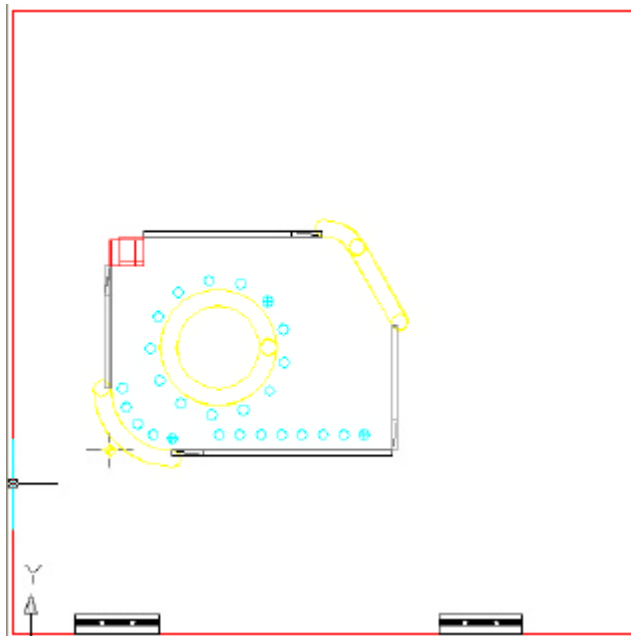


ACADAMA

Générateur de programmes

pour CN AMADA



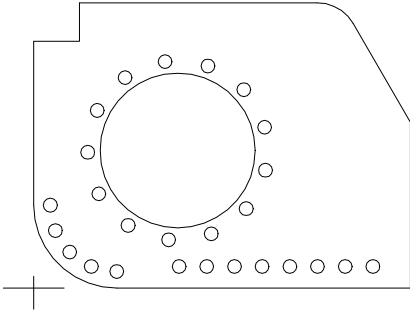
		<ul style="list-style-type: none"> 1. Paramètres 2. Paramètres 3. Paramètres 4. Paramètres 5. Paramètres 6. Paramètres 7. Paramètres 8. Paramètres 9. Paramètres 10. Paramètres 11. Paramètres 12. Paramètres 13. Paramètres 14. Paramètres 15. Paramètres 16. Paramètres 17. Paramètres 18. Paramètres 19. Paramètres 20. Paramètres 21. Paramètres 22. Paramètres 23. Paramètres 24. Paramètres 25. Paramètres 26. Paramètres 27. Paramètres 28. Paramètres 29. Paramètres 30. Paramètres 31. Paramètres 32. Paramètres 33. Paramètres 34. Paramètres 35. Paramètres 36. Paramètres 37. Paramètres 38. Paramètres 39. Paramètres 40. Paramètres 41. Paramètres 42. Paramètres 43. Paramètres 44. Paramètres 45. Paramètres 46. Paramètres 47. Paramètres 48. Paramètres 49. Paramètres 50. Paramètres
---	--	---



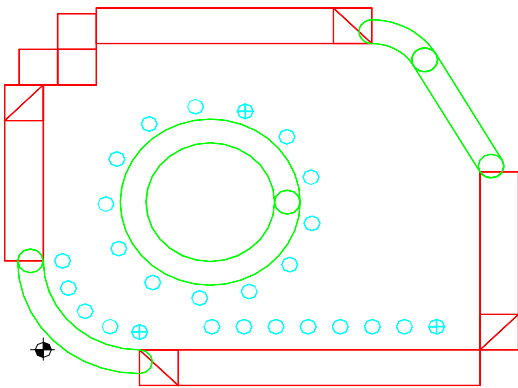
METHODE GENERALE DE PROGRAMMATION

Lorsque nous nous trouvons devant un problème de programmation de pièce en vue d'un poinçonnage grignotage, il faut procéder avec méthode et suivre quelques étapes qui, bien que parfois contradictoires, permettent d'effectuer des choix.

Sur le plan à l'échelle :



1- (Méthode Manuelle) Dessiner les outils et les configurations, utilisez des couleurs, une couleur par outil.



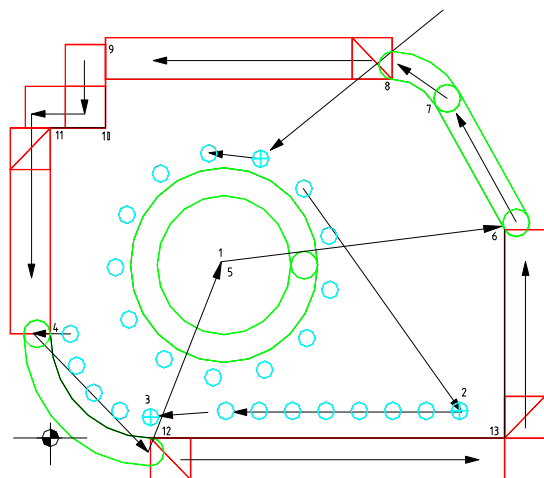
2-Définir un ordre de programmation en tenant compte des contraintes suivantes :

- Minimiser les trajectoires d'outils
- Minimiser les changements d'outils
- Commencer par les plus petits diamètres de poinçons
- Commencer par l'intérieur de la pièce

3-Numéroter les points de départ des configurations dans l'ordre trouvé.

4-Placer une Origine Programme sur la pièce

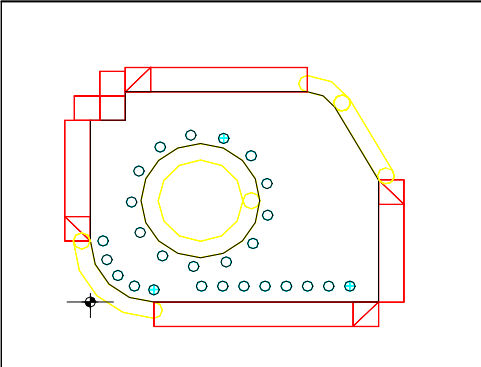
- En général dans le coin inférieur gauche
- Sur l'axe éventuel de symétrie
- Sur le centre éventuel de symétrie



5-Dresser un tableau des coordonnées des points de départ de configurations dans le repère trouvé.

Point	X	Y	Configuration et autres paramètres
1	100	150	G26
2	225	300	G28
3	125	400	G29
...			
12	80	300	Simple trou
13	500	250	G26

Le programme se construit de lui même à grande vitesse, on ne fait ainsi que les calculs nécessaires, et le gain de temps est incontestable. Le logiciel de simulation (AMAPROG) permet d'éliminer les dernières erreurs et éventuellement de télé-charger le programme vers la machine. Pensez que la machine est faite pour **produire** et non pas pour être programmée. Le temps consacré à la programmation et au montage des outils doit être réduit par rapport au temps de production. Une machine de ce type coûte actuellement 350F par heure de fonctionnement.



Epaisseur : 2.0 Position des pinces : 100.0 - 450.0

TOURELLE

No	Type	Long	Larg	Angl	Observations :
1	SQ	24.0	24.0	0.0	
2	RO	18.0	18.0	0.0	
3	RO	8.0	8.0	0.0	
4	RO	10.0	10.0	0.0	
5	RO	32.0	32.0	0.0	
6	RO	0.0	0.0	0.0	
7	RE	30.0	5.0	0.0	
8	RE	30.0	5.0	90.0	
9	SQ	12.0	12.0	0.0	
10	SQ	24.0	24.0	0.0	

PROGRAMMATION ARIES 222

Nom: **DUPONT** Ens: **TEST**

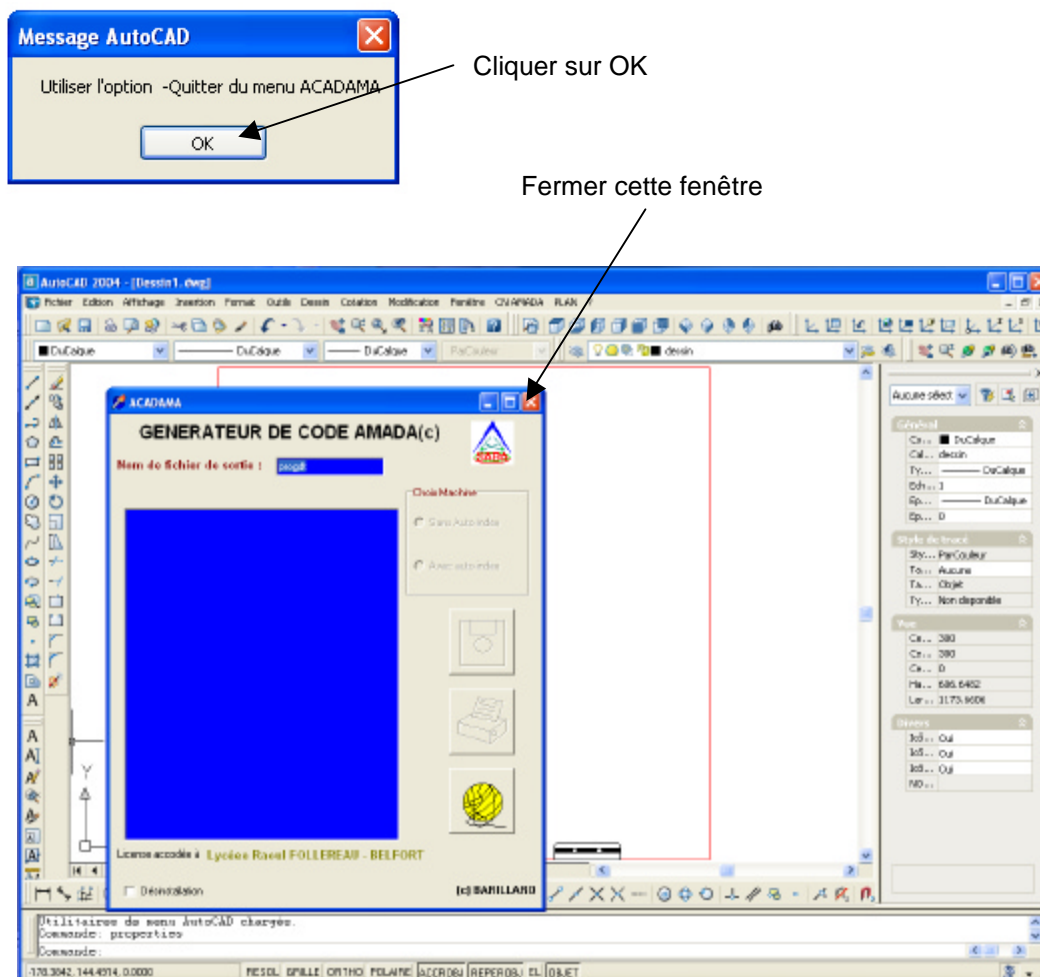
Date: **13-03-98** Rep: **1**

1	G92X600.Y600.		
2	G93X352.Y277.40		
3	G72X104.Y98.6		
4	G2805.770.39K1974		
5	X245.Y115.6		
6	G28020.J180.K7		
7	G72X60.Y60.		
8	G28048.J-90.P-22.50K5		
9	G72X104.Y98.6		
10	G68056.40.K380.P-16.Q4.3T2		
11	G72X272.Y120.		
12	G68082.71120.P-16.Q4.3		
13	G72X204.Y1176.6		
14	G68030.J30.K-300.P16.Q4.3		
15	G72X60.Y60.		
16	G68080.J180.K-270.P16.Q4.3		
17	X21.Y190.60T1		
18	X-3.Y190.60		
19	X21.Y214.60		
20	G72X33.Y206.6		
21	G68171.730.P24.Q24.		
22	G72X272.Y120.		
23	G68120.J-90.P24.Q24.		
24	G72X272.Y0.		
25	G68012.J180.P24.Q24.		
26	G72X0.Y60.		
27	G68118.6190.P24.Q24.		
28	G50		

Exemple de fiche de programmation

Lancement d'ACADAMA

En cliquant sur l'icône de lancement ACADAMA, un message « utiliser l'option QUITTER du menu ACADAMA » apparaît. Il vous indique qu'il est recommandé d'utiliser la fonction QUITTER du menu ACADAMA de préférence à la fonction QUITTER du menu FICHIER d'AutoCad. En effet le menu partiel ACADAMA est ajouté à votre menu habituel au démarrage, et utiliser la fonction Quitter du menu ACADAMA permet de décharger le menu ACADAMA sans altérer votre menu habituel.



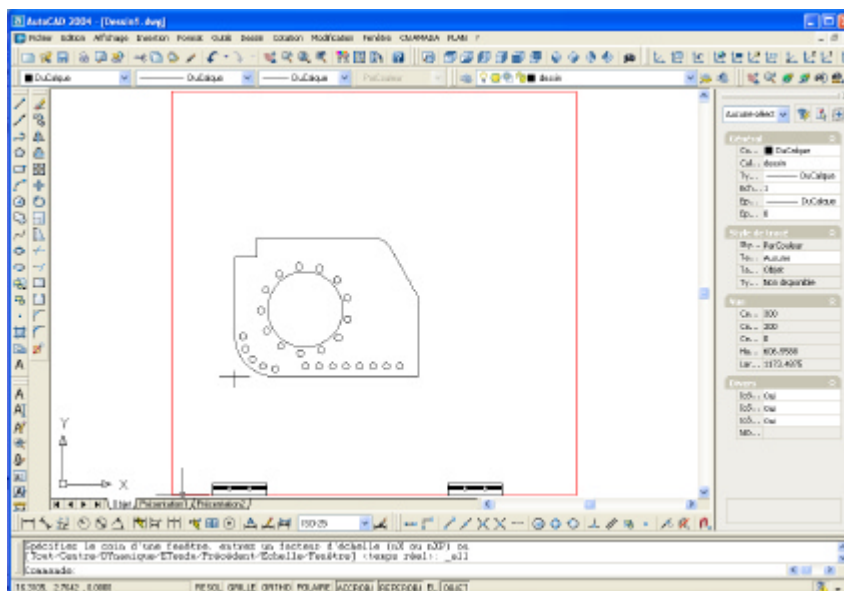
L'apparition de cette fenêtre vous indique que le chargement d'**ACADAMA** a bien eu lieu. Si cette fenêtre n'apparaît pas au lancement, reprenez la procédure d'installation qui vous a été fournie avec le logiciel ou prélevez la sur le site sbarillaro.free.fr . (ainsi que ce document)

Le menu ACADAMA

Le menu Acadama contient toutes les fonctions nécessaires à la programmation de votre pièce.
Si le menu n'est pas disponible à l'écran, charger le depuis la ligne de commande en tapant « Menu » puis Acadama.


Initialisation	Permet de remettre à zéro la mémoire de programme et les variables attachées. A utiliser entre deux programmes sans relance d'AutoCad. Est faite automatiquement au démarrage d'AutoCad
Sauvegarde	Enregistre votre programme et lance l'application AMA qui permet la transformation en code G
Contours	Permet de choisir la configuration appropriée ex : grignotage Trous en ligne, en arc etc..
Simple Trou	Pour un simple poinçonnage
Coin d'accrochage	Permet de choisir le coin d'accrochage pour un outil rectangulaire ou carré
Modif. Tourelle	Permet de mettre en place des outils dans la tourelle
Outil Courant	Choisir un outil
Pos Pincés	Permet de modifier la position des pincés
Matière / Epaisseur / Rugosité	Ouvre une boîte de saisie pour l'épaisseur, la Résistance à la rupture, la taille de la tôle et de calculer le pas pour une rugosité donnée ou une rugosité pour un pas donné
Micro Jonction	Initialisation de la valeur de la micro-jonction
Supprimer	Supprime une configuration en cas d'erreur de programmation
Déplacer	Permet de remettre en ordre un programme en déplaçant une opération avant ou après une opération choisie comme référence
Parcourir	Visualise par un changement de couleur l'ordre de programmation en actionnant la barre d'espacement.

Comment placer la pièce dans la zone de coupe



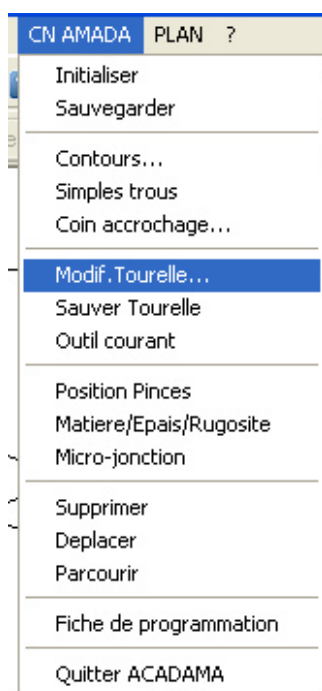
Vous pouvez :

- placer votre dessin de fabrication dans le répertoire ACADAMA puis l'ouvrir en double cliquant sur le dessin
- lancer ACADAMA depuis l'icône qui est sur le bureau puis OUVRIRE le dessin.
- Dessiner la pièce directement après avoir lancé Acadama depuis son icône située sur le bureau. n'utilisez pas les fonctions **POLYLIGNE** et **BLOC**.
- Importer le dessin de votre développé comme un bloc à l'aide de la fonction **INSERER** d'AutoCAD.

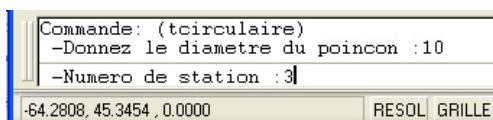
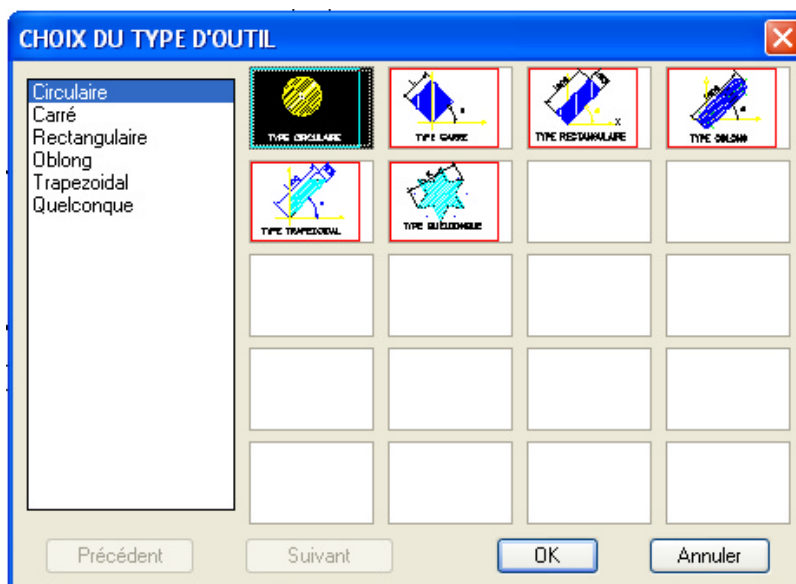
Utilisez alors la fonction **DECOMPOSER**, , de manière à ce que votre dessin ne soit plus considéré comme un **BLOC** unique et ne contienne pas de **POLYLIGNES**. Nous vous recommandons cette méthode, qui vous permet de conserver votre dessin d'origine tout en créant un dessin de programmation.

CONSTITUTION DE LA TOURELLE D'OUTILS

Dans le menu CN – ACADAMA sélectionner Modif. Tourelle pour saisir les outils comme ci dessous.



Sélectionner le type d'outil – Le type quelconque doit avoir un modèle à l'échelle 1 en tant que bloc enregistré

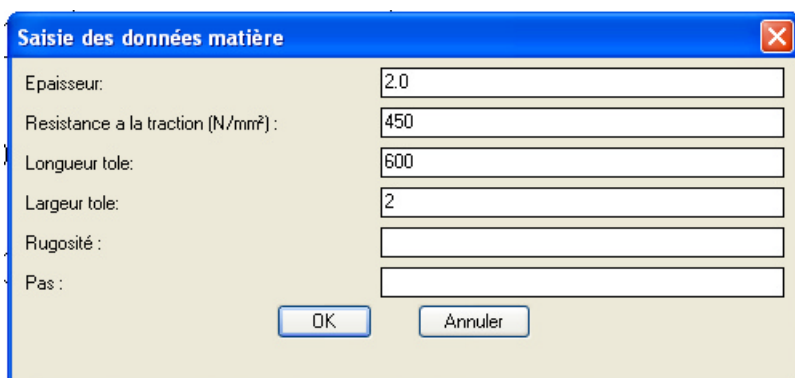


Saisir les valeurs concernant l'outil choisi et la station d'affectation, dans la ligne de commande

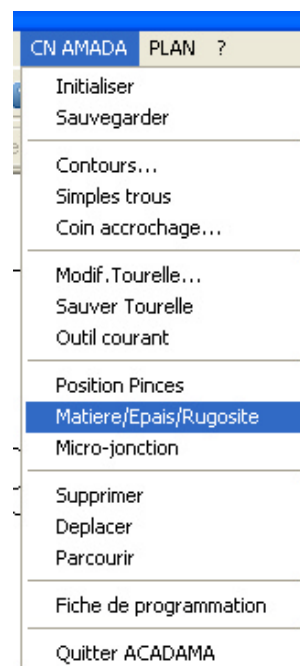
NOTA : lors de la programmation, observez bien la ligne de commande, des valeurs peuvent vous être demandées.

Données principales

Sélectionner l'option Matière/Epais/Rugosité, elle ouvre la boite de dialogue ci dessous



Epaisseur:	2.0
Resistance a la traction (N/mm²):	450
Longueur tole:	600
Largeur tole:	2
Rugosité :	
Pas :	

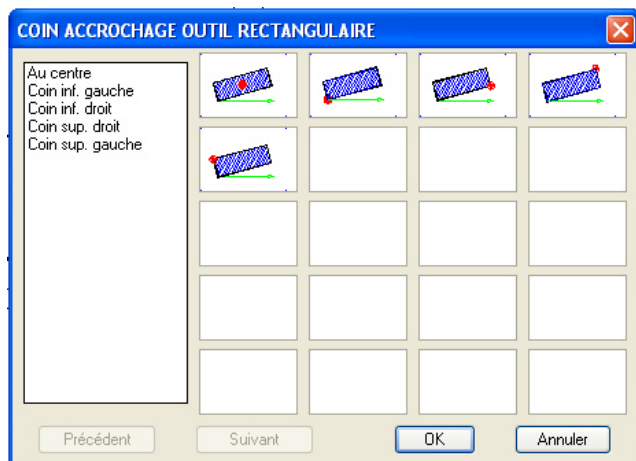


L'épaisseur , la résistance à la rupture, les dimensions de la tôle, la rugosité et le pas contiennent des valeurs par défaut, modifiez les, si nécessaire :

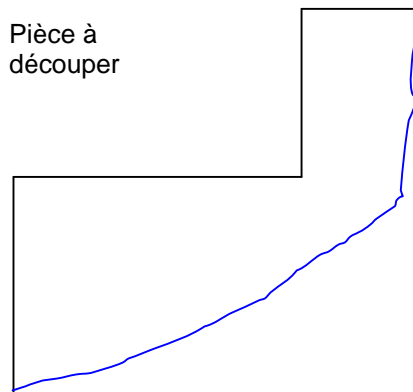
- Si vous remplissez le champs **Rugosité**, celle ci sera prise en considération, le pas sera alors calculé.
- Dans les autres cas, le **pas** sera prioritaire dans la saisie

SIMPLE TROU

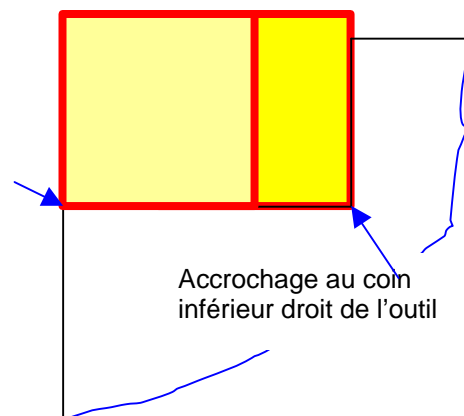
Un simple trou est effectué avec le poinçon courant, c'est à dire celui que vous avez choisi dans la tourelle. Si le poinçon est de type circulaire, c'est le mode d'accrochage « centre » qui sera actif et dans les autres cas, c'est les modes intersection et extrémité qui seront actifs. Dans le cas d'un poinçon rectangulaire ou carré, il peut s'avérer fastidieux de prédéterminer les centres des différents trous, aussi la boîte de dialogue « COIN D'ACCROCHAGE OUTIL RECTANGULAIRE » permet de sélectionner le coin de l'outil en contact avec le coin de la pièce lors du poinçonnage. Il faut choisir un coin d'accrochage **avant** de sélectionner l'option **SIMPLE TROU** et ce choix est fugitif, il doit être toujours refait avant chaque trou simple, l'accrochage par défaut revenant au « centre » de l'outil après chaque coup de poinçon.



Pièce à découper



Accrochage au coin inférieur gauche de l'outil

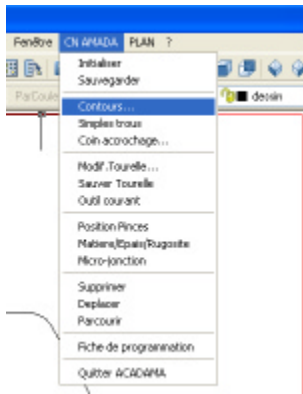


Commande: **CODG26**
Outil courant :(4 RO 10.0 10.0 0.0)
- Trou de départ :
- Trou voisin :
- Trou quelconque :
- Trou au centre ? (O/N) :

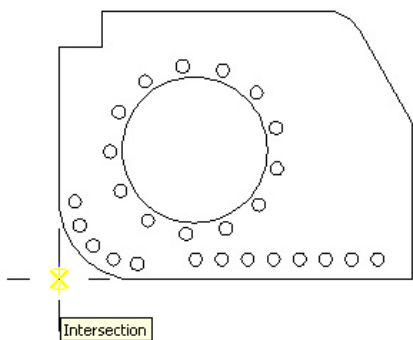
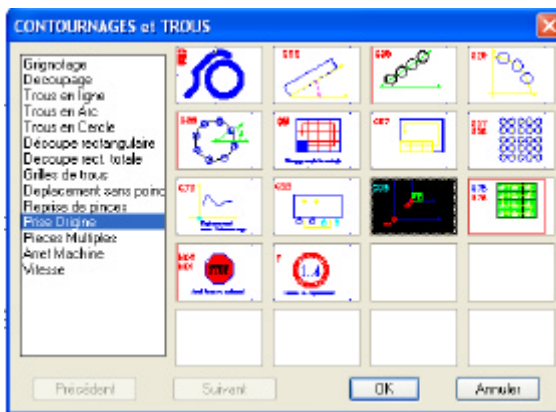
Dans les cadres entourés en double trait, vous trouverez pour chacune des fonctions ce qui apparaît **sur la ligne de commande** lors de l'exécution de la fonction..

PROGRAMMATION des CONFIGURATIONS

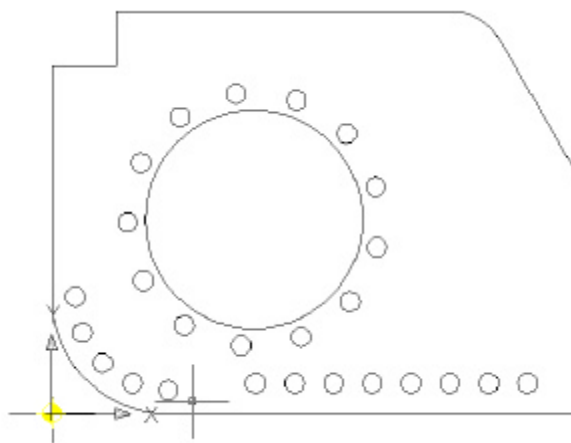
Prise d'origine PROGRAMME - G93: Lorsqu'une pièce doit être détournée, c'est dire lorsque le contour de la pièce est entièrement découpé sur la MOCN, il faut fixer une **ORIGINE PROGRAMME**, généralement au coin inferieur gauche , à l'axe de symétrie éventuel ou au centre de symétrie s'il existe. Cette fonction permet de placer la pièce n'importe où sur la tôle en changeant uniquement les coordonnées du point d'origine programme : fonction G93 *Xorigine pgm Yorigine pgm*



Choisir « contour » dans le menu CN-ACADAMA, la boîte de dialogue ci dessous apparaît, choisir la case prise d'origine



Sur la ligne de commande , on vous demande de choisir le point d'origine, cliquer sur l'origine programme choisie. Un symbole d'origine programme est alors placé à ce point. Le repère est alors décalé à ce point qui devient le nouveau point d'origine.

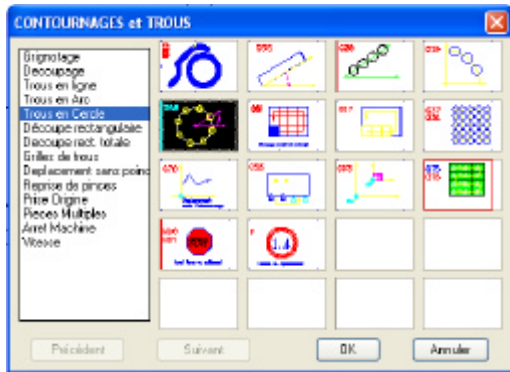


ATTENTION : Toute la programmation se faisant par rapport à ce point, l'oubli de cette sélection anticipée impose une re-programmation et donc une perte de temps. Pensez à choisir une origine programme **avant toute programmation**. Il est aussi indispensable de prendre une origine programme lors de la programmation de pièces multiples.

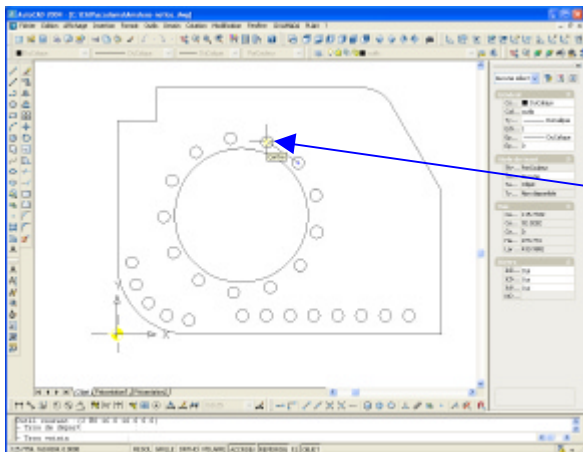
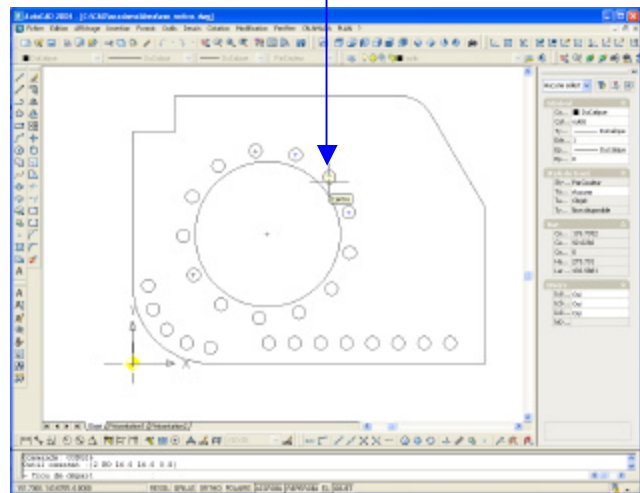
CONFIGURATION TROUS EN CERCLE – G28 :

Dans le menu **CN-ACADAMA**, l'option « contours » donne accès à l'ensemble des configurations possibles. La sélection peut se faire à gauche, dans la fenêtre texte de cette boîte de dialogue, ou en cliquant sur l'image correspondant à la configuration choisie, puis en validant avec le bouton **OK**. Suivez alors les instructions qui apparaissent sur la ligne de commande :

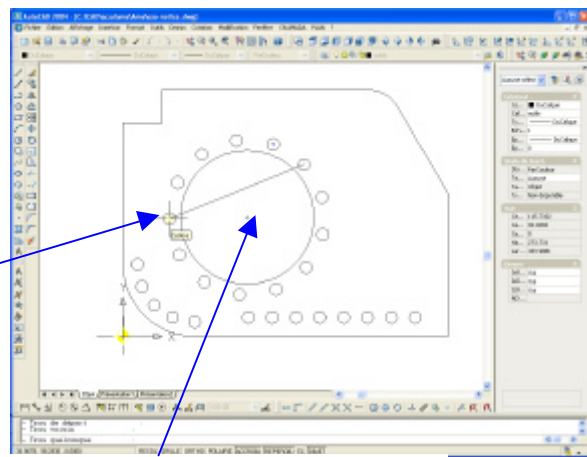
Commande: CODG26
Outil courant :(4 RO 10.0 10.0 0.0)
Trou de départ
Trou voisin
Trou quelconque
Trou au centre ? (O/N) : n



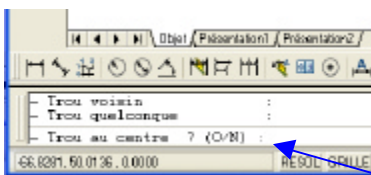
- Trou de départ



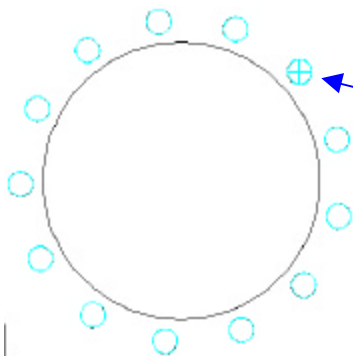
- Trou voisin



Trou quelconque



Oui si vous voulez un trou au centre de la configuration, ce qui n'est pas le cas dans cet exemple.

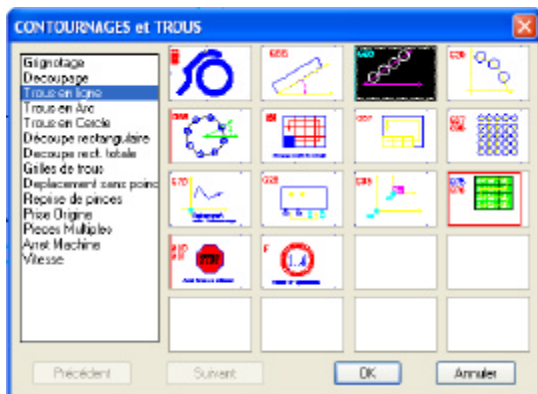


Le point de départ de la configuration est marqué d'une croix, c'est l'entité principale de la configuration, celle qui devra être sélectionnée en cas d'erreur pour suppression (fonction SUPPRIMER du menu CN-ACADAMA)

TROUS EN LIGNE - G28 :

Sélectionner l'option contour du menu **CN-AMADA**....

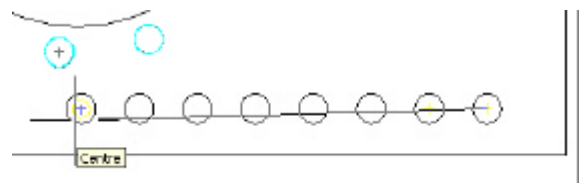
Sélectionner ensuite la case **TROUS EN LIGNE** de la boîte de dialogue....



Commande: CODG28
Outil courant :(4 RO 10.0 10.0 0.0)
 - Point de depart :
 - Trou voisin :
 - Trou final :

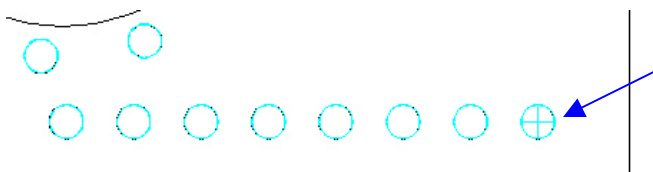
Pointer le premier trou de la configuration.....

Si le poinçon utilisé est rond, le mode d'accrochage est **CENTRE** et sinon **EXTREMITE**.



puis le trou immédiatement voisin....

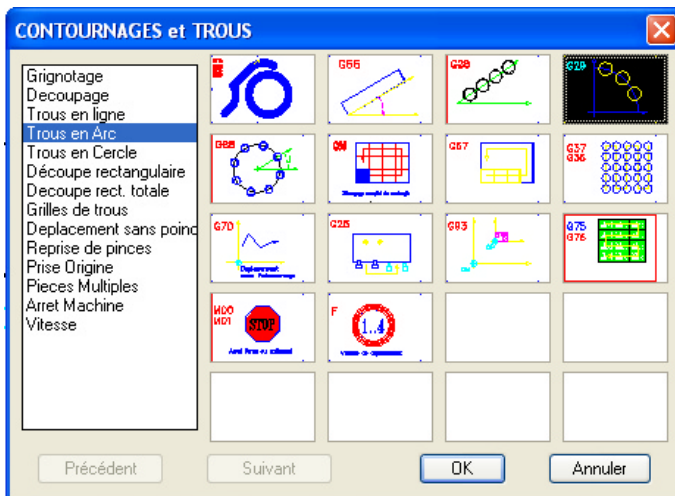
et enfin le dernier trou de cette configuration.



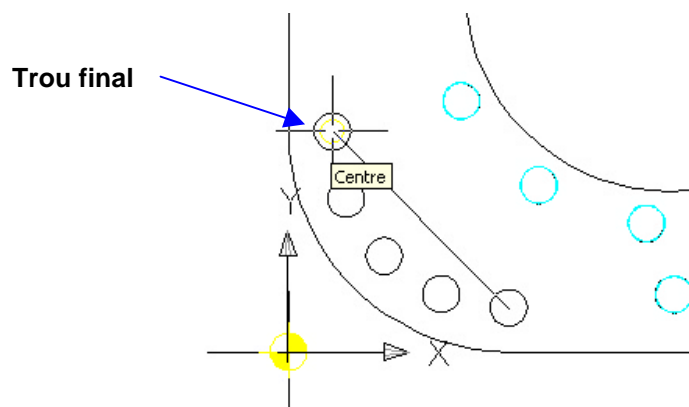
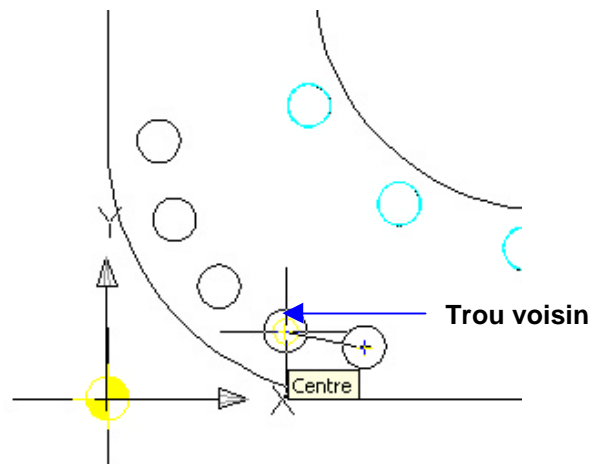
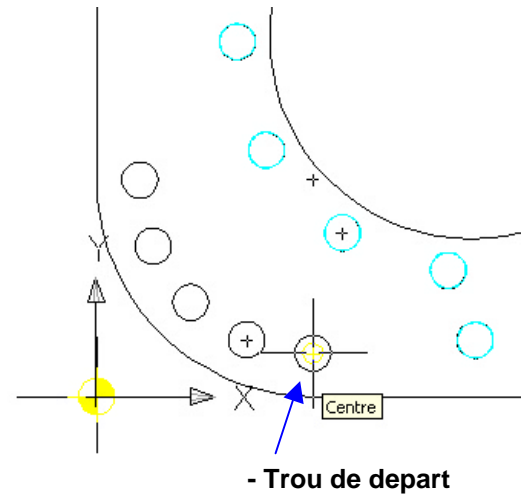
Le point de départ de la configuration est marqué d'une croix, c'est l'entité principale de la configuration, celle qui devra être sélectionnée en cas d'erreur pour suppression (fonction SUPPRIMER du menu CN-ACADAMA)

TROUS EN ARC - G29 :

Sélectionner l'option **Contours** du menu **CN-AMADA** puis la case correspondante de la boîte de dialogue.



Commande: CODG29
Outil courant :(4 RO 10.0 10.0 0.0)
- Trou de depart :
- Trou voisin :
- Trou final :
- Trou au centre ? (O/N) :n



GRIGNOTAGE

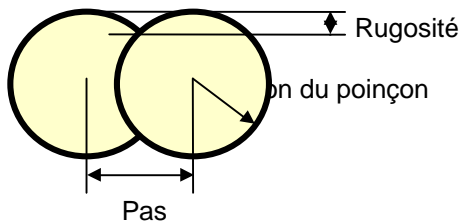
Le Grignotage s'applique à des lignes droites, à des cercles ou à des arcs. Cette opération ne peut avoir lieu que si l'outil courant est rond (Machines sans auto-index). Si le poinçon utilisé précédemment est rond et a un diamètre différent de celui que vous voulez utiliser, choisissez alors l'option **OUTIL COURANT** du menu **CN-AMADA** qui vous permet de changer d'outil .

OUTILLAGE TOURELLE					
L' Outil courant est T2					
Nº	Type	Long	Larg	Angle	
1	SQ	24	24	0	
2	RO	16	16	0	
3	RO	8	8	0	
4	RO	10	10	0	
5	RO	32	32	0	
6	RO	0	0	0	
7	RE	30	5	0	
8	RE	30	5	90	
9	SQ	12	12	0	
10	SQ	24	24	0	

-Numero de station :

Pensez aussi à affecter les bonnes valeurs à l'épaisseur, la rugosité ou le pas en ouvrant la boîte de saisie en choisissant l'option **Matière/Epais/Rugosité** du menu déroulant **CN-ACADAMA**

Définition de la rugosité en fonction du pas.



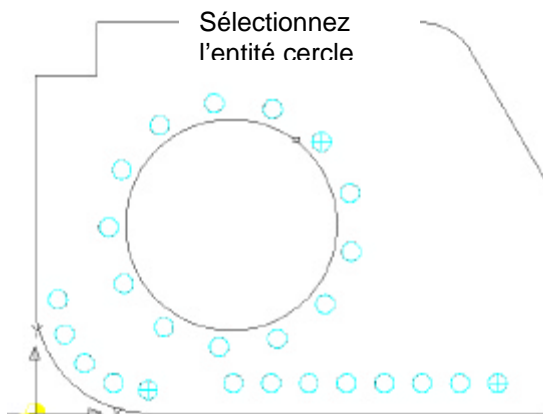
Plus le pas est important, plus la rugosité sera importante, pour un poinçon de diamètre donné.

Le **pas mini** est fixé à l'épaisseur de la tôle (donnée conseillée par le constructeur) le **pas maxi** est évidemment égal au diamètre du poinçon mais limité à 6mm par le constructeur

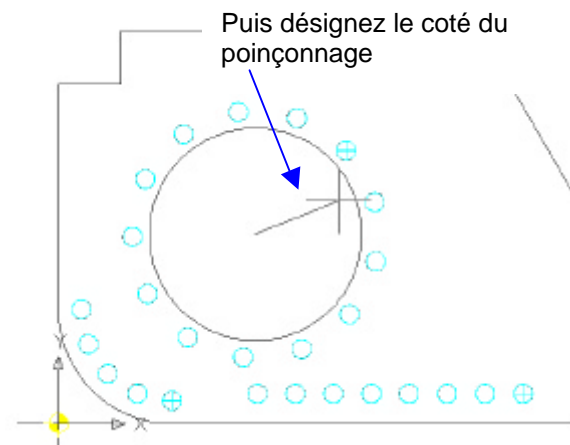
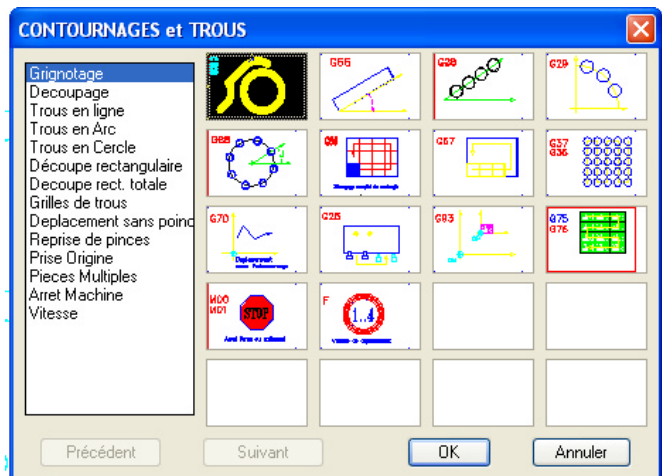
Grignotage circulaire

GRIGNOTAGE

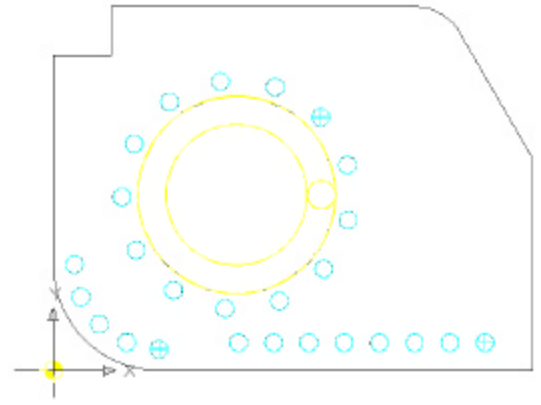
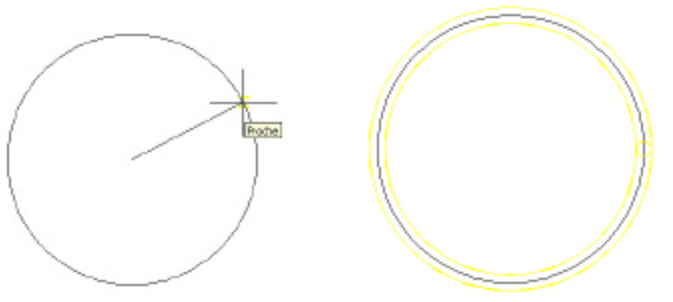
- Sélectionnez un arc, un cercle ou une droite :
- Désignez le côté du poinçonnage :



Côté du poinçonnage : cliquez un point d'un côté ou de l'autre de l'entité selon le côté où doit se trouver la découpe : ici la découpe se trouve à l'intérieur du cercle



La sélection proche de l'entité permet de découper « sur le trait »

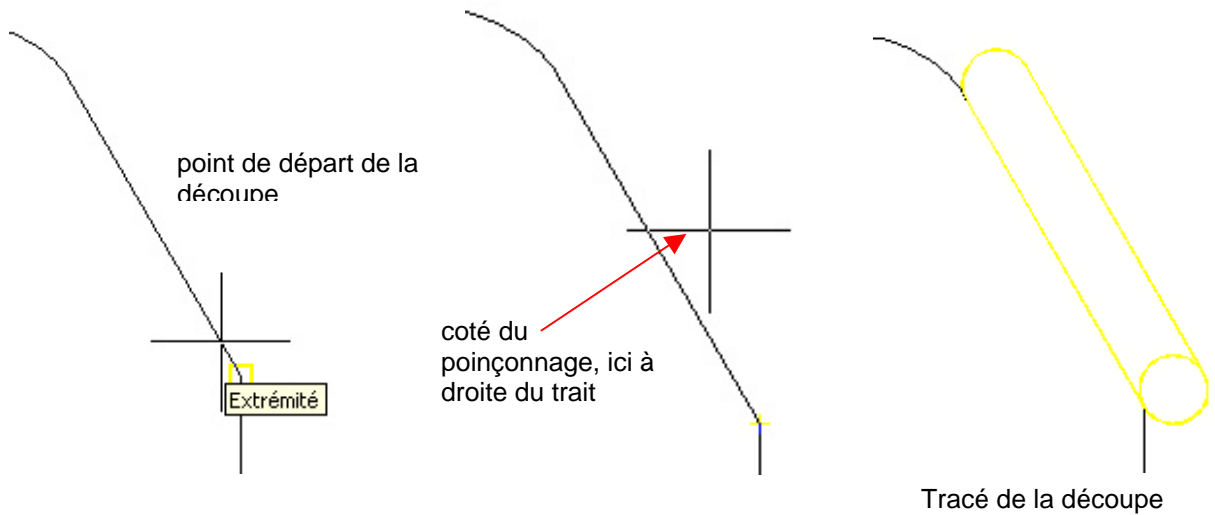


La représentation de la découpe termine l'opération.

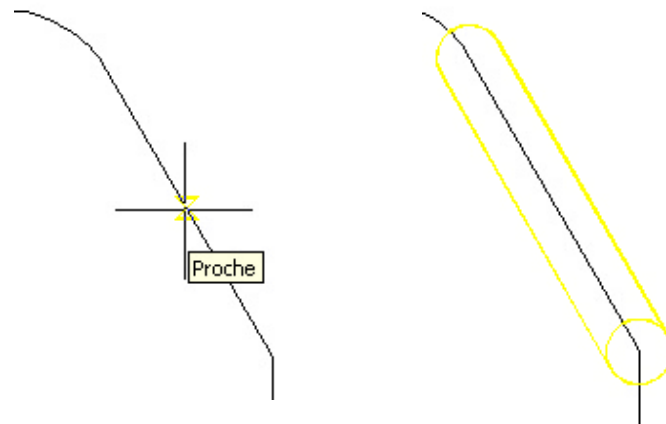
Grignotage en ligne

Commande: **GRIGNOTAGE**

- Sélectionnez un arc, un cercle ou une droite :
- Donnez le point de départ de la découpe :
- Désignez le coté du poinçonnage : 0



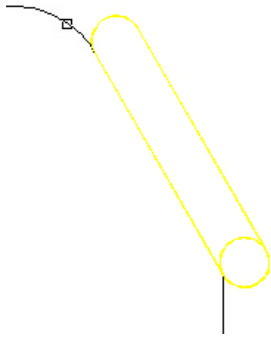
Si après sélection du point de départ, vous cliquez sur un point voisin de la ligne (mode d'accrochage automatiquement placé sur **proche**), la découpe sera effectuée sur le trait.



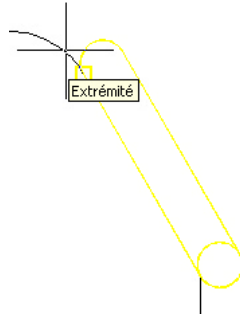
Grignotage en arc

Commande: **GRIGNOTAGE**

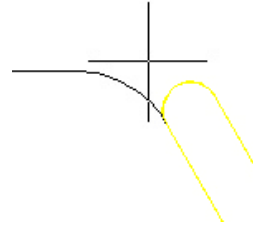
- Sélectionnez un arc, un cercle ou une droite :
- Donnez le point de départ de la découpe :
- Désignez le coté du poinçonnage :



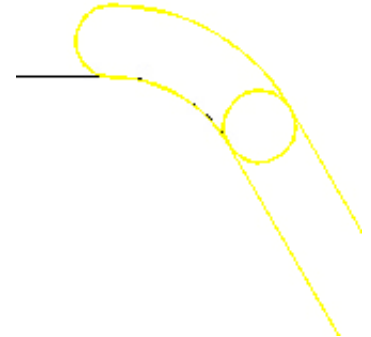
Sélectionner l'entité, ici un arc



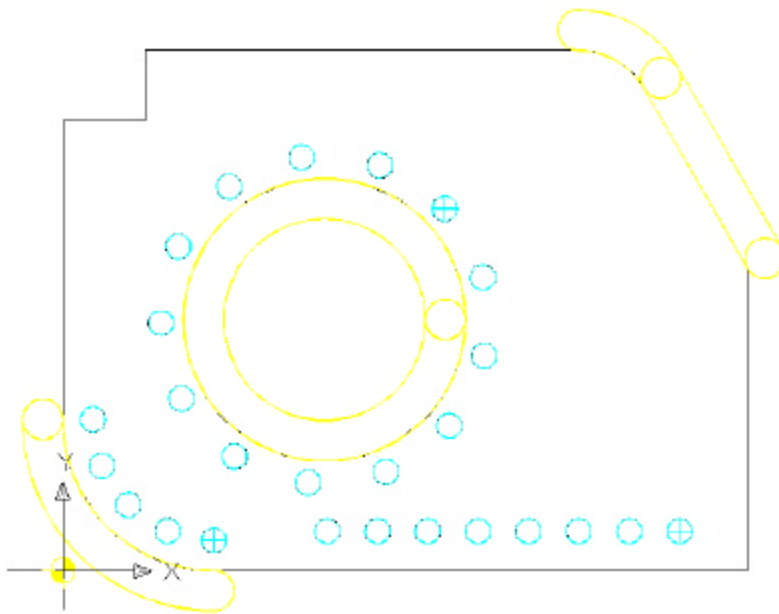
Sélectionner le point de départ de l'arc.



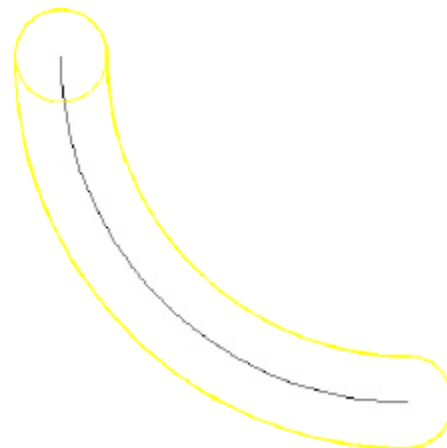
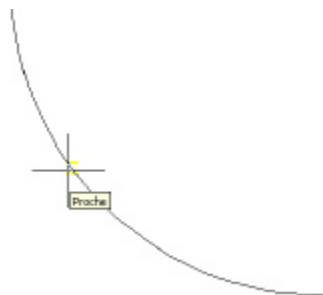
Désigner le coté du poinçonnage



La représentation termine la fonction



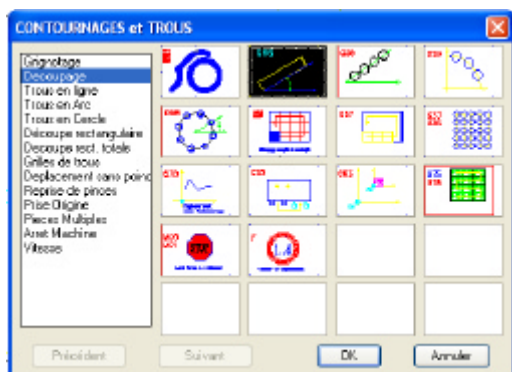
Si lors de la sélection du coté de poinçonnage, vous restez près de la ligne, la découpe s'effectue sur la ligne



DECOUPAGE RECTANGULAIRE

Sélectionnez l'option Contours du menu **CN-AMADA** et cliquez l'icône **DECOUPAGE**.

Sélectionnez la ligne sur laquelle doit être appliquée la fonction, le point de départ de la fonction, le mode d'accrochage est alors **EXT**remité et **INT**ersection, puis le coté du découpage. En cas d'erreur utiliser la fonction **Supprimer** du menu **CN-AMADA**.



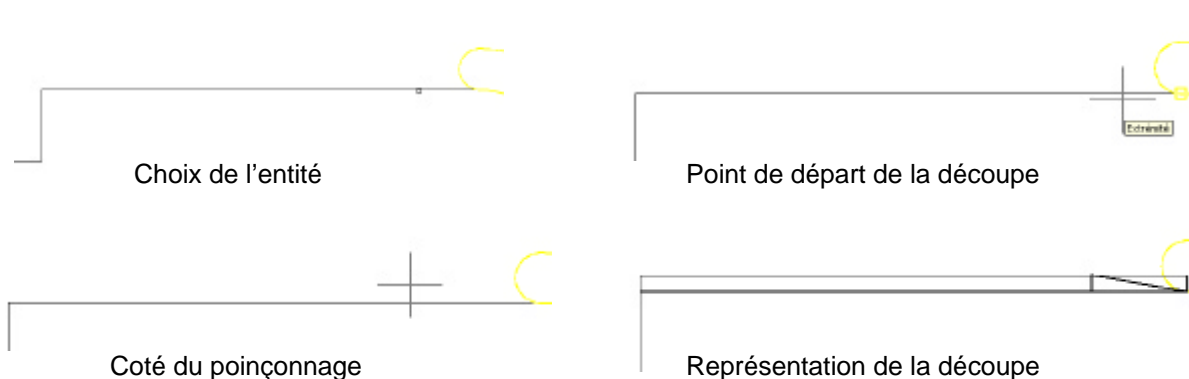
Commode: COD666

- Il faut un outil CARRE ou RECTANGULAIRE pour cette operation...

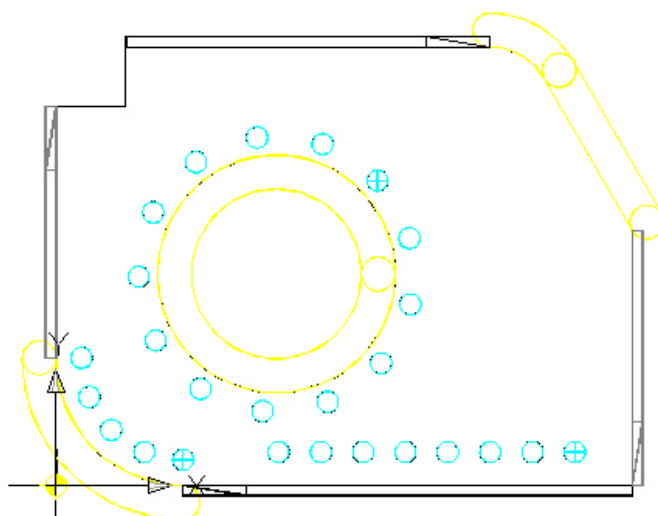
| OUTILLAGE TOURELLE |
L' Outil courant est T2

№	Type	Long	Larg	Angle
1	SQ	24	24	0
2	RO	16	16	0
3	RO	8	8	0
4	RO	10	10	0
5	RO	32	32	0
6	RO	0	0	0
7	RE	30	5	0
8	RE	30	5	90
9	SO	12	12	0
10	SO	24	24	0

-Numero de station :

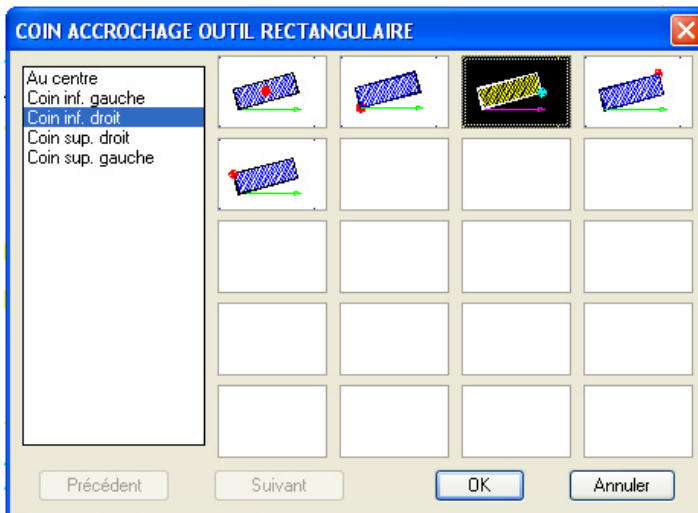


Après avoir effectué les deux coupes horizontales, changer l'outil, prendre en T8 le rectangulaire de 30x5 à 90° sur une machine sans auto-index, pour effectuer les deux coupes verticales.

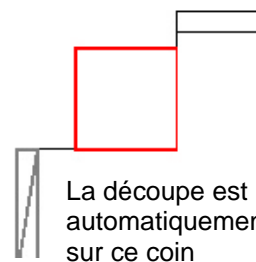
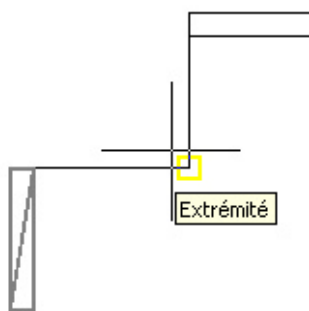


Attention : si longueur de l'entité est inférieure à 1,5 fois la longueur du poinçon, alors un message d'erreur « la découpe est trop petite » apparaît et la découpe n'a pas lieu.

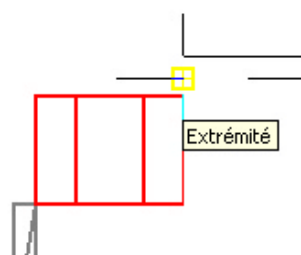
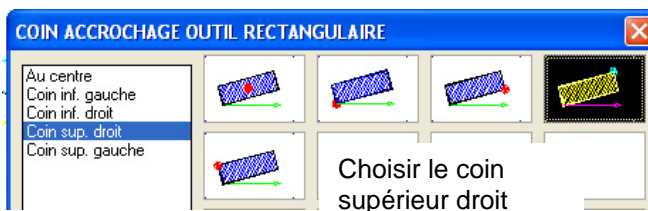
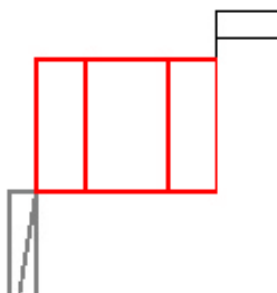
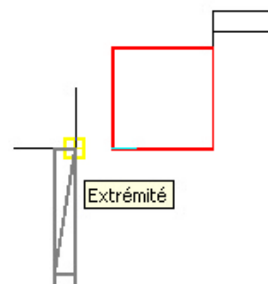
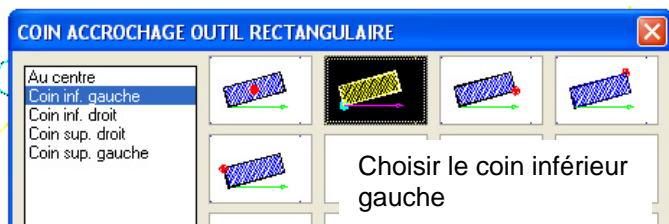
DEGAGEMENT du COIN



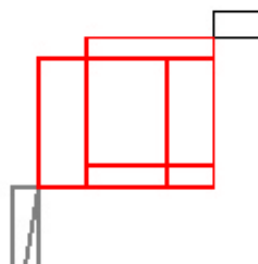
Cliquer le coin de la pièce qui correspond au coin de l'outil



La découpe est automatiquement calée sur ce coin



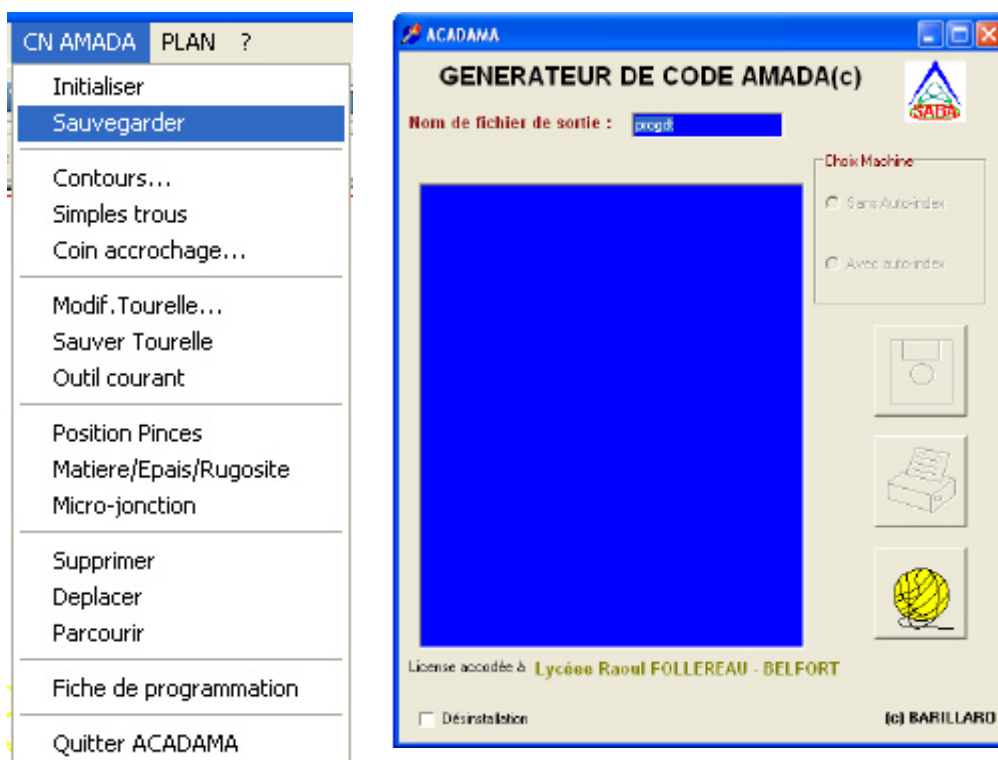
Sélectionner le coin de la pièce



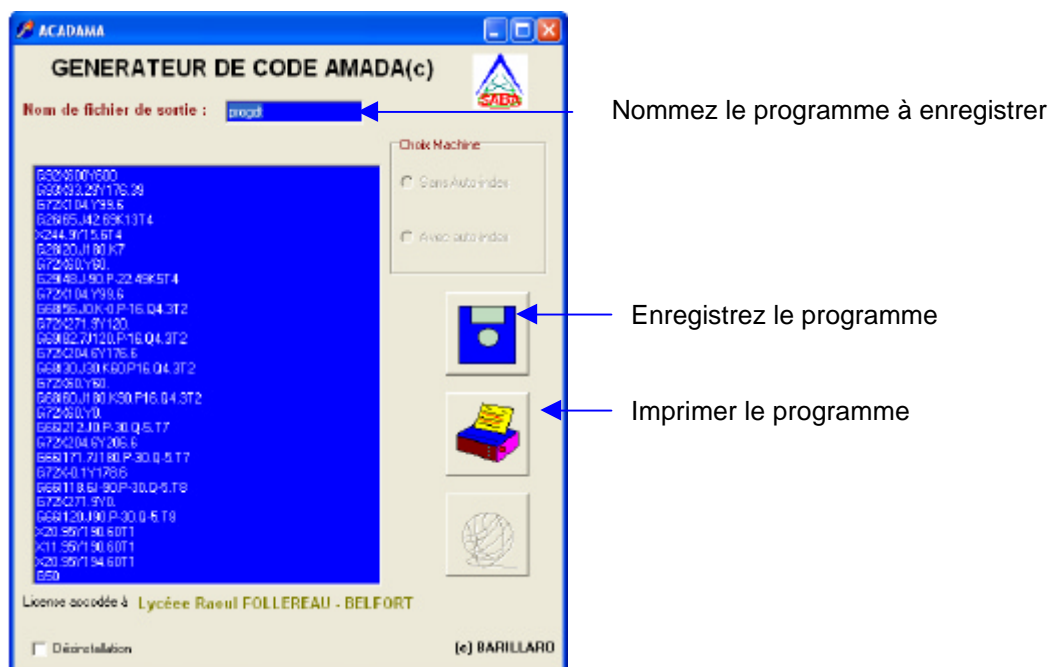
La découpe est calée sur le coin choisi

GENERER LE PROGRAMME POUR LA CN

La fonction **SAUVEGARDER** du menu **CN-AMADA** ouvre une application qui permet la génération du programme.



En cliquant sur la pelote de laine, la transformation du programme s'effectue



Et le programme apparaît dans la fenêtre

Comment transmettre le programme vers la CN

L'entrée **RS 232** de la machine nécessite des niveaux de tension proches de ce que la norme exige. Les **PC** ordinaires ne délivrent pas un niveau de tension suffisant, les anciens **PC Olivetti** assurent ces niveaux. A moins d'utiliser un câble spécial avec circuit d'amplification, nous sommes dans l'obligation de nous rabattre sur ces vieux **PC**.

Alors utilisons l'ancien **AMA-PROG**® (ou bien **DIALOGUE**®)fourni avec la machine pour assurer cette liaison et pour cela nous profitons de la façon dont a été conçu ce logiciel :

Lorsque nous écrivons un programme sous **AMA-PROG**, la terminaison **G50** provoque l'enregistrement de ce programme sous le nom **PROGDT**. En cas d'arrêt intempestif (panne de courant par exemple) ce fichier est automatiquement rechargé à la remise en route.

Nous utiliserons donc cet avantage pour nommer le programme généré **PROGDT** et ensuite le copier dans le répertoire **d'AMA-PROG** qui contient le fichier **PROGDT**. (avec un point !).

A la mise en route d' **AMA-PROG** le programme est automatiquement chargé. Changez la tourelle, visualisez le graphiquement, enregistrez le avec le nom de votre choix et effectuez la transmission de ce programme vers la **CN**.

Pour faciliter la transmission créez un fichier **batch** avec l'éditeur de l'**Olivetti** :

Pour **AMA-PROG** : (supposons ce logiciel contenu dans le répertoire c:\amaprog et le programme **AMADA** que vous voulez transmettre se nomme « **essai**. » et se trouve sur votre disquette **A** :)

```
Copy a :%1 c:\amaprog\progdt.      (N'oubliez pas le point à la fin de progdt)
Ama-prog
```

(c'est tout ! vous enregistrez le fichier avec le nom « acadama.bat »)

et pour **DIALOGUE**, en supposant qu'il se trouve dans le répertoire **c:\lama**

```
Copy a :%1 c:\ama\donnees\progdt. (N'oubliez pas le point à la fin de progdt)
Editeur
```

(vous enregistrez le fichier avec le nom « acadama.bat »)

Utilisation :

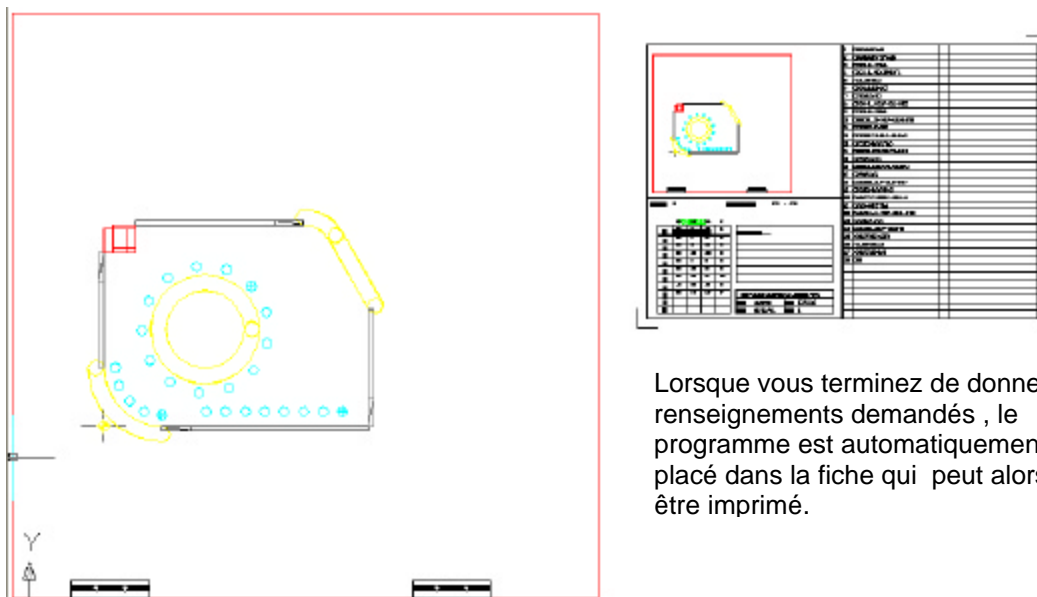
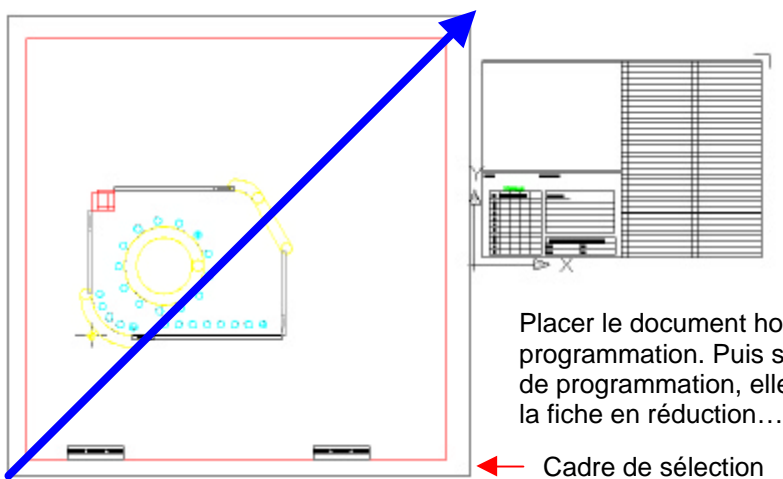
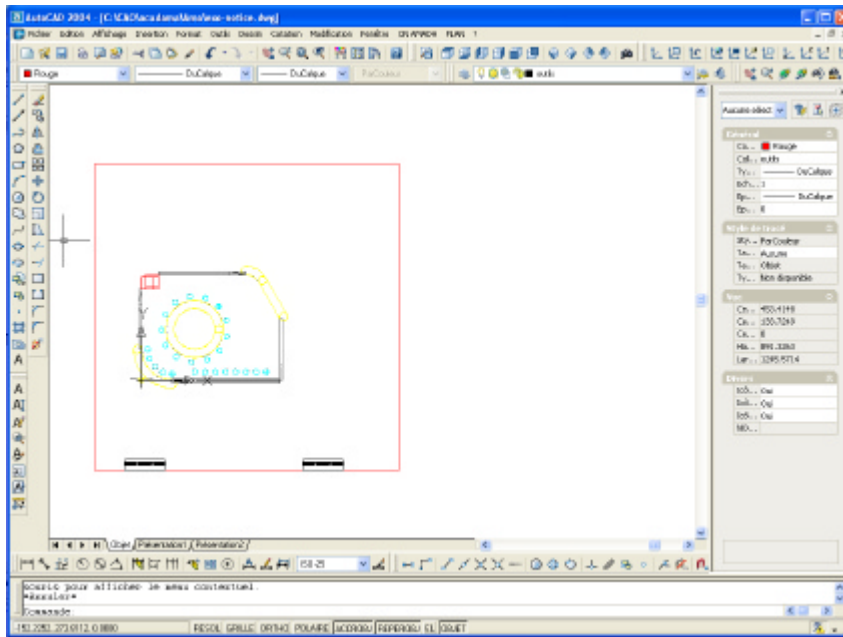
Lorsque votre disquette se trouve dans le lecteur A :, vous tapez la ligne suivante :

Acadama essai.

Puis vous validez, alors le programme « essai » sera copié dans le bon répertoire en changeant de nom et en devenant **PROGDT**, et **AMA-PROG** ou **DIALOGUE** est lancé automatiquement, votre programme devient accessible par l'éditeur, changez les outils si nécessaire et lancez une visu graphique, et si tout va bien, enregistrez le programme avec le nom qui vous convient et dès lors il peut être transmis vers la MOCN

Comment garder une trace écrite du travail fait

Faire un zoom arrière puis sélectionner **Fiche de programmation** dans le menu **CN-AMADA**



GESTION DES ERREURS DE PROGRAMMATION

Trois fonctions permettent de gérer les erreurs de programmation :

- Supprimer
- Déplacer
- Parcourir

SUPPRIMER : permet de supprimer une fonction en l'effaçant de l'écran mais aussi de la base de données d'ACADAMA. Cliquez sur le dessin de la fonction, ou sur son entité principale si plusieurs entités sont tracées pour une fonction donnée (exemple : trous en ligne, en grille etc...). N'utilisez pas la fonction « effacer » d'AutoCad qui va supprimer l'entité de l'écran sans la supprimer de la base de donnée d'**ACADAMA**.

DEPLACER : Permet de gérer l'ordre de programmation en déplaçant une fonction programmée avant ou après une fonction de référence.

PARCOURIR : Permet de visualiser l'ordre de programmation, en changeant la couleur des entités depuis la première jusqu'à la dernière fonction contenue dans la base de donnée.

En cas d'erreurs répétées utilisez la fonction **INITIALISER**, qui remet à zéro la base de données d'**ACADAMA**, sans toutefois effacer les entités dessinées à l'écran.

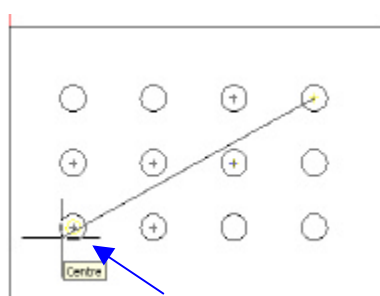
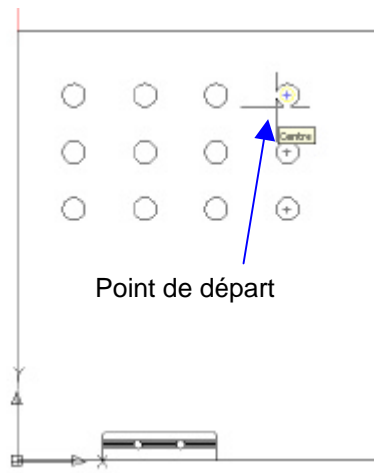
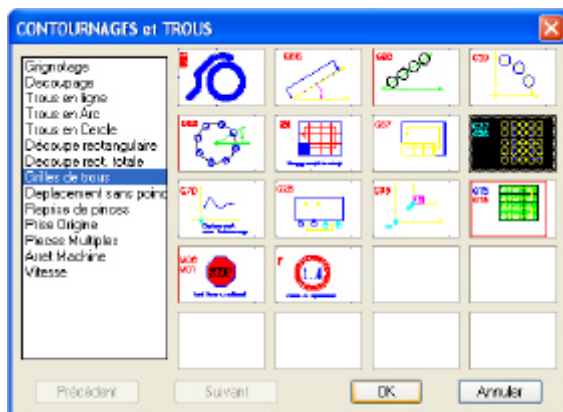
ATTENTION : vous ne pouvez pas sauvegarder un programme partiel, il faut que la programmation complète soit fait dans la foulée.

TROUS EN GRILLE et REPRISE DE PINCES

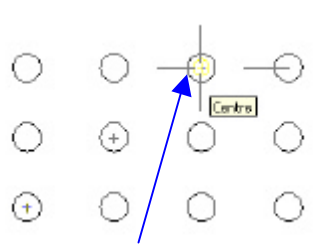


Soit à réaliser la pièce ci-dessus. La grille de trous de droite se trouve en dehors de la zone accessible à l'outil. Il faudra donc exécuter toutes les découpes situées dans la zone accessible, puis, après reprise de pinces, effectuer les autres découpes.

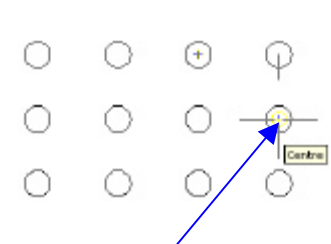
Trous en grille



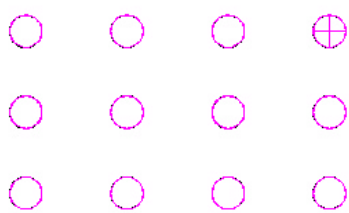
Point final



Distance entre deux
trous sens Ox



Distance entre deux
trous sens Oy



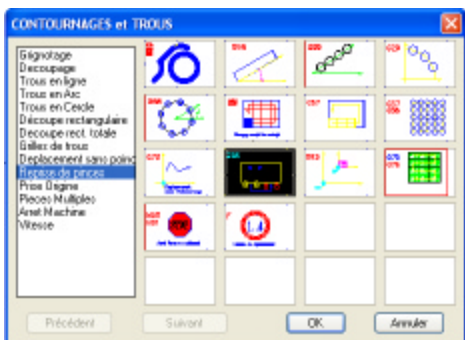
La fonction est programmée

Commande: CODG36

Outil courant : (2 RO 16.0 16.0 0.0)

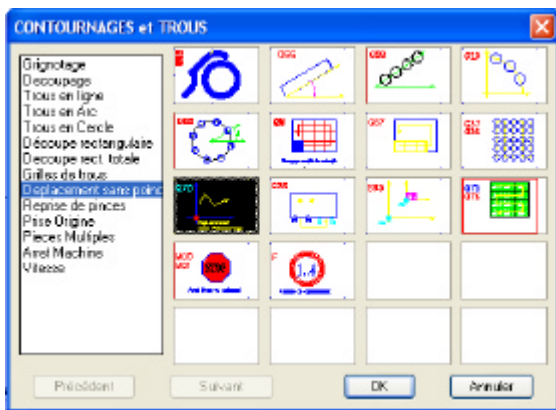
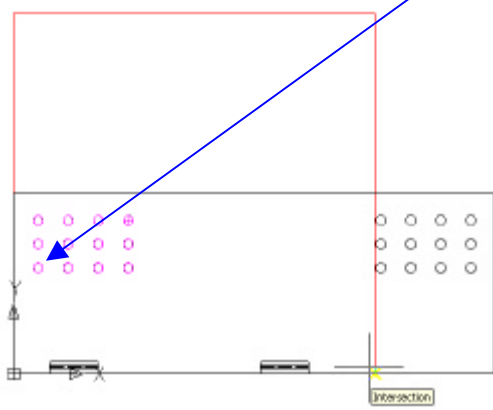
- Donnez le point de départ de la découpe :
- Donnez le point final :
- Espacement en X des trous :
- Espacement en Y des trous :
- Trou au point de départ? (O/N)O

REPRISE DE PINCES



Commande: CODG25
 - Déplacements possibles :
 - En positif :40.0
 - Donnez le point de référence :

On voit que la position du dernier coup de poinçon, qui dans ce cas est $x=40$ ne permet pas un déplacement suffisant des pinces pour permettre le poinçonnage de la seconde grille. En effet, le déplacement possible des pinces est simplement égal à la valeur X du dernier trou poinçonné avant l'appel de la reprise de pinces. Il faut alors introduire un DEPLACEMENT SANS POINÇONNAGE (code G70)



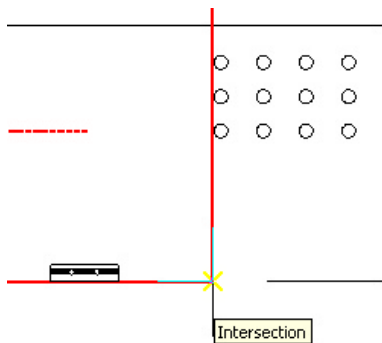
Interrompez la fonction G25 et sélectionnez déplacement sans poinçonnage, on vous demande alors :

Commande: CODG70
 - Donnez le point final du déplacement :

La fonction est alors représentée par un trait, ce qui permet sa saisie éventuelle en cas de suppression



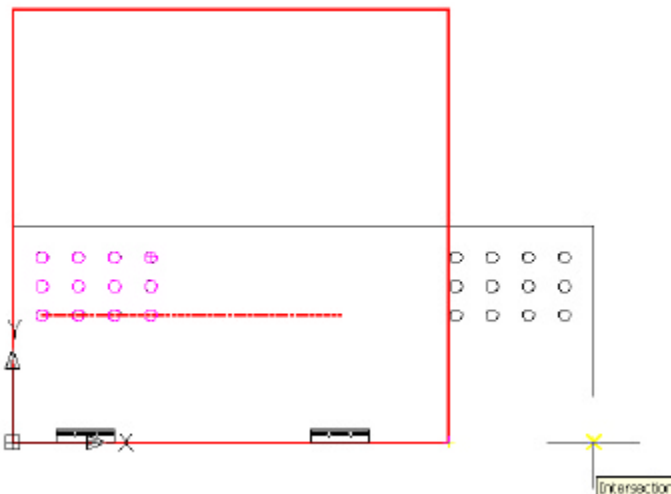
Reprenez la commande G25, reprise de pinces,



Le principe est de « tirer » la zone active, on prend un point de cette zone et on le déplace dans le sens Ox en positif (ou en négatif si on veut)

Donnez le point de référence

- Donnez le point d'arrivée :



Commande: CODG25
 - Déplacements possibles :
 - En positif :452.954
 - Donnez le point de référence :
 - Donnez le point d'arrivée :

La fonction est programmée.
 On voit la position occupée par les vérins, ce qui est utile dans le cas où l'un d'eux tombe dans une découpe, en risquant de compromettre le serrage.
 On voit aussi le cadre de la zone utile qui apparaît, les pinces sont déplacées, la grille à programmer devient accessible

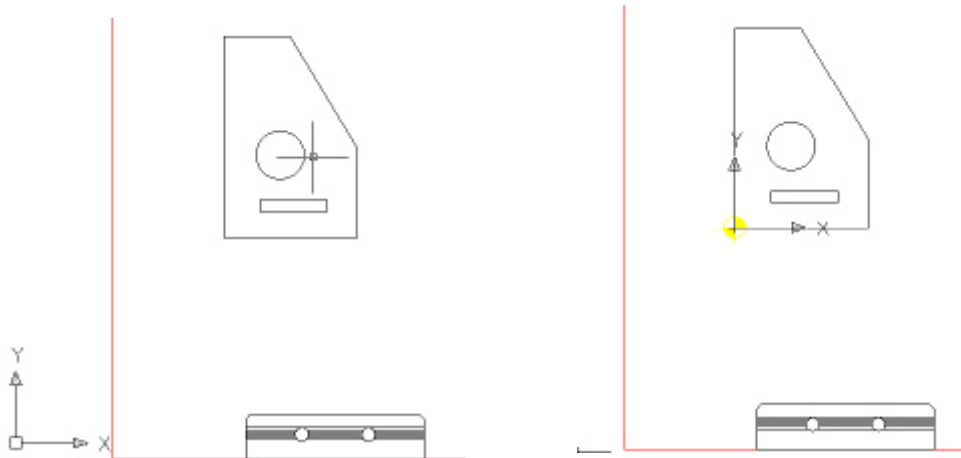


```
G92X600Y600
X190.Y256.T2
G36I-50.J-40.P3K2
G70X40.Y175.97
G25X200.
X760.Y256.T2
G36I-50.J-40.P3K2
G50
```

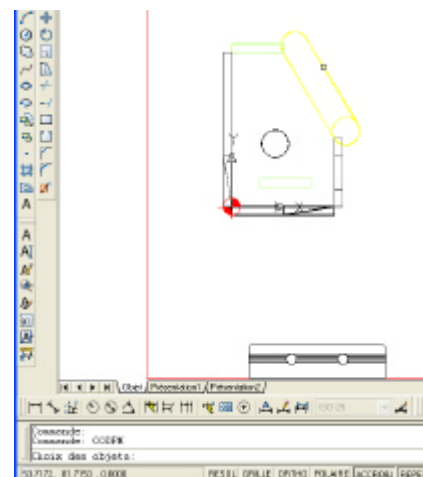
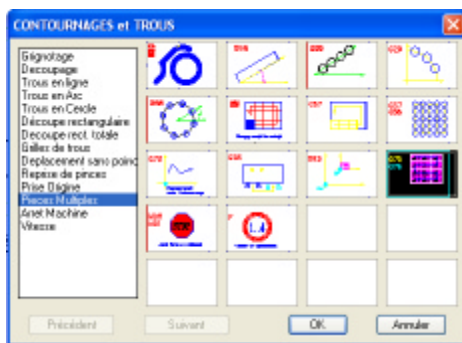
Le programme sauvegardé contient le déplacement sans poinçonnage, la reprise de pinces et les trous en grille.

PIECES MULTIPLES

Représenter la pièce à découper, puis placer une **origine programme** (INDISPENSABLE) au coin inférieur gauche de la pièce



Affectez la valeur de la **Micro-Jonction** à -0.2 dans le menu **CN-AMADA**.
Effectuez alors la programmation de la pièce simple, puis sélectionnez **PIECES MULTIPLES** dans la boîte de dialogue de contours

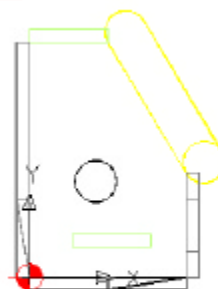
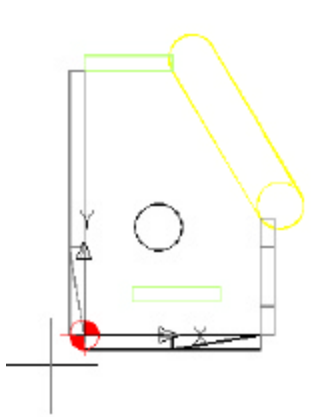


Sélectionner toutes les entités qui font partie de l'opération, dans l'ordre qui vous convient, le tri sera fait par la routine, puis cadrez la pièce, et enfin le nombre de lignes et de colonnes.

Choix des objets : (**sélection des découpes**)

- Donnez le point inférieur gauche de la grille :
- Donnez le point supérieur droit de la grille :
- Nombre de pièces en X : 5
- Nombre de pièces en Y : 4

Cliquez sur **Sauvegarder** du menu **CN-AMADA**, le programme est généré.



```

G92-0.007800
G93-5.0 v1 00173.1103.75P#00-0.2
U1
#25 37.28 7412
G72-60 V40
G64P8.317 20 S8P-15 Q2 T2
V1
U2
#21 37.14 117
#15 Y32.5017
G72-60 V0
G66180.180.P30.05.D-0.217
V2
U3
G72-60 V0
G66180.180.P30.05.D-0.218
#2.50125 T8
#2.50115 T8
V3
G73-104
G73-302
G73-304
G80
    
```

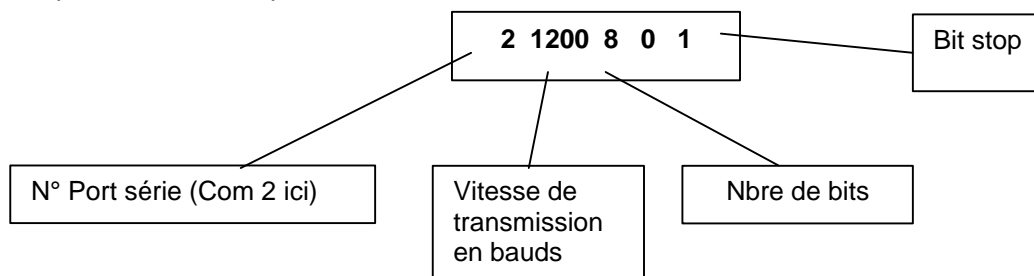
Découvrez les autres fonctions, leur utilisation est basée sur le même principe que celles présentées dans les exemples précédents.

ARCADE 210	Type de machine
19	Nombre de stations
1200	Format en X
600	Format en Y
100	Position de la première pince
650	Position de la seconde pince
30000	Force maxi du marteau
3;17;19	Tourelles Auto-Index (0 (zéro) si aucun auto-index)
6.3	Epaisseur maxi de la tôle (ouverture des pinces)
0.25	Largeur du trait de tracé des outils
2	Nombre de décimales transmises dans le fichier de programme

Machines : ARIES 222 ARCADE 210

LE FICHIER DE PARAMETRAGE TRANSMISSION TRANS.DAT

Un seul espace blanc doit séparer les différents nombres.



Consultez le site : sbarillaro.free.fr