, cliquer sur « accrochage objet » tout en bas du menu. Une fenêtre s'ouvre :



Désélectionner les options cochées pour ne garder cochées que intersection et proche.

Fermer la fenêtre en cliquant sur OK

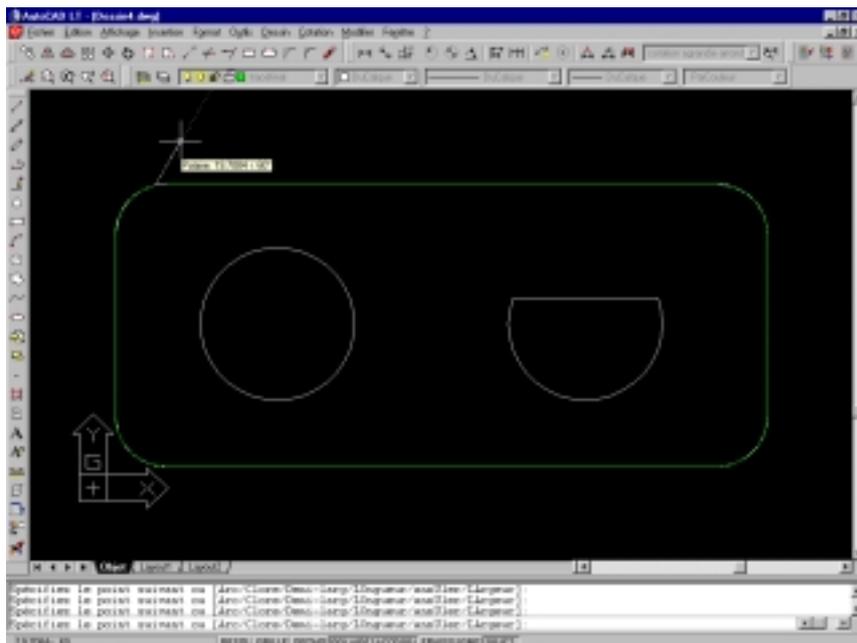


Prendre la commande « Polyligne » soit en cliquant sur son icône soit dans le menu dessin

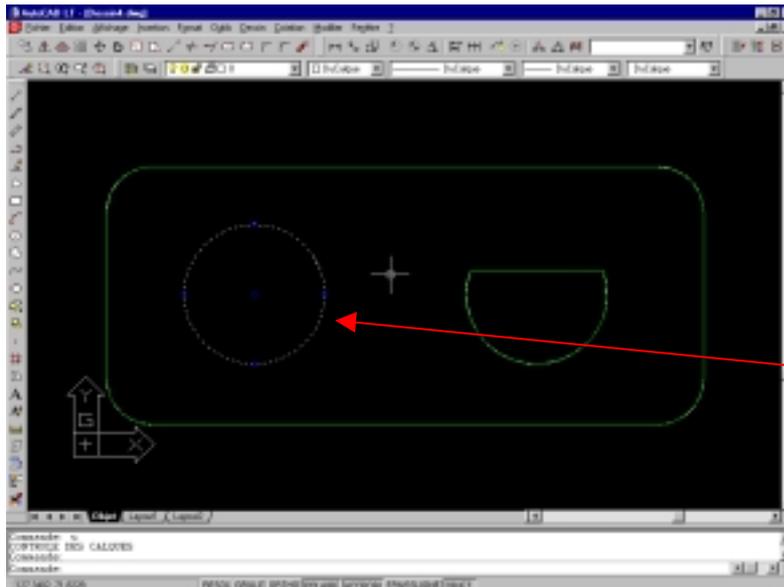
Commencer en cliquant sur une intersection

A chaque intersection trouvée (le curseur prend la forme d'une croix) poser un click, pour les arcs de cercles on va poser quelques clicks quand autocad ne détecte pas d'intersection, il détecte qu'il est "proche" de la ligne, le curseur prend la forme d'un espèce de sablier. (généralement 4 ou 5 suffisent pour un arc)

Si par inadvertance un click est posé à coté de la géométrie, taper au clavier la lettre « u » suivie de « Enter » qui va annuler la dernière action et permettre ensuite de continuer la saisie.



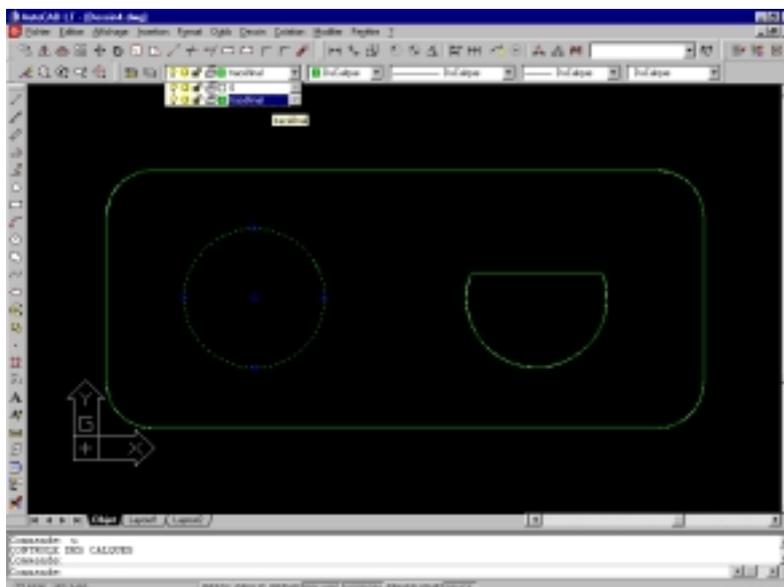
Quand toute la géométrie est « repassée », qu'il ne reste qu'un bout de ligne pour terminer, ne pas poser le dernier click mais taper au clavier la lettre « c » suivie de « Enter » ce qui à pour effet de clôturer la polyligne



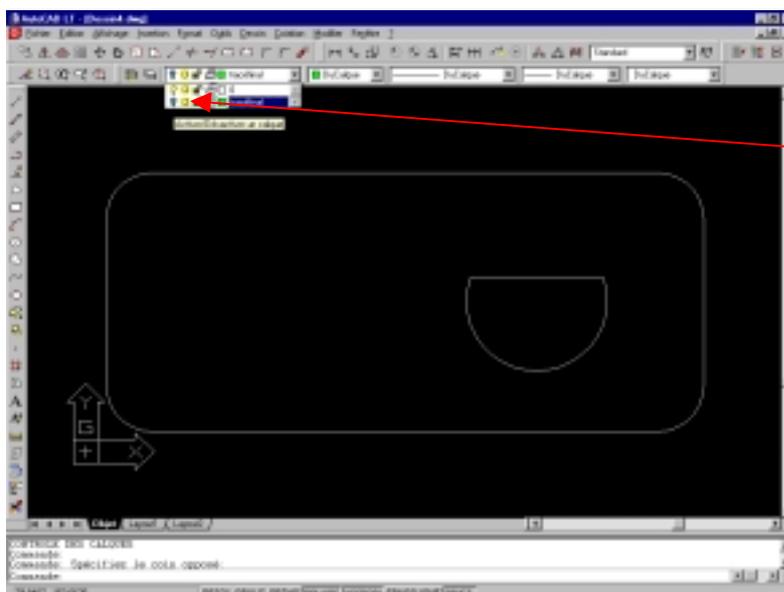
Repasser ensuite la géométrie de l'arc de cercle coupé par la ligne de la même manière que précédemment.

Le cercle quand à lui n'est pas à modifier puisqu'il est repris sans soucis par CnFraise.

Nous allons simplement le changer de plan pour l'enlever du calque 0 et le transférer sur le calque « tracéfina1 » pour ce faire on clique simplement sur le cercle ce qui le fait changer d'état ; il devient en pointillé et des carrés bleus apparaissent



Ensuite on clique sur la case de contrôle de plan, puis sur le nom de plan « tracéfina1 » le cercle devient vert, et c'est tout.



Il suffit maintenant de cliquer à nouveau sur la case de contrôle des plans et de désactiver le plan « tracéfina1 » dans lequel est tracé tout ce que l'on veut garder du dessin

On n'à plus à l'écran que la géométrie qui ne nous intéresse pas qu'il suffit d'effacer. On réactive le plan tracéfina1 et on à une géométrie entièrement compatible avec CnFraise.

Cette petite gymnastique est très simple à faire en tout cas beaucoup plus simple et rapide à faire qu'à décrire.