

Picador[©]

Logiciel CFAO pour l'emballage créatif
par treeDIM - 2019



2D

**GUIDE DE L'UTILISATEUR
// PICADOR**





Table des matières

Table des matières	i
AVERTISSEMENT	1
<i>A lire avant toute utilisation.</i>	1
Bienvenue	2
<i>Avant propos</i>	2
<i>La documentation de PICADOR®</i>	2
PICADOR® Windows	3
Support technique	4
Se préparer à un support technique	4
Installation	5
Ce que vous devez savoir avant d'exécuter le programme d'installation.	5
Configuration requise	5
Installation	6
La désinstallation	7
Présentation & ergonomie	8
<i>Descriptif</i>	8
<i>Conventions souris</i>	8
<i>Formes du pointeur de la souris</i>	9
<i>Que voit-on sur l'écran de PicGEOM ?</i>	10
<i>A propos ...</i>	11
Dessin, fichier et impression	12
<i>Menu Fichier</i>	12
<i>Dessin et fichier</i>	13
Nouveau	13
Ouvrir	13
Enregistrer	13
Enregistrer Sous	13
Propriétés	13
<i>Ouvrir à nouveau le Fichier</i>	14



<i>Import</i>	14
<i>Export</i>	15
Envoyer	15
<i>Sortie Traceur</i>	15
Sortie Traceur Cadrée	15
Sortie Traceur Directe	15
Configuration Import HPGL	15
<i>Configuration du Traceur</i>	16
<i>Dessin et impression</i>	17
Imprimer	17
Mise en page	17
Aperçu avant impression	18
<i>Fonction d'Archivage</i>	19
Objectifs	19
Descriptif technique	19
Archivage et nom des fichiers	19
<i>Lister les Études</i>	20
La case « Étude » est cochée	20
La case « Étude » n'est pas cochée	20
Les Options :	22
<i>Options</i>	22
<i>Options Affichage</i>	22
<i>Options Général</i>	22
<i>Options Catalogues</i>	23
<i>Options Fiches Techniques</i>	23
<i>Options Fichiers</i>	24
<i>Options Import / Export</i>	24
Contrôle de la vue	25
<i>Les Zooms</i>	25
<i>Dessiner et recadrer</i>	25
Rectangle ex inscrit	25
Position de l'origine	25
Grille	25
Zoom Avant	25
Zoom Arrière	26
Zoom panoramique	26
Zoom Précédent	26
Zoom d'Origine	26
Poubelle	26
Informations	26
<i>Filtre d'entités</i>	26
Suppression des filtres	27
Suppression de tous les filtres	27
<i>Configuration des Stylos</i>	28
<i>Afficher les formules</i>	29
<i>Afficher la numérotation des entités</i>	29



<i>Menu Affichage</i>	30
Les Barres d'outils	31
<i>Affichage des barres d'outils et de la barre d'état</i>	31
La saisie de point	32
<i>Saisie d'un point</i>	32
<i>Extrémité [+]</i>	32
<i>Centre / Milieu [-]</i>	32
<i>Intersection [I] ou [*]</i>	32
<i>L'assistant</i>	33
<i>Barre d'outils</i>	35
<i>Pointage à la souris</i>	36
<i>Par fenêtre</i>	36
<i>Par fenêtre exclusive</i>	36
<i>Au dessus d'une horizontale</i>	37
<i>Au dessous d'une horizontale</i>	38
<i>A gauche d'une verticale</i>	39
<i>A droite d'une verticale</i>	40
<i>Exclusivement dans la boîte</i>	41
<i>Agir sur la sélection</i>	42
<i>Effectuer une copie de la sélection.</i>	42
<i>Effectuer des rotations sur la sélection.</i>	42
<i>Sélectionner en mode courant.</i>	43
<i>Vider la sélection.</i>	43
<i>Sélectionner Tout.</i>	43
<i>Supprimer les entités sélectionnées.</i>	43
<i>Supprimer une entité</i>	43
<i>Définitions des attributs.</i>	44
<i>Type de trait de l'entité.</i>	44
<i>Groupe de l'entité.</i>	44
<i>Niveau ou layer de l'entité.</i>	44
<i>Changer les attributs</i>	45
<i>Changer les attributs par fenêtre</i>	45
<i>Attributs de Cotation</i>	45
<i>Attributs du Texte</i>	46
	46
<i>Changer les Attributs du Texte</i>	46
<i>Attributs des Hachures</i>	47
<i>Changer les Attributs des Hachures</i>	47
<i>Le Verrouillage des entités</i>	48
<i>La modification</i>	48
<i>Comportement de cette fonction par type d'entité :</i>	48



<i>Propriétés d'une entité.</i>	51
<i>Général</i>	51
<i>Segment</i>	52
<i>Verrouillage entité</i>	52
<i>Associations</i>	53
<i>Les onglets spécialisés</i>	53
Onglet Arc	53
Onglet Texte	54
Onglet CATALOGUE	55
Onglet SOUS-DESSIN	55
Suppression des entités doubles	55
Mode de fonctionnement :	56
Principe de l'algorithme :	56
Création d'un point	56
Entités Géométriques	57
<i>Barre d'outils Création d'entités</i>	57
<i>Création d'entités</i>	57
Le point	57
Le segment par 2 points	57
La ligne brisée	58
Le rectangle	58
Le parallélogramme	58
Le cercle	58
L'arc par 2 points et un centre	59
L'arc par 3 points	59
L'ellipse	59
L'ellipse d'axe vertical ou horizontal	60
Le trou oblong/Poignée	61
Le chanfrein	61
L'arrondi	62
<i>Récupération d'entités effacés ou de la totalité</i>	63
<i>Calcul du centre de gravité</i>	63
<i>Actualiser</i>	64
La Cotation	65
<i>La barre d'outils</i>	65
La cote distance entre deux points	65
La cote distance entre deux droites parallèles	65
Le rayon Intérieur	66
Le rayon Extérieur	66
Le diamètre Intérieur	66
Le diamètre Extérieur	66
L'angle	66
Les paramètres utilisateur	67
Les Textes et les Questions	68
<i>La saisie de Texte</i>	68
La saisie des Questions	68
Texte Avancé	69
Texte Repéré	69



Texte Répété	69
Texte Incrémenté	69
<i>Texte Express</i>	69
Saisir un texte express	69
Souligné	70
Italique	70
Gras	70
Agrandissement	70
Réduction	70
Direction du texte	70
Set font	70
Configuration Textes	71
Remplacement du texte	71
Alignement du texte	71
Les Fiches Techniques	72
<i>La fiche technique</i>	72
Insérer une fiche Technique	72
Questionnaire	73
Ordonner le Questionnaire	73
Surface utile	74
Recadrer la Fiche Technique	74
Format Carton, Format Bois	75
<i>Format Carton</i>	75
Modification, Création	75
<i>Format Bois</i>	76
Modification, Création	76
La Construction	76
<i>Barre d'outils</i>	77
<i>Effacer la construction</i>	77
<i>Les points</i>	78
Diviser segment	78
<i>Droite par point(s)</i>	78
Droite horizontale.	78
Droite verticale.	78
Droite par 2 points.	78
Droite prolongée.	78
Droite parallèle par point.	79
Droite perpendiculaire par point.	79
<i>Droite par droite(s)</i>	80
Droite à distance.	80
Droite oblique.	80
Droite médiatrice	80
Droite bissectrice.	80
Droite N - sectrices.	80
<i>Droite par cercle(s), droite(s) et point(s)</i>	81
Droite tangentes à cercle par 1 point.	81
Droite tangentes à 1 cercle et parallèles à 1 droite.	81
Droite tangentes à 2 cercles.	81
<i>Cercle par point(s) et droite(s)</i>	82



Cercle par 1 point et rayon, Centre sur Droite.	82
Cercle par 2 points et centre sur droite.	82
Cercle par 2 points et rayon.	82
Cercle par 3 points.	82
Cercle tangent à 1 droite et centre.	82
Cercle tangent à 1 droite, 1 point et rayon.	83
Cercle tangent à 1 droite et 2 points.	83
Cercle tangent à 2 droites et rayon.	83
Cercle tangent à 2 droites et 1 point.	83
Cercle tangent à 3 droites	83
<i>Cercle par cercle(s), droite(s) et/ou point(s)</i>	84
Cercle tangent à 1 cercle et centre.	84
Cercle tangent à 1 cercle et 2 points.	84
Cercle tangent à 1 cercle, 1 point et rayon.	84
Cercle tangent à 2 cercles et rayon.	84
Cercle tangent à 2 cercles et 1 point.	85
Cercle tangent à 3 cercles.	85
Cercle tangent à 1 droite, 1 cercle et rayon.	85
Cercle tangent à 1 droite, 1 cercle et 1 point.	85
Cercle tangent à 1 droite, 1 cercle, centre sur droite.	86
Cercle tangent à 2 droites et 1 cercle.	86
Cercle tangent à 2 cercles et 1 droite.	86
Les transformations	87
<i>Symétries</i>	87
<i>Homothétie</i>	88
<i>Transformation 2 points</i>	88
<i>Anamorphose</i>	89
<i>Translater / Déformer</i>	89
<i>Rotation : choix de l'angle ou rotation 3 points</i>	90
Rotation angle	90
Add a face	90
<i>Répétition selon 2 directions</i>	91
<i>Répétition Circulaire</i>	91
<i>Éclater des entités</i>	91
<i>Couper/Diviser</i>	92
<i>Déplacer/Copier</i>	93
<i>Add model</i>	93
Les Profils	94
<i>Création et suppression d'un profil.</i>	94
Profil manuel	94
Profil interactif manuel	95
Contour décalé	95
Les Hachures	98
Création et suppression des hachures.	98
Hachurer un profil	98
Suppression des hachures	98
Contrôle des hachures	98



L'imposition	99
<i>Grouper entités</i>	99
<i>Pose dynamique</i>	100
<i>Imposer</i>	100
<i>Déplacer Modèle</i>	102
<i>Éclater des poses</i>	102
<i>Résultats</i>	103
<i>Base de données</i>	104
L'insertion de fichiers	105
<i>Le sous dessin</i>	106
	106
<i>La fiche technique</i>	106
<i>Les images Bitmaps</i>	109
Le paramétrage	111
<i>Introduction</i>	111
Le modèle paramétrique permet une réutilisation directe dans PicGEOM :	112
Il peut également être ajouté dans la bibliothèque de modèles standards :	113
<i>Utilisation</i>	114
Les fonctions arithmétiques et trigonométriques	116
Pythagore:	116
Créer une condition:	116
	117

AVERTISSEMENT

A lire avant toute utilisation.

1- Les informations contenues dans ce document peuvent faire l'objet de modifications sans préavis.

2- Ce document est remis au lecteur dans le seul but de faciliter la connaissance du système **Picador**[®], dont il a acquis les droits d'utilisation.

3- **TreeDIM**[®] - **Picador**[®] décline toute responsabilité pour tout dommage pouvant résulter des informations contenues dans ce document.

4- L'attention du lecteur est attirée sur le fait qu'il lui est interdit de divulguer ou de faciliter la divulgation de ce document, de copier ou de reproduire tout ou partie du document, par quelque moyen ou sous quelle que forme que ce soit, de le traduire dans une autre langue, sans un accord préalable de la société **TreeDIM**[®], éditrice du logiciel **Picador**[®].

Bienvenue

Avant propos

Bienvenue dans **Picador®** sous **Microsoft Windows**, la solution **CAO** qui vous apporte toute la puissance et l'ergonomie de son interface graphique. Disponible sur toutes les plates-formes **Microsoft-Windows 32 bits & 64bits (XP, Vista, 7, 8, 10...)**

La documentation de **PICADOR®**

Ce guide a été rédigé dans un souci de simplicité et de précision au niveau des informations présentées. Pour chaque fonction, vous trouverez une description ainsi que le déroulement étape par étape de leur mise en œuvre.

Quand cela l'exigeait, nous avons pris soin d'illustrer d'exemples les détails des fonctionnalités de **Picador®**.

PICADOR® Windows



Picador® est une suite complète de logiciels CAO professionnels pour la conception des emballages et plv carton. Ils permettent de gérer une multitude d'applications, de la conception initiale d'un emballage au conditionnement final, et notamment:

- la conception structurelle et paramétrique,
- le pliage 3D,
- l'assemblage produit / emballage,
- l'animation 3D,
- la notice technique,
- le pilotage de tables de découpe maquettes et production,
- la bibliothèques de standards (ECMA, FEFCO, PLV),
- l'intégration ERP-GPAO (ActiveX, .net, XML),
- l'optimisation de la palettisation,

Picador® est un produit natif **Windows**, entièrement conçu en technologie orienté objet (c++, c#) et utilise la bibliothèque de classes **Microsoft (MFC)**.

Picador® étant un partenaire solution de **Microsoft**, son logiciel s'intègre dans l'ensemble des solutions **Microsoft** (Excel, Word, Access...) grâce à sa technologie **XDK® (ActiveX Development Kit)**

L'objectif est d'élargir le système d'information en utilisant comme données de base les fichiers **Picador®**. Le service commercial utilisera le module de visualisation rapide lors d'une conversation avec un client, la liaison avec les bases de données, le paramétrage de standard (obtention rapide d'un devis).

Aujourd'hui, **Picador®** vous permet de tirer profit de cette technologie pour vos applications bureautique.

Support technique

Se préparer à un support technique



Si vous avez besoin d'aide, contactez le support technique de **Picador**®. Avant de téléphoner, placez-vous devant votre ordinateur avec votre dessin à l'écran et le guide de l'utilisateur de **Picador**® à portée de main. Soyez prêt à fournir les informations suivantes :

1. la formulation exacte des messages qui sont apparus sur votre écran lors du problème.
2. une description de ce qui s'est passé et de ce que vous faisiez à ce moment-là.
3. ce que vous avez tenté de faire pour résoudre le problème.

Pour obtenir le Support technique

Pour obtenir le support technique, vous pouvez nous contacter via différents moyens:

Téléphone: [\(+33\) 01 41 42 19 36](tel:+330141421936)

Courriel: support@picador.fr

Site internet: www.treedim.com
www.picador.fr

Installation

Ce que vous devez savoir avant d'exécuter le programme d'installation.

L'installation va créer un nouveau répertoire spécifique à **Picador® Windows**: **C:\picador**.

Les exécutables sont situés dans : **c:\picador\bin10_2D**

Ce répertoire contiendra tous les modules de la version **Picador® Windows**. Pour fonctionner correctement, **Picador** a besoin d'un fichier d'initialisation: **picgeom.ini**.

Ce fichier est stocké dans le répertoire **C:\picador\bin10_2D**.

C'est un fichier **ASCII**, donc éditable, il contient divers paramètres.

Le répertoire de travail doit être : **C:\picador**

Configuration requise

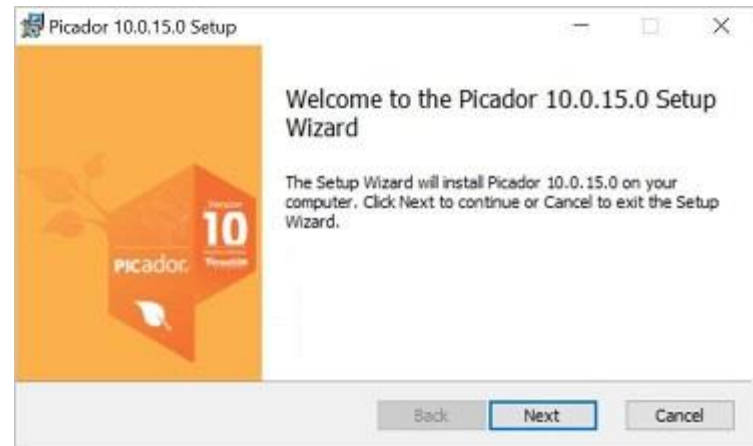
Microsoft Windows 10, 64bits

Microsoft .NET 4.5

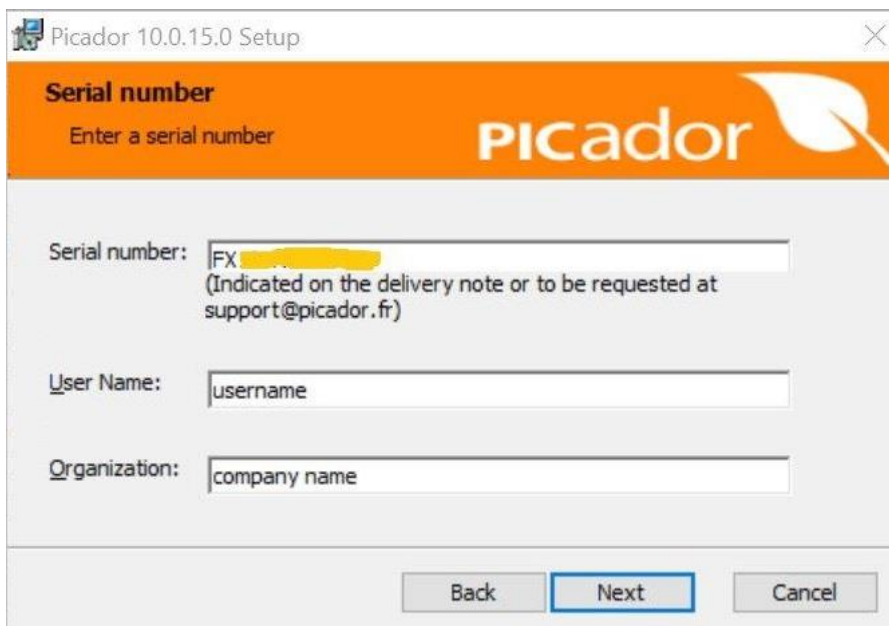
Processeur 2,5Ghz, RAM 4 go

Installation

Télécharger l'installateur du logiciel à partir du site <https://www.treedim.com/telechargement>
Le programme d'installation suivant se chargera automatiquement:
Il suffit alors de suivre les différentes étapes du script d'installation.



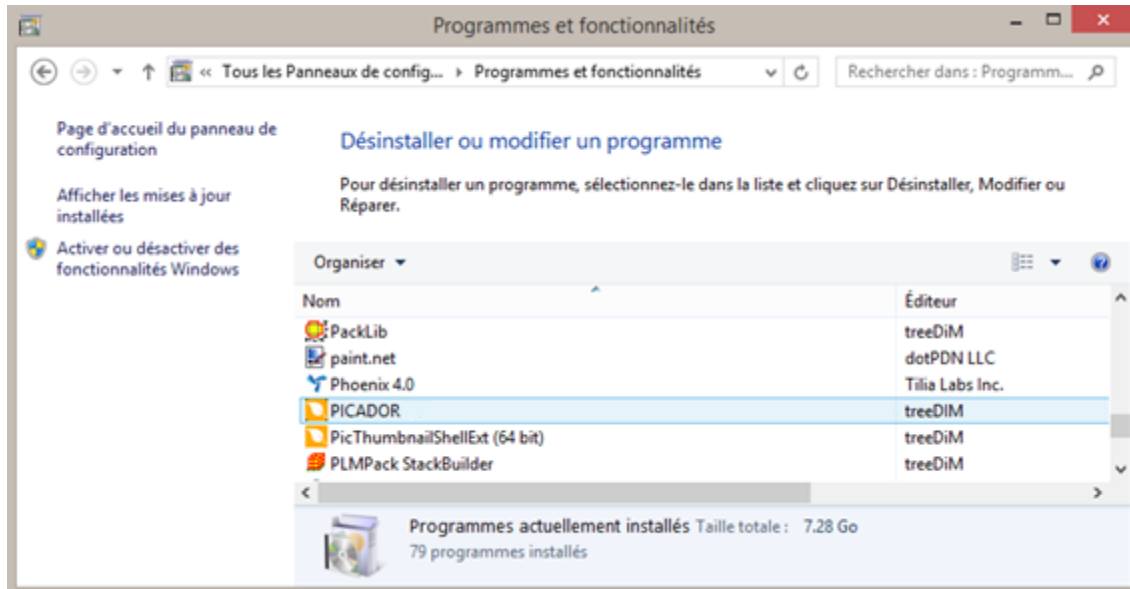
Vous trouverez votre numéro de série dans le bon de livraison de PICADOR®.



Terminez l'installation de PICADOR®.

La désinstallation

Pour désinstaller PICADOR® vous devez utiliser l'utilitaire de désinstallation de programme dans le panneau de configuration.



Présentation & ergonomie

Descriptif

PICADOR® Géométrie est le module principal de dessin et de conception du système de CFAO **PICADOR®**.

Il permet de concevoir des formes géométriques 2D à l'aide d'une multitude de fonctions de création, de modification et de transformation d'entités simples (segments, arcs, ellipses ..) ou complexes (profils, paramétrage, sous-dessins, catalogues, poses..).

Ce module permet aussi l'habillage technique des documents: cotation, hachures, textes, fiches techniques...

Associé aux autres modules de la suite **PICADOR®**, il constitue un système complet de conception et de fabrication. L'aspect modulaire de **PICADOR®** permet l'installation des seuls modules nécessaires sur les différentes stations de travail.














Conventions souris

Le tableau suivant explique les termes de base associés à l'utilisation de la souris.

Pour	Faites ceci
Pointer ou Viser. Cliquer.	Placez le pointeur sur une entité. Pointez une entité, appuyez rapidement sur le bouton gauche de la souris et relâchez-le.
Cliquer deux fois.	Pointez une entité, appuyez rapidement deux fois sur le bouton gauche de la souris et relâchez-le.
Faire glisser.	Pointez une entité. Appuyez sur le bouton gauche de la souris et maintenez-le enfoncé tout en le déplaçant, puis relâchez le bouton gauche de la souris.
Cliquer bouton droit.	Pointez une entité, appuyez rapidement sur le bouton droit de la souris et relâchez-le.

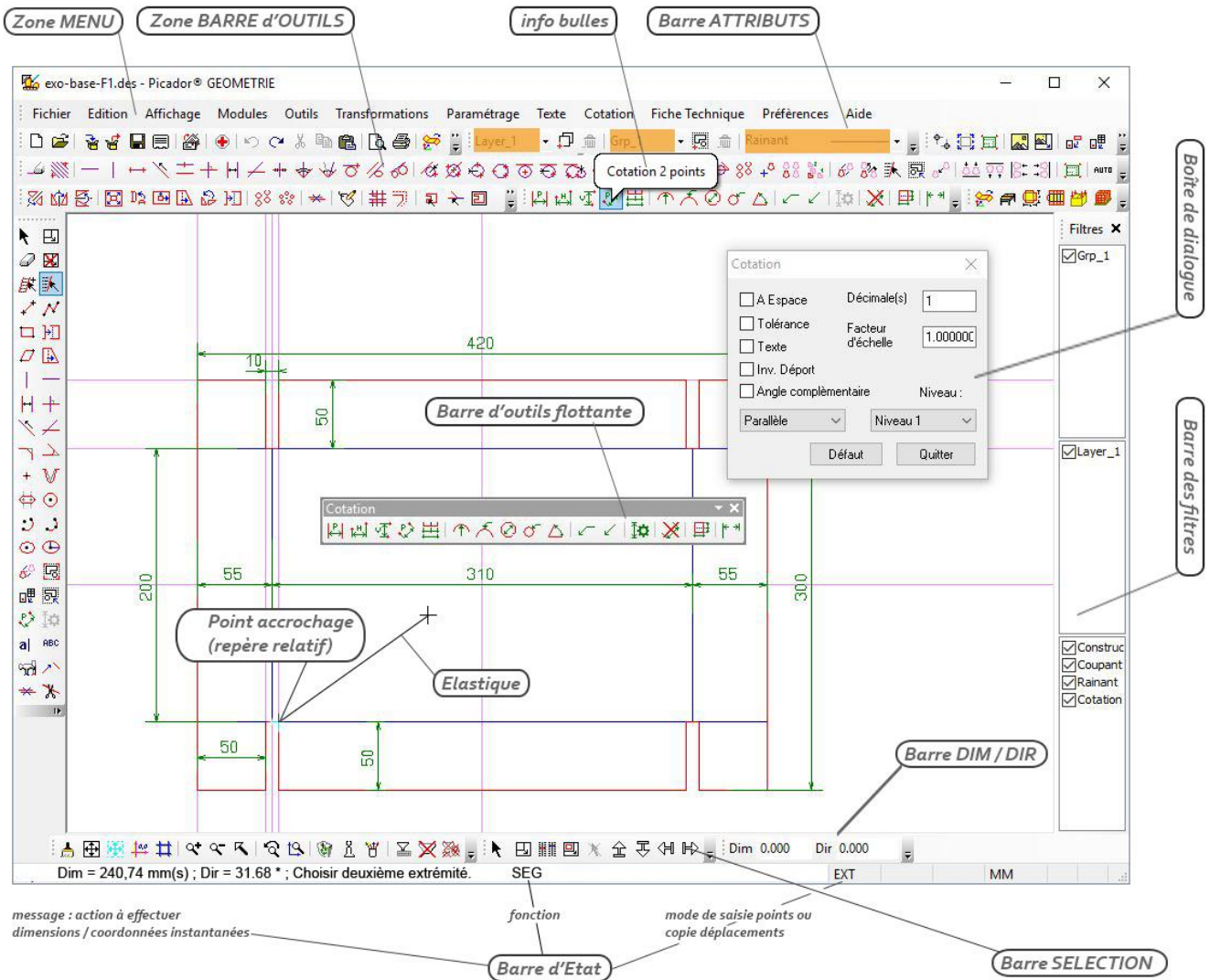
Formes du pointeur de la souris

Le pointeur de la souris change de forme en fonction de la tâche que vous effectuez.

Pointeur	Emplacement	Action
	Barre des menus, fenêtre, barre de défilement, barre d'outils.	Choisir des commandes, cliquer sur un icône ou un bouton.
	Dans la zone de dessin	Définir une fenêtre en cliquant 2 angles opposés pour réaliser un agrandissement du dessin.
	Sur les cotés en haut et en bas et sur les coins de la fenêtre.	Faire glisser pour redimensionner la fenêtre.
	Dans la zone de dessin	Réaliser un zoom arrière centré sur la position du curseur.
	Dans la zone de dessin	Réaliser un zoom arrière centré sur la position du curseur.
	Menus, commandes, barres d'outils ...	Pointer sur une commande, une icône, ou sur une zone de l'écran puis cliquer pour obtenir une rubrique d'aide concernant cet élément.
	Dans la zone de dessin	Cliquer sur un élément pour le sélectionner.
	Dans la zone de dessin	Cliquer dans la fenêtre dessin pour sélectionner tous les éléments se trouvant sous la ligne du curseur.
	Dans la zone de dessin	Cliquer dans la fenêtre dessin pour sélectionner tous les éléments se trouvant au dessus de la ligne du curseur.
	Dans la zone de dessin	Cliquer dans la fenêtre dessin pour sélectionner tous les éléments se trouvant à gauche de la ligne du curseur.
	Dans la zone de dessin	Cliquer dans la fenêtre dessin pour sélectionner tous les éléments se trouvant à droite de la ligne du curseur.
	Dans la zone de dessin	Définir une fenêtre en cliquant 2 angles opposés pour sélectionner tous les éléments inclus dans la fenêtre.
	Dans la zone de dessin	Cliquer sur l'écran à l'endroit où vous voulez positionner votre texte.

Que voit-on sur l'écran de PicGEOM ?

Dès que vous exécutez PICADOR® Géométrie, l'écran ci-dessous apparaît.
Identifions chaque partie de l'écran de visualisation :



Nota Bene:

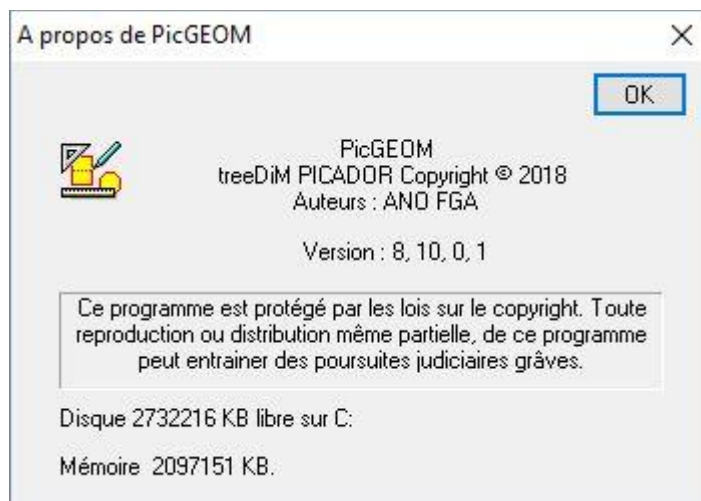
* Une Barre d'outils peut être déplacée sur la zone graphique (barre d'outils flottante) ou être arrimée sur les bords de la fenêtre.

*A chaque icône est associée une info-bulle.



A propos ...

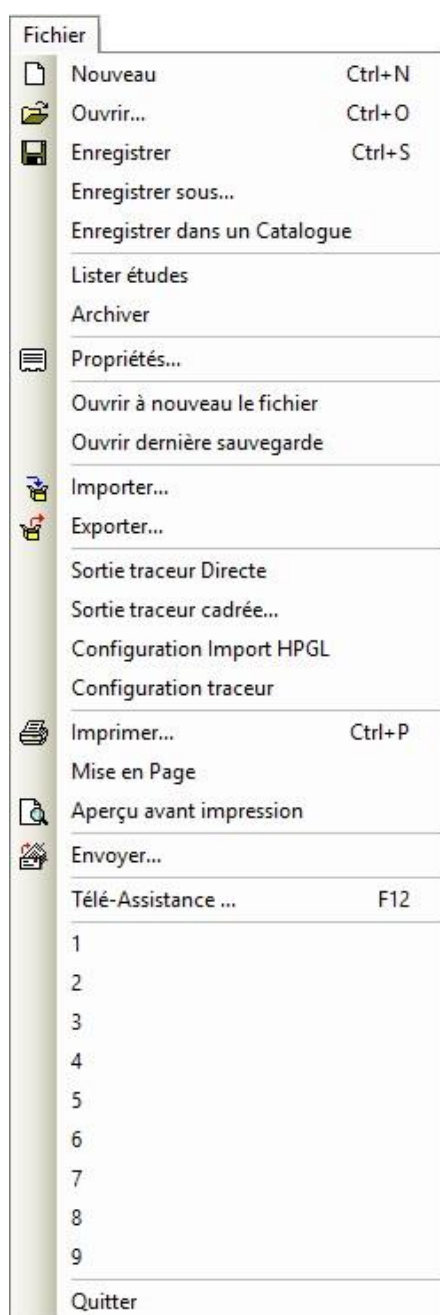
Cette commande affiche une boîte de dialogue contenant les informations du programme: le nom du module, la version, l'espace libre sur C:, la taille mémoire, ainsi que les droits de copie.



Dessin, fichier et impression

Menu Fichier

La gestion des dessins s'effectue à partir du menu FICHIER. Depuis ce menu, vous pourrez :



Ctrl+N créer un nouveau dessin,
Ctrl+O ouvrir un dessin existant,
Ctrl+S enregistrer dans un fichier le dessin actif,
 enregistrer sous un dossier existant,
 enregistrer un dessin dans un catalogue existant ou nouveau,

lister les fichiers enregistrés (option PICSIG),
 archiver le dessin,

accéder aux propriétés du dessin,

ouvrir de nouveau le fichier,
 ouvrir la dernière sauvegarde,

importer un dessin à partir d'un format de fichier différent,
 Exporter le dessin dans un format de fichier différent,

sortie directe sur traceur,
 sortie sur traceur avec contrôle de l'encadrement,
 configuration de l'import HPGL (Hewlett-Packard Graphic Language),
 configuration du traceur,
 configuration de l'import,

Ctrl+P imprimer un dessin,
 régler les paramètres de la mise en page et de l'imprimante,
 obtenir un aperçu de la sortie imprimante,

envoyer un fichier à travers la messagerie,

F12 Service de téléassistance via GoToAssist

1
 2
 3
 4
 5
,

quitter l'application.

Dessin et fichier

Nouveau


Ctrl+N

Cette commande propose la sauvegarde du dessin affiché (si celui-ci a été modifié), puis initialise l'écran pour un nouveau document.

Ouvrir


Ctrl+O

Cette commande affiche la boîte de dialogue **OUVRIR** afin de choisir un fichier dessin (*.des) à partir des disques. Le dessin choisi est alors affiché à l'écran.

Enregistrer

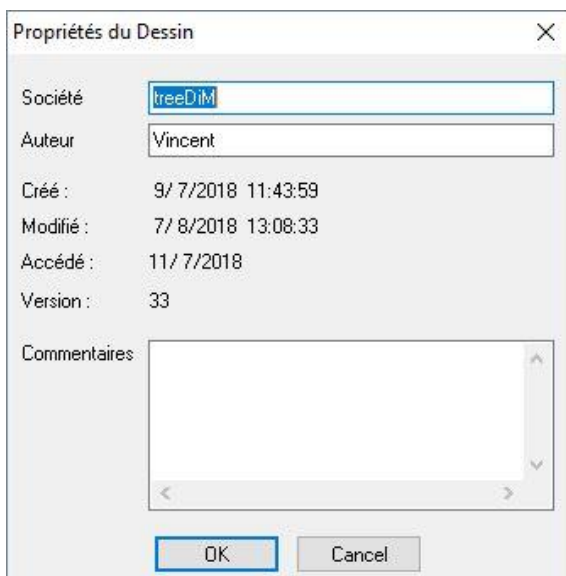

Ctrl+S

Cette commande enregistre le dessin dans un fichier. Si le fichier n'existe pas, la boîte de dialogue **Enregistrer Sous** est affichée afin de saisir un nom de fichier.

Enregistrer Sous

Cette commande affiche la boîte de dialogue **Enregistrer Sous** afin de sauver le dessin dans un fichier en lui donnant un nom.

Propriétés

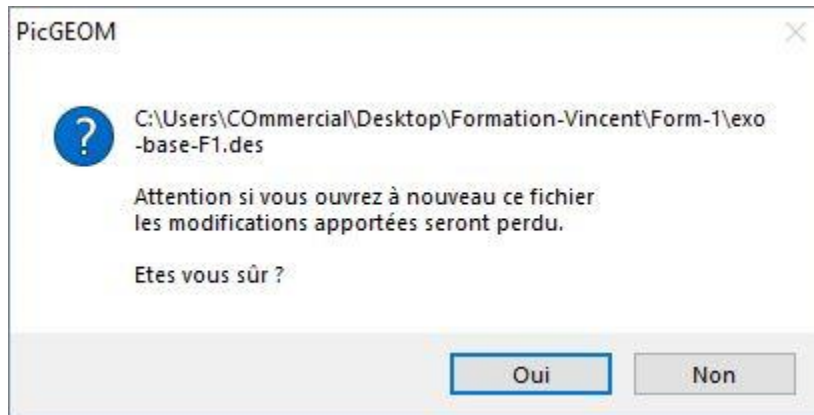


Permet d'enregistrer dans le fichier des informations comme:

- le nom de la société
- l'auteur du dessin,
- la date de création,
- la dernière modification,
- la dernière fois qu'il a été ouvert,
- le numéro de version du format,
- des lignes de commentaires ou de description.

Pour les sous-dessins associés au document ces propriétés sont accessibles en utilisant la fonction **double-clique sur un sous-dessin**.

Ouvrir à nouveau le Fichier



Cette fonction permet de reprendre un travail en abandonnant toutes les modifications effectuées depuis l'ouverture du fichier. Cette fonction est validée après avoir répondu « **Oui** » à l'écran suivant.

Import



Cette commande affiche la boîte de dialogue « **IMPORTER** » qui vous permet de sélectionner un fichier dessin externe parmi plusieurs types de formats (**PDF, EPS, AI, CFF2, DXF**(AutoCAD), **HPGL, IGES, N** (Diecad), Commandes numériques **CNC**).

Pour les fichiers CNC, la boîte de dialogue suivante permet de choisir la cible de la commande numérique :



Export



Cette commande affiche la boîte de dialogue **EXPORTER** qui vous permet de sauver le dessin dans un fichier d'un type de format différent (**PDF**, **EPS** (Postscript), **AI** (Adobe Illustrator), **CFF2**, **DES** (PICADOR®), **DXF** (AutoCAD), **HPGL**, **IGES**, **N** (Diecad), **WMF** (Windows Metafile)).

Envoyer

Suivant le type de format le programme de messagerie joindra 1 ou plusieurs fichiers.

Pour pouvoir directement utiliser votre messagerie habituelle, (Outlook par exemple), il suffit de configurer dans l'**onglet Programmes des propriétés Internet** le programme de messagerie associé à **Courrier**.

Sortie Traceur

Sortie Traceur Cadrée

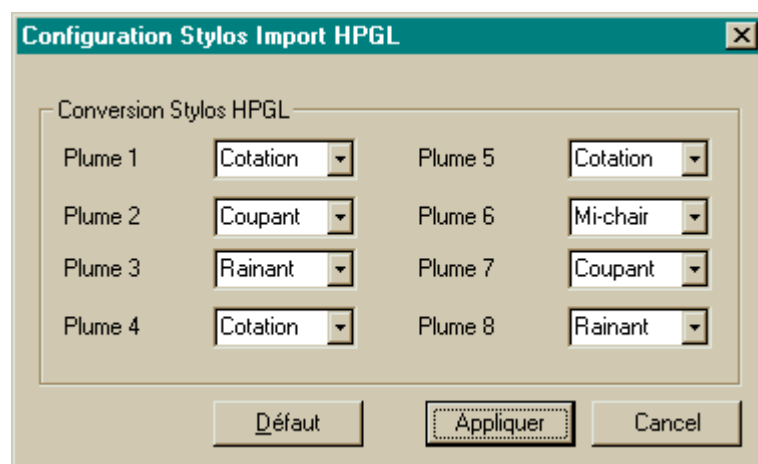
Effectue une sortie vers un traceur compatible HPGL. Un rectangle représentant la configuration du traceur permet de définir la zone de sortie.

Sortie Traceur Directe

Effectue une sortie vers un traceur compatible HPGL. Le recadrage du dessin dans la feuille se fait automatiquement.

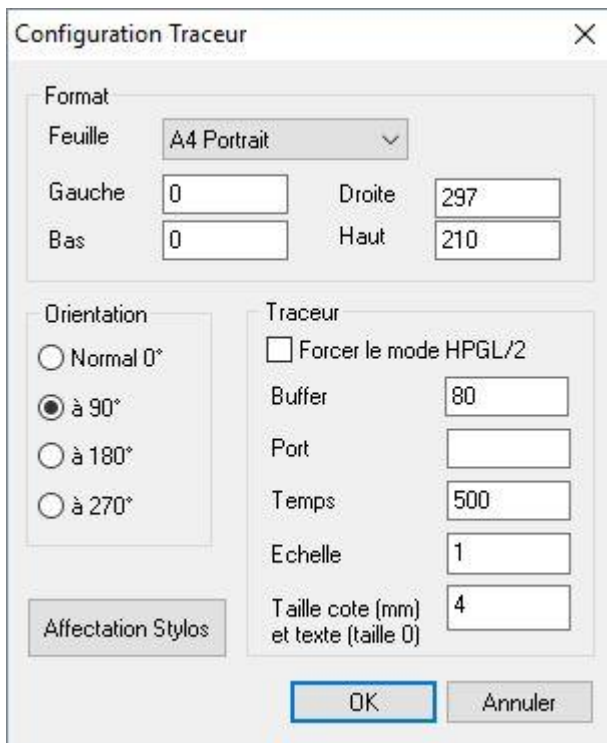
Configuration Import HPGL

Permet d'établir la correspondance entre les plumes HPGL et les stylos Picador.



Configuration du Traceur

Permet de configurer certains paramètres du traceur, grâce à une boîte de dialogue.



- **Format**

Permet de tenir compte des limites mécaniques et de la position de l'origine du traceur. Pour un format A4 et une origine en bas à gauche on a par exemple les valeurs :

$G = 0$ $B = 0$

$D = 271.75$ $H = 190.00$

Pour une origine centrée :

$G = -135.875$ $B = -95$

$D = 135.875$ $H = 95$

- **Buffer et Temps**

Sur certain traceur ancien n'ayant pas de gros buffer interne, on est obligé de « hacher » la sortie en bloc de taille : buffer octets et dans un intervalle de : Temps millisecondes. Pour les traceurs ne nécessitant pas cette procédure il suffit de mettre un temps d'attente de 0 milliseconde. Le buffer ne doit jamais être nul.

- **Port**

Permet de définir le port (comX ; Lptn :) où est connecté le traceur. Pour les ports comX ;, leur configuration s'effectue par le panneau de configuration de Windows. Si aucun traceur n'est présent ne rien mettre dans la case Port.

- **Forcer le mode HPGL/2**

Certaines imprimantes (HP laser jet III) acceptent le mode langage HPGL/2, mais il faut la préparer pour travailler dans ce mode. Cette boîte à cocher permet d'effectuer cette préparation.

- **Échelle**

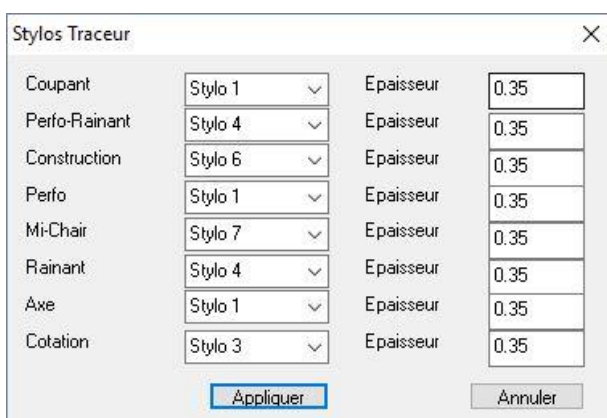
Change l'échelle de sortie.

- **Taille cote et taille texte (o)**

Les polices PICADOR n'étant pas compatibles avec celles du langage HPGL, on peut fixer la taille des cotes et des textes de tailles « o ».

- **Affectation des stylos**

Permet de modifier l'affectation des types de traits pour le traceur.



Dessin et impression

Imprimer

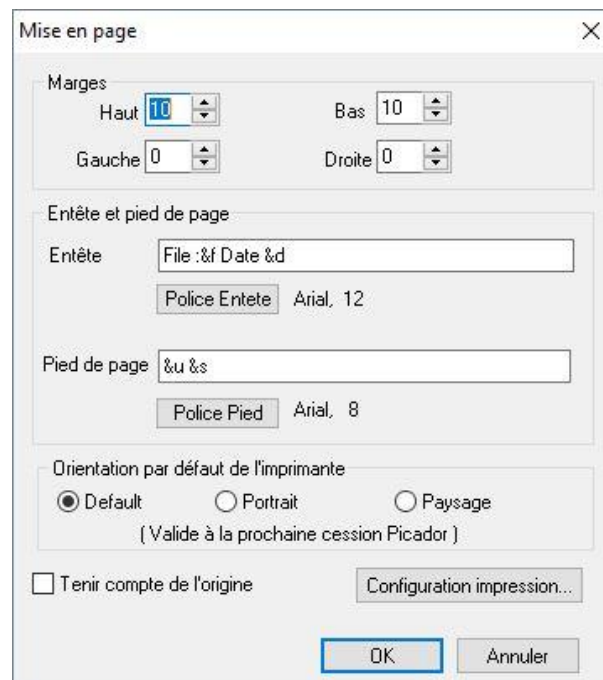


Cette commande permet d'imprimer le dessin affiché sur une des imprimantes configurées dans le système.

Ctrl+P

Mise en page

Cette commande permet de modifier la mise en page du document, ainsi que de modifier l'entête et pied de page. Il est à noter que la police utilisée pour le pied de page est aussi utilisée pour l'affichage de la numérotation des entités.



Dans l'entête et le pied de page (ainsi que dans tous les textes), on peut utiliser les variables systèmes :

&d: date courante,

&h: heure courante,

&u: nom de l'utilisateur,

&s: nom de la société,

&a: nom de l'application et la version,

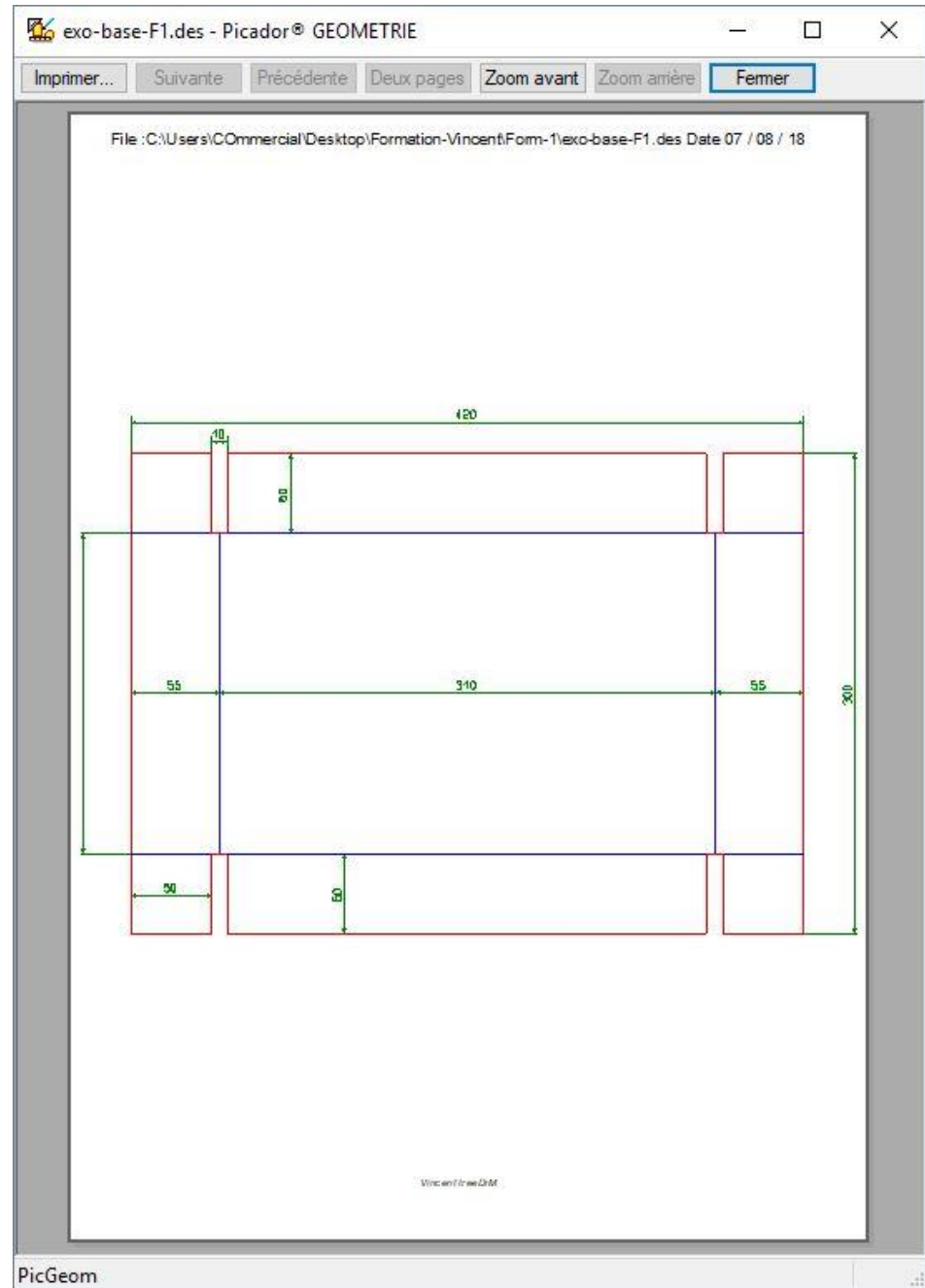
&e: échelle relative de la zone de dessin et de la résolution de l'imprimante (ce n'est pas exactement l'échelle du dessin)

&f: nom complet du fichier dessin.

Aperçu avant impression



Cette commande permet de visualiser à l'écran la mise en page du document papier et de l'imprimer.



Fonction d'Archivage

Objectifs

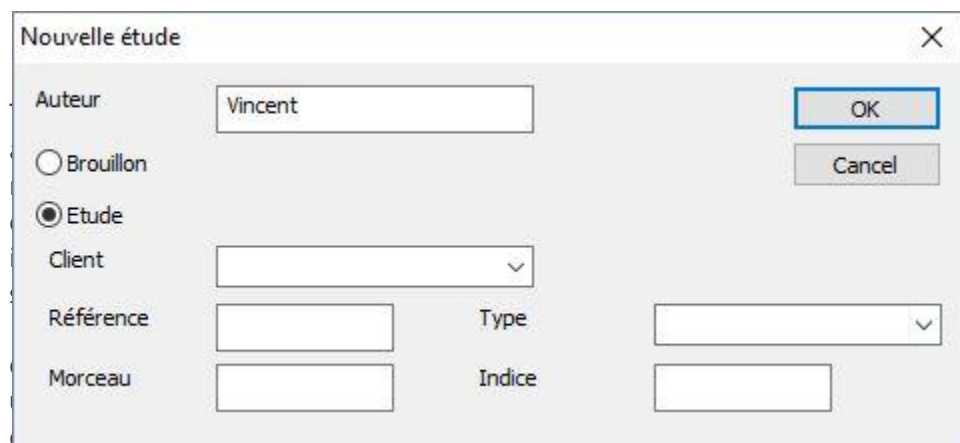
Le bureau d'études produit une grande quantité d'études, celles-ci sont réparties entre les différents concepteurs. Pour répertorier toutes ces études, on utilise bien souvent qu'un simple répertoire avec les risques inhérents à cette méthode: risque d'oubli, recherche laborieuse, système manuel, caractère non obligatoire. Nous avons spécifié un module logiciel intégré dans la gamme de produits **PICADOR**® qui permet de construire de manière précise des noms de fichiers, d'archiver sur le poste de travail et de conserver l'historique des études du B.E. Ce module fonctionne à travers le réseau et a pour vocation d'être utilisé par un groupe de travail.

Descriptif technique

Ce module fait partie d'un ensemble d'autres outils destinés à s'intégrer dans un système d'informations généralisées (S.I.G). Il a un composant dynamique (DLL) nommé **PicSIG.dll** qui peut être personnalisé pour chaque société, groupe d'utilisateur au sein de la même société. La base de données des documents archivés est stockée dans le fichier **PicSIG.DAT** du répertoire par défaut **C:\Picador**. Ce fichier est de type CSV et peut être repris dans un tableur Excel. Lorsque cette DLL est présente dans le système, le logiciel **PICADOR**® en tient compte et déroute la procédure d'archivage au profil de celle décrite dans le S.I.G.

Archivage et nom des fichiers

En cliquant sur la fonction «**Archiver**», la boîte de dialogue suivante apparaît:



The dialog box titled "Nouvelle étude" contains the following elements:

- Auteur:** Text input field containing "Vincent".
- Radio buttons:** "Brouillon" (unselected) and "Etude" (selected).
- Client:** Dropdown menu.
- Référence:** Text input field.
- Morceau:** Text input field.
- Type:** Dropdown menu.
- Indice:** Text input field.
- Buttons:** "OK" and "Cancel" buttons on the right side.

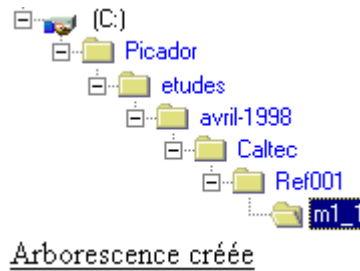
L'utilisateur devra remplir les champs, en commençant par définir s'il s'agit d'un brouillon ou d'une étude. Dans le cas d'une étude, il devra alors renseigner les informations suivantes et valider:

- Client
- Référence
- Morceau
- Type
- Indice

Lister les Études

La case « Étude » est cochée

1- Dans le répertoire d'étude (spécifié dans **PicGEOM.INI** : Rep Travaux =>) le système crée si elle n'existe pas l'arborescence suivante:



Le système construit le nom de fichier : **ET1.des** où **ET** est le préfixe pour les études et où le nombre qui suit est automatiquement affecté par incrémentation d'un numéro courant.

2- Le stockage de l'historique s'effectue dans le fichier **PicSIG.DAT** par l'ajout d'une ligne décrivant cette opération. Ce fichier est directement éditable à partir de PicGEOM (Version 2018) grâce à l'activation du menu **Editer les études** de l'option **Fichier** lorsque **PicSIG.DLL** est présent dans le système.

La case « Étude » n'est pas cochée

1- Dans le répertoire d'étude (spécifié dans **PicGEOM.INI**) le système crée si elle n'existe pas l'arborescence suivante :



Le système construit le nom de fichier : **BR2.des** où **BR** est le préfixe pour le brouillon et où le nombre qui suit est automatiquement affecté par incrémentation d'un numéro courant.

2- Le stockage de l'historique s'effectue dans le fichier **PicSIG.DAT** par l'ajout d'une ligne décrivant cette opération. Ce fichier est directement éditable à partir de PicGEOM grâce à l'activation du menu **Editer les études** de l'option **Fichier** lorsque **PicSIG.DLL** est présent dans le système.

On obtient la fenêtre suivante :

Rapport d'études créés...

Machine: -- Auteur: -- Client: -- Type: --

Ouvrir

Annuler

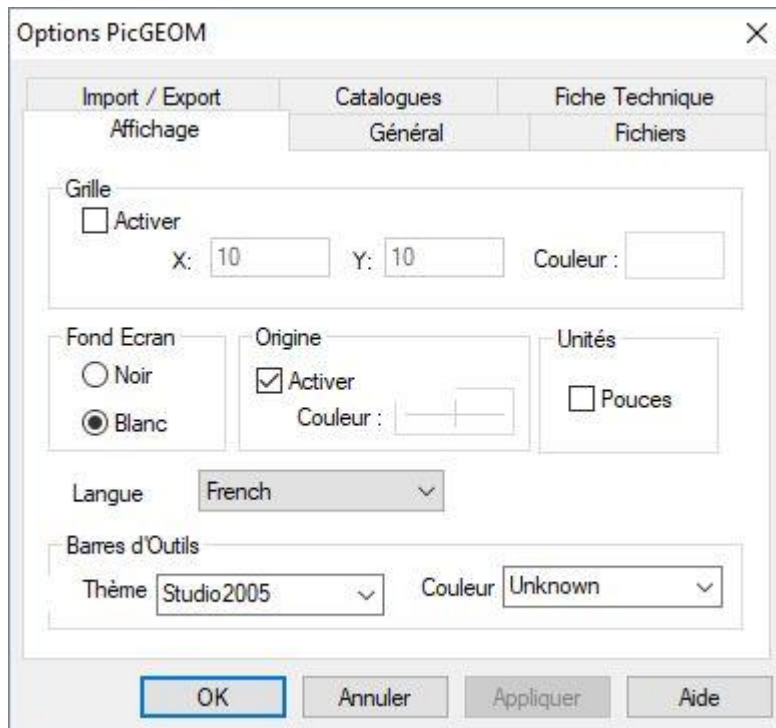
Ordinateur	Auteur	Chemin	Date	Client	Type	Reference	Morceau	Index
TREEDIM-...	treeDIM s...	c:\picador\	2015-01-...	TREEDIM	PLV	12345		
TREEDIM-...	Vincent	C:\picador\	2018-08-...	TREEDIM	CAISSE201	dfg	gh	hgh
TREEDIM-...	ANO	c:\picador\	2015-01-...	TREEDIM	CAISSE201	1235		
TREEDIM-...	treeDIM s...	c:\picador\	2015-01-...	TREEDIM	PLV			
TREEDIM-...		C:\picador\	2015-03-...	TREEDIM	CAISSE201	1234567		

Dans ce cas les champs Client, Ref, Morceau et indice sont ignorés.

Les Options :

Options

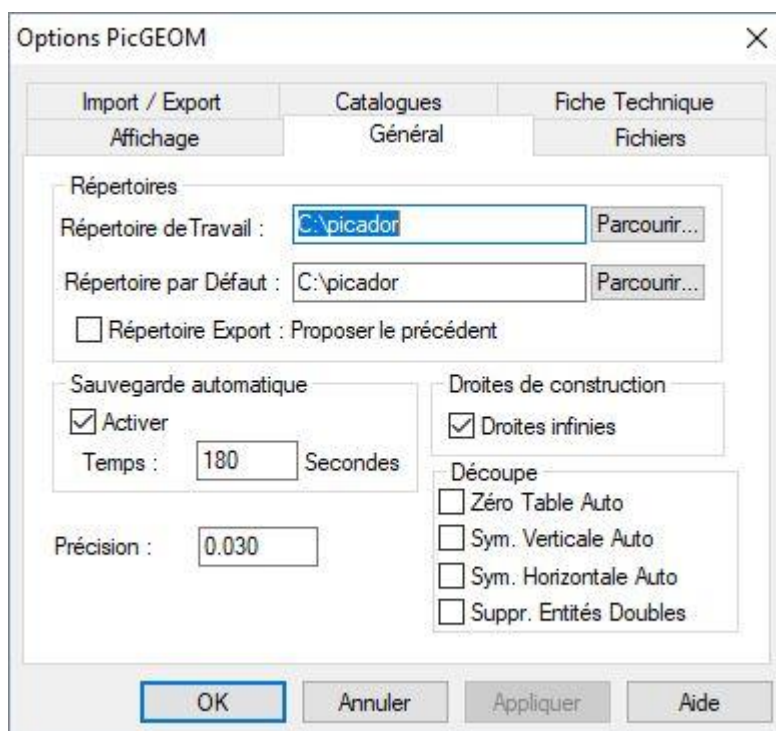
La boîte à onglet **Options** permet de configurer l'environnement général de PicGEOM.



Options Affichage

L'onglet **Affichage** permet :

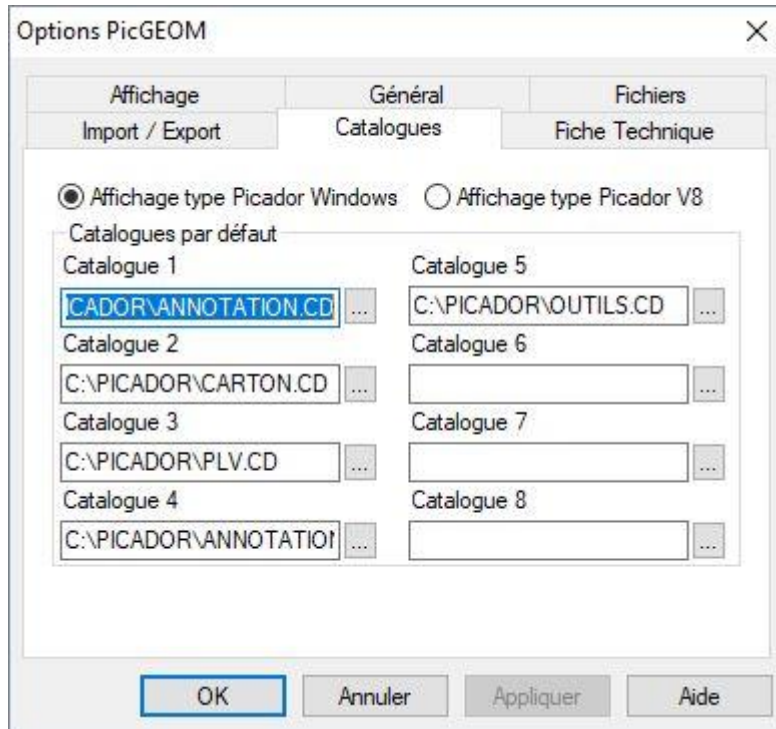
- _d'activer la grille, le pas en X et en Y et la couleur du tracé (bouton droit de la souris),
- _de changer la couleur du fond de l'écran,
- _d'activer l'origine et la couleur de l'axe (bouton droit de la souris),
- _de changer d'unité de mesure : les Pouces (inches) remplacent les mm,
- _de changer la langue du logiciel,
- _de changer le thème graphique des barres d'outils.



Options Général

L'onglet **Général** permet de définir :

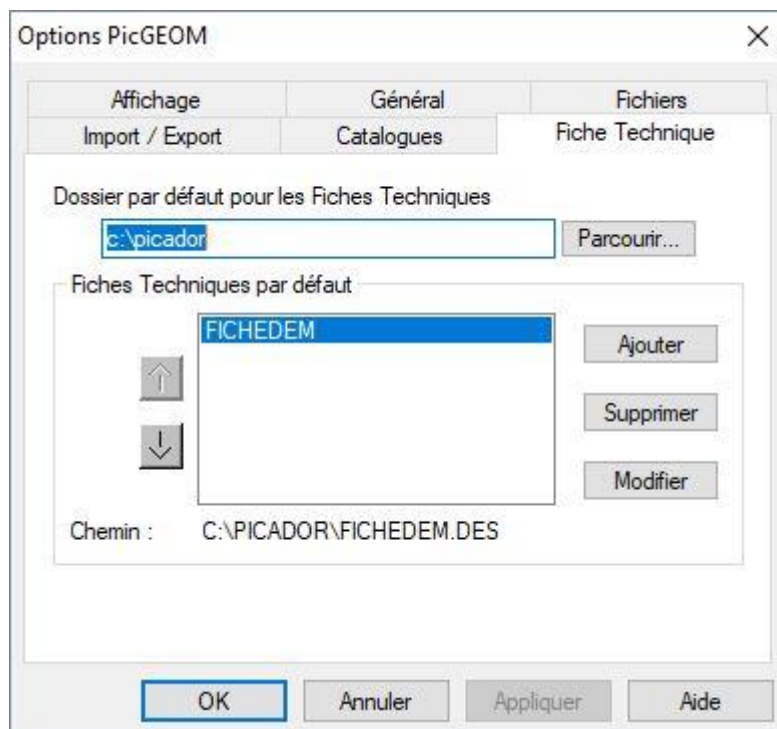
- _le répertoire de travail,
- _le répertoire par défaut,
- _la sauvegarde automatique,
- _Le tracé des droites de construction infinie ou "finie",
- _Une valeur de précision de pointé



Options Catalogues

Possibilité de configurer l'affichage de la grille des pièces catalogues. (voir [catalogues format V8 ou Win](#))

Possibilité de définir la liste des catalogues par défaut.

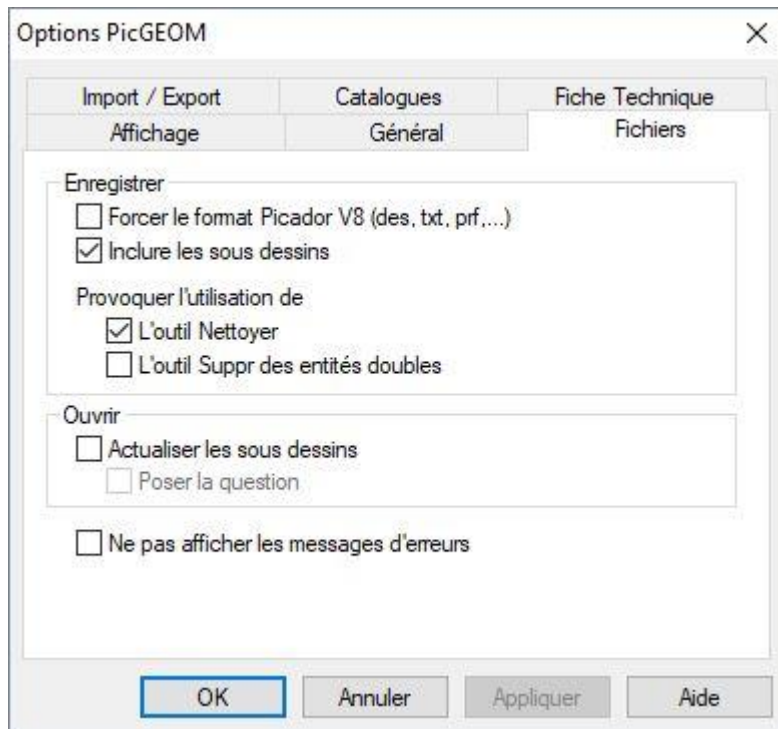


Options Fiches Techniques

Configuration du chemin par défaut des fiches techniques.

Liste des fiches techniques utilisables par défaut.

Voir [Insérer une fiche technique](#)



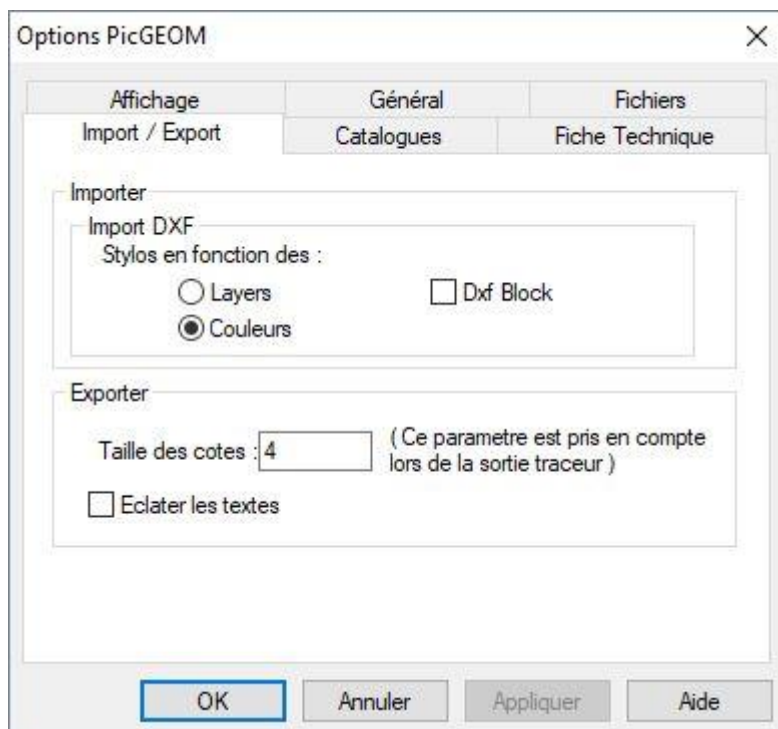
Options Fichiers

A l'enregistrement d'un fichier :

- **Forcer le format V8** : permet de continuer à enregistrer automatiquement en format V8.
- **Inclure les Sous-Dessins** : permet d'enregistrer dans le fichier l'ensemble des sous-dessins, pièces catalogues, et fiches techniques utilisés dans le dessin.
- **Nettoyer** : permet de lancer systématiquement la fonction nettoyer avant chaque enregistrement.
- **Suppr Entités Doubles** : permet de lancer systématiquement la fonction Supprimer Entités Doubles avant chaque enregistrement.

A l'ouverture d'un fichier :

- **Actualiser les sous-dessins** : permet de mettre à jour automatiquement les sous-dessins, pièces catalogues et fiches techniques.
- **Poser la Question** : Le programme pose la question d'actualisation pour chaque sous-dessin rencontré.
- Messages d'erreurs** : Lorsque les fichiers en références ne sont pas trouvés, Afficher ou pas les messages d'erreur avec le chemin complet de la référence non trouvée.



Options Import / Export

Établir une correspondance du type :

- Layers DXF → Stylos Picador
- Couleurs DXF → Stylos Picador

Éclater les textes (police Picador) lors de l'export.

Contrôle de la vue



Les Zooms

Dessiner et recadrer



R

Cette fonction permet de redessiner tout le dessin à l'écran.



Z

Cette fonction permet de recadrer tout le dessin dans les limites de la fenêtre de visualisation.

Rectangle ex inscrit



Cette fonction permet de calculer les dimensions hors tout du dessin. Ce calcul s'effectue uniquement sur les entités géométriques (point, segment, arc, ellipse, pose, sous dessin) à l'inverse du recadrage qui lui s'applique sur les entités affichées. Un cadre de couleur (identique à celle du stylo Mi-chair) encadre alors le format hors tout. Dans la barre d'état s'affiche les dimensions du format hors tout sous la forme :

Rect ExInscrit (X x Y) 272.000 x 299.00

Position de l'origine



Autorise l'utilisateur à modifier la position de l'origine

Grille



Fait apparaître une grille en fond de dessin

Zoom Avant



v

Zoom Avant : agrandissement de la zone à visualiser. Saisissez les sommets de 2 angles opposés de la fenêtre à agrandir. La molette de la souris permet également d'effectuer des Zooms.

Zoom Arrière









alt+V

Zoom Arrière : élargissement de la zone à visualiser. Saisissez le centre de la nouvelle fenêtre.
La molette de la souris permet également d'effectuer des Zooms.

Zoom panoramique



alt+P

Zoom panoramique : déplacement de la zone à visualiser. Saisissez 2 points définissant le vecteur de déplacement de la fenêtre de visualisation.
Les touches , , , , ,  permettent également de se déplacer dans l'espace utilisateur.

Zoom Précédent



Recadre le dessin sur le zoom précédent.

Zoom d'Origine



Recadre le dessin sur le zoom d'origine du dessin.

Poubelle



Affiche directement le contenu de la poubelle à l'écran.

Informations



alt+i

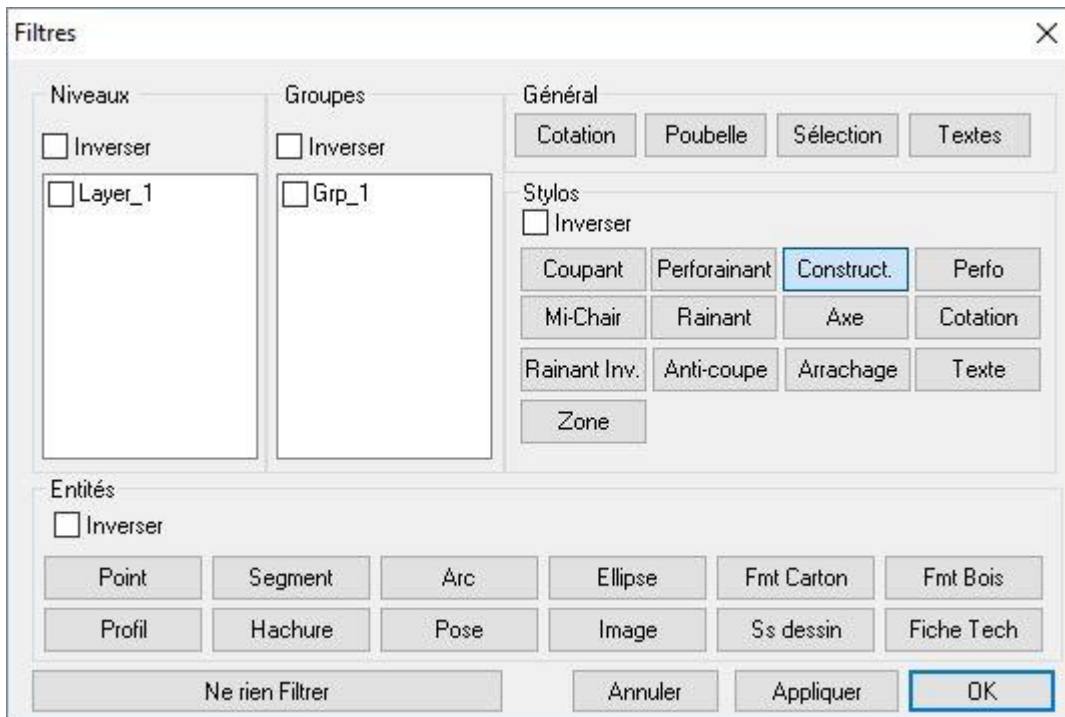
Affiche la boîte de dialogue contenant le métrage, le format carton, le nombre de poses par modèles, etc...

Filtre d'entités



Affiche la boîte de dialogue « **Filtre entités** ». Cette fonction permet de filtrer l'affichage des entités à l'écran selon plusieurs critères :

Niveaux: Affiche (n'affiche pas) toutes les entités du niveau sélectionné.



Groupes: Affiche (n'affiche pas) toutes les entités du groupe sélectionné.

Général: Affiche (n'affiche pas) ces entités particulières.

Stylos: Affiche (n'affiche pas) toutes les entités utilisant le stylo sélectionné.

Entités : Affiche (n'affiche pas) les entités sélectionnées.

Pour chaque cadre, il est possible d'inverser la sélection choisie.

Par exemple, pour ne visualiser que le niveau 2, sélectionner le niveau 2 et cocher la touche **inverser**.

Suppression des filtres



Supprime tous les filtres posés (sauf ceux des sous-dessins et pièces catalogue) et affiche tout le dessin

Suppression de tous les filtres

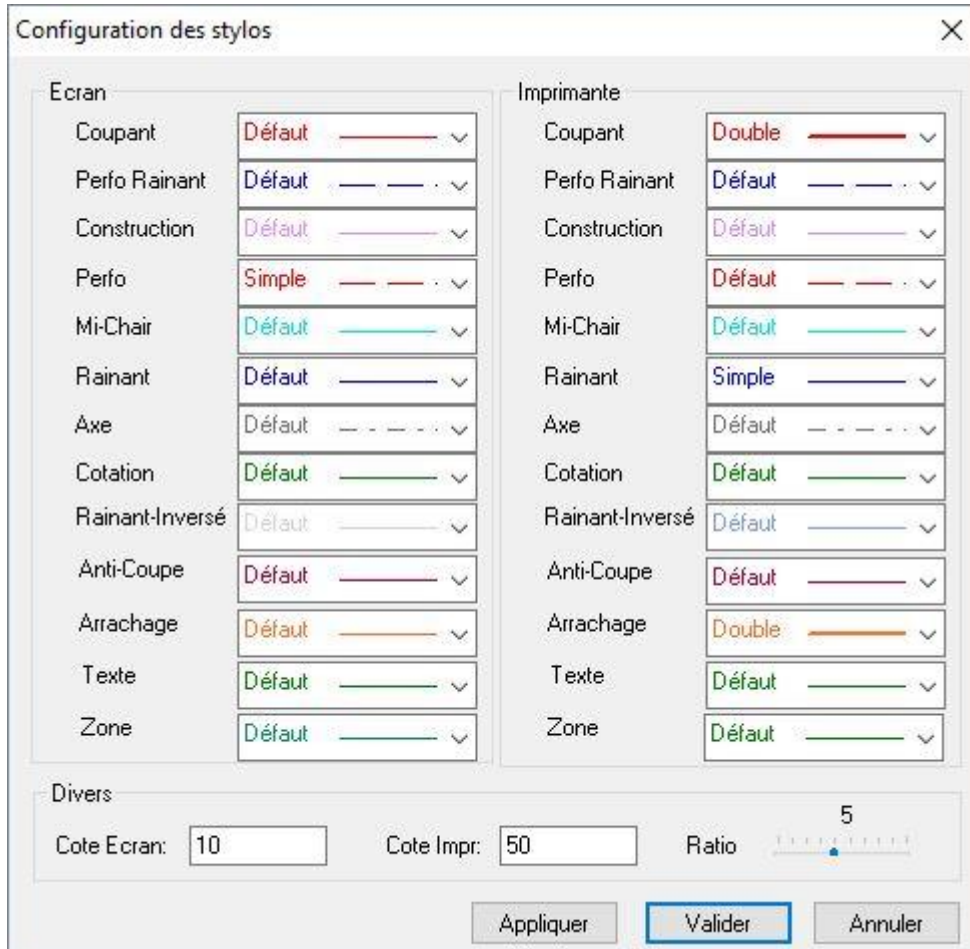


Supprime tous les filtres posés (y compris ceux des sous-dessins et pièces catalogue) et affiche tout le dessin

Configuration des Stylos


Alt+S

Cette fonction permet de configurer la couleur et l'épaisseur des stylos utilisés à l'écran et à l'imprimante, ainsi que la hauteur de caractère des cotes.



Ecran		Imprimante	
Coupant	Défaut	Coupant	Double
Perfo Rainant	Défaut	Perfo Rainant	Défaut
Construction	Défaut	Construction	Défaut
Perfo	Simple	Perfo	Défaut
Mi-Chair	Défaut	Mi-Chair	Défaut
Rainant	Défaut	Rainant	Simple
Axe	Défaut	Axe	Défaut
Cotation	Défaut	Cotation	Défaut
Rainant-Inversé	Défaut	Rainant-Inversé	Défaut
Anti-Coupe	Défaut	Anti-Coupe	Défaut
Arrachage	Défaut	Arrachage	Double
Texte	Défaut	Texte	Défaut
Zone	Défaut	Zone	Défaut

Divers

Cote Ecran: Cote Impr: Ratio:

Appliquer Valider Annuler

Cote écran : permet de dimensionner la hauteur des cotes et des textes (de taille o) à l'écran.

Cote Impr : permet de dimensionner la hauteur des cotes et des textes (de taille o) à l'imprimante.

Ratio : permet d'affiner l'épaisseur des traits en fonction des imprimantes (uniquement visible sur l'imprimante et l'aperçu avant impression).

Appliquer : applique les paramètres saisis dans la boîte de dialogue à la session courante.

Valider : applique les paramètres saisis dans la boîte de dialogue pour toutes les sessions ultérieures.

Annuler : ferme la boîte de dialogue sans tenir compte des modifications effectuées.

Afficher les formules

Cette fonction permet d'afficher ou de cacher les formules contenues dans les textes ou dans la cotation. Les variables intégrées sont :

- **&FmtX** = Format carton en X
- **&FmtY** = Format carton en Y
- **&nMod** = nombre de modèles
- **&nPos** = nombre total de poses
- **&Xmin** = x minimum géométrie
- **&Ymin** = y minimum géométrie
- **&Xmax** = x maximum géométrie
- **&Ymax** = y maximum géométrie
- **&HtX** = x hors tout géométrie
- **&HtY** = y hors tout géométrie
- **&LgFi** = longueur totale de filets
- **&LgCo** = long totale de filets coupants
- **&LgRa** = long totale de filets rainants
- **&LgPe** = long totale de filets perfo
- **&LgPr** = long totale de filets perfo rainants
- **&LgMc** = long totale de filets Mi-chair
- **&LgPt(i)** = longueur de filet par points
- **%param%** = valeur d'un paramètre cote
- **&f** = fichier
- **&d** = date
- **&h** = heure
- **&e** = échelle
- **&u** = utilisateur
- **&s** = société
- **&a** = application

Afficher la numérotation des entités

F10

Cette fonction permet d'afficher ou de cacher la numérotation des entités. La police utilisée pour l'affichage est celle utilisée pour le pied de page (voir [Mise en page 17](#))

Menu Affichage

Options du menu Affichage

Barre attributs courants

Affiche la barre d'outils des attributs courants.

Barre d'état

Affiche la barre d'état où sont affichés les messages utilisateur.

Barres d'outils

Contrôle vue

Affiche la barre d'outils **Contrôle vue**, permet d'accéder rapidement grâce aux icônes aux différentes fonctions de l'affichage :

- redessiner,
- recadrer,
- rectangle ex inscrit,
- origine,
- Grille,
- zoom avant,
- zoom arrière,
- zoom panoramique,
- zoom précédent,
- zoom d'origine,
- poubelle,
- informations,
- boîte de dialogue des propriétés des stylos,
- boîte de dialogue des filtres entités,
- annuler les filtres,
- annuler tous les filtres.

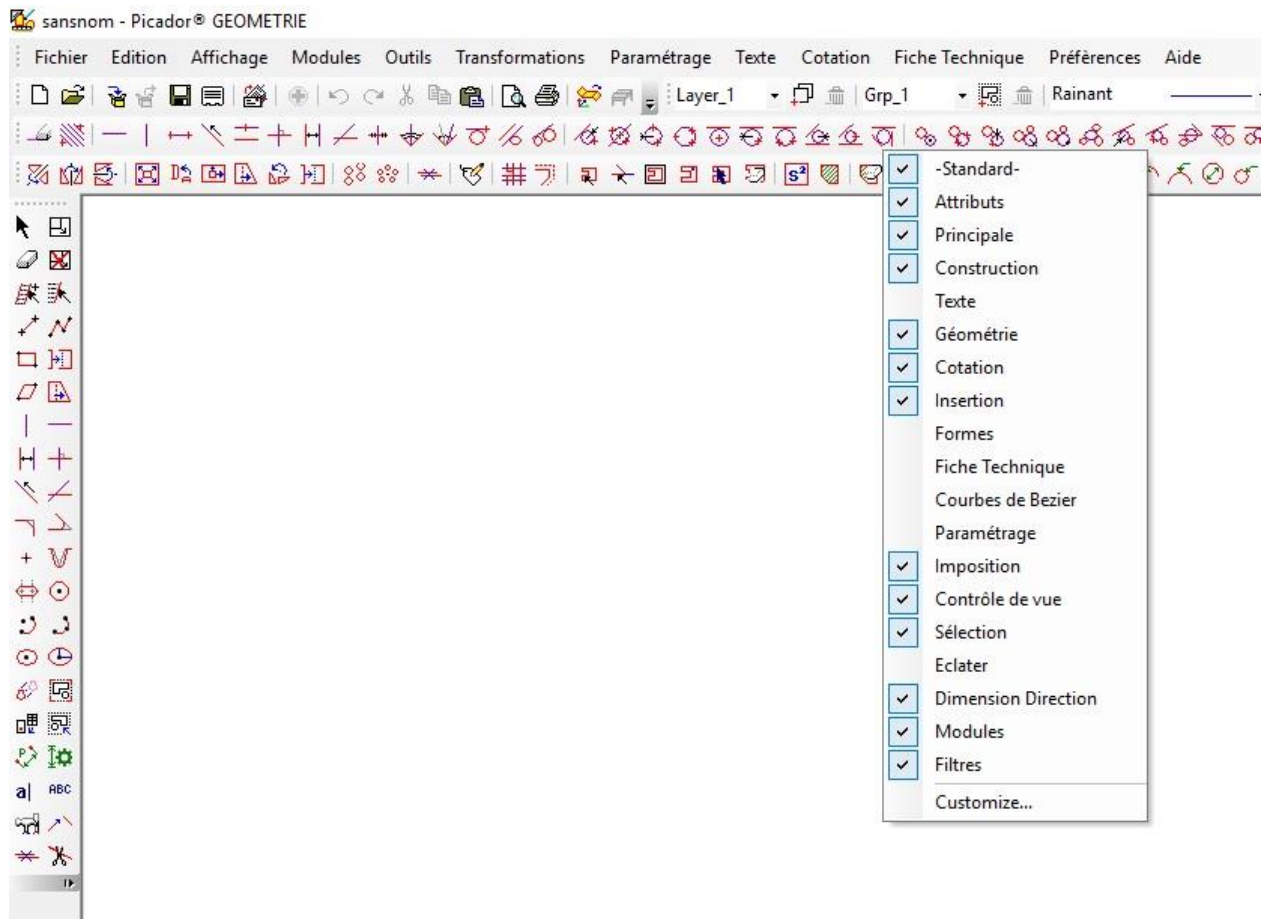
Sélection

Affiche la barre d'outils de **sélection**, permet d'accéder rapidement grâce aux icônes aux différentes fonctions de la sélection :

- près du pointeur de la souris,
- dans la boîte,
- au dessus d'une horizontale,
- au dessous d'une horizontale,
- à gauche d'une verticale,
- à droite d'une verticale,
- les propriétés de la sélection.

Les Barres d'outils

Affichage des barres d'outils et de la barre d'état



Un clic droit dans la zone des barres d'outils permet d'afficher / cacher les barres d'outils disponibles.

La saisie de point

Saisie d'un point

Il existe plusieurs types de saisie d'un point (x,y) dans le mode près du pointeur :

- à la volée,
- à l'extrémité,
- au milieu,
- à l'intersection,
- en manuel pour X & Y,
- en X manuel ou Y manuel,
- sur Grille
- avec l'assistant.

La saisie à la volée s'effectue en cliquant un point dans la zone de dessin. Les autres types de saisie sont accessibles par le bouton droit de la souris. Le type de saisie initial affecté au bouton droit est saisi à l'extrémité. Le type de saisie est indiqué dans la barre d'état.

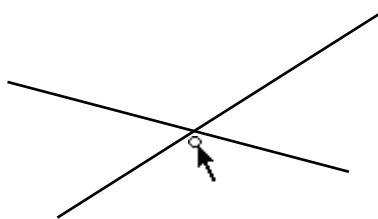
Extrémité [+]

Pour saisir un point à l'extrémité d'une entité, viser cette entité et appuyer sur la touche [+]. Le système détermine alors l'extrémité de l'entité visée la plus proche du curseur. Ce mode de saisie est alors affecté au **Bouton Droit** de la souris, et la barre d'état indique « **EXT** ». Il suffit ensuite de viser une entité avec le Bouton Droit pour obtenir un point à l'extrémité.

Centre / Milieu [-]

Pour saisir un point au centre d'une entité, viser cette entité et appuyer sur la touche [-]. Le système détermine alors le point au milieu (segment) ou au centre (arc, cercle..) de l'entité visée. Ce mode de saisie est alors affecté au **Bouton Droit** de la souris et la barre d'état indique « **MIL** ». Il suffit ensuite de saisir une entité avec le Bouton Droit pour obtenir un point au milieu ou au centre.

Intersection [I] ou [*]



Pour saisir un point à une intersection d'entités, appuyer sur la touche [I] ou [*] et saisir un point à proximité de l'intersection souhaitée (Fig. 1). Le système détermine alors le point d'intersection des entités les plus proches du point visé.

Si les 2 entités ne sont pas sécantes à l'écran, appuyer sur la touche [*] et viser les 2 entités successivement (Fig. 2).

Fig. 1

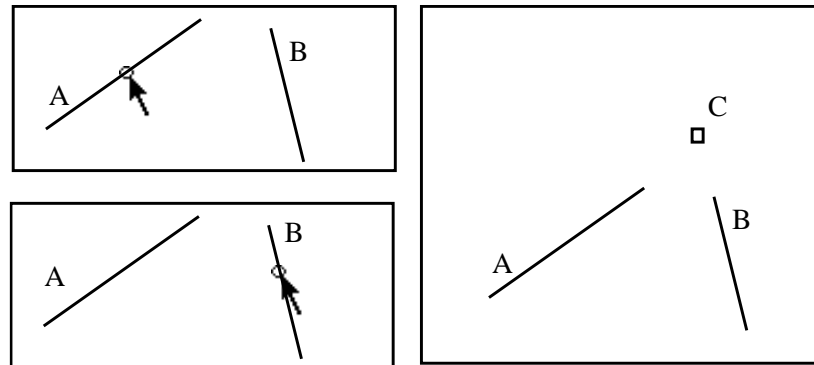


Fig. 2

Le mode de saisie est alors affecté au Bouton Droit de la souris. Il suffit ensuite de cliquer le bouton droit de la souris, de viser une intersection d'entités sécantes ou de sélectionner une à une deux entités sécantes. La barre d'état indique « **INT** ».

L'assistant

Lors de la saisie, un assistant vous permet de saisir directement une extrémité ou le milieu d'une entité. Le curseur change alors d'aspect en fonction du choix possible. Pour valider la saisie avec l'assistant, il suffit d'utiliser le bouton droit de la souris (le curseur doit être celui de l'assistant).

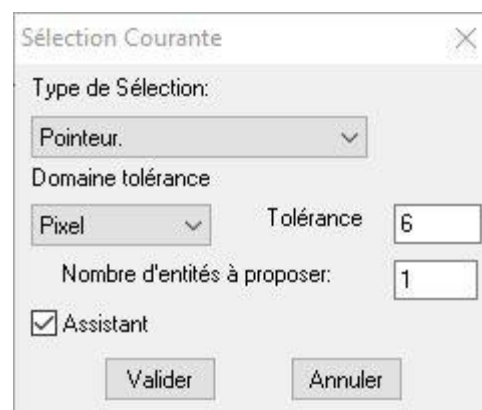


Assistant extrémité.



Assistant milieu.

La configuration de l'assistant s'effectue à partir de la boîte de dialogue de la sélection.



Cette boîte de dialogue permet de modifier :

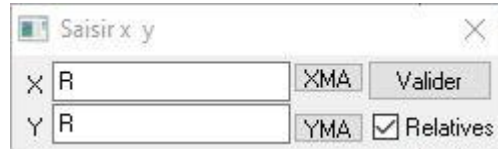
- le mode de sélection,
- le domaine de tolérance ainsi que sa valeur,
- le nombre de proposition maximum,
- la validation manuelle ou automatique.
- Verrouillage /

déverrouillage de l'assistant de sélection

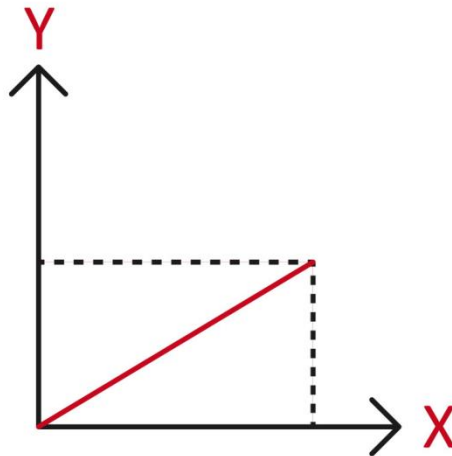
La sélection se caractérise en fonction du mode, de la tolérance, du nombre d'entités et de la validation manuelle ou automatique.

Coordonnées Manuelles [X] ou [Y]

Pour saisir un point en coordonnées manuelles, il suffit d'appuyer sur la touche [Y] ou [X]. La boîte de dialogue suivante apparaît.
Si le clavier dispose d'un pavé numérique, il est possible d'ouvrir le panneau X&Y en utilisant les touches : 0,1,2,3,4,5,6,7,8,9.



Tapez successivement les valeurs en X puis en Y des coordonnées du point à saisir puis appuyer sur le bouton Valider (ou taper Entrée).
Les valeurs saisies correspondent au placement du point le long des axes X et Y.



Pour saisir des **coordonnées relatives**, il suffit de taper la lettre **r** ou **R** avant la valeur de la coordonnée.

Sur Grille

Lorsque la grille est affichée, le point saisi sera celui de la maille de grille la plus proche.
Changer la configuration de la grille dans le menu **Préférences** → **Options** → **Affichage**

La sélection

Barre d'outils

La sélection permet de choisir une ou plusieurs entités parmi celles d'un dessin complet afin de pouvoir la modifier, obtenir des informations, les regrouper, etc.

La sélection agit sur l'entité comme une bascule : sélectionnée/pas sélectionnée.

Les entités sélectionnées du dessin sont affichées en blanc à écran.(ou en noir si le fond est blanc).

Le dernier mode de sélection activé peut être réactivé en appuyant sur la touche [**Inser**] de votre clavier.

La barre d'outils suivante vous propose les différents modes de sélection :



Pointage à la souris



Sélection des entités saisies les unes à la suite des autres.

Ce mode sélectionne une ou plusieurs entités proches du pointeur de la souris.

Ce mode est caractérisé par :

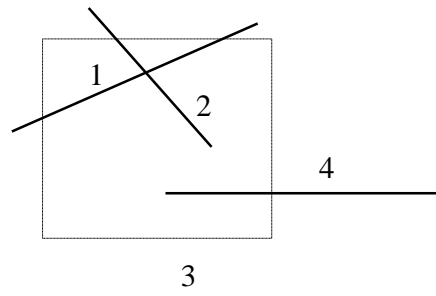
- la tolérance de sélection qui est exprimée :
soit en unité écran (pixel),
soit en unité d'échelle du dessin (réel).
- Le nombre d'entités à proposer

Par fenêtre



Sélection de toutes les entités incluses dans la fenêtre.

Ce mode sélectionne toutes les entités qui sont contenues dans un rectangle ou qui coupent celui-ci :

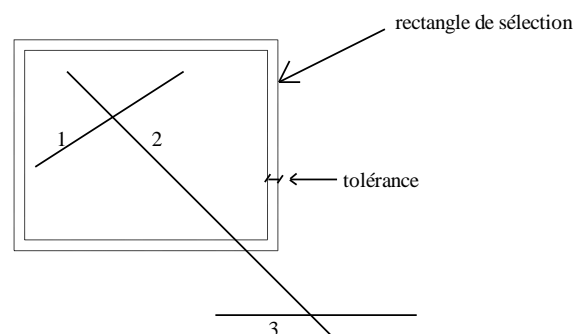


Dans ce mode, les entités sélectionnées sont : 1, 2 et 4.

Par fenêtre exclusive



Sélection de toutes les entités entièrement incluses dans la fenêtre.



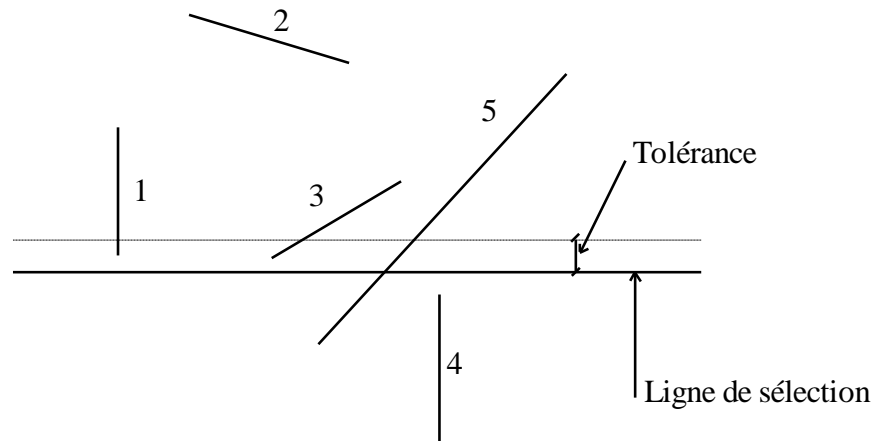
Dans ce mode, l'entité sélectionnée est : 1

Au dessus d'une horizontale



Sélection de toutes les entités se trouvant en haut par rapport à la position de la souris.

Ce mode sélectionne toutes les entités situées au-dessus d'une la ligne horizontale :



Dans ce mode, les entités sélectionnées sont : 1, 2 et 3.

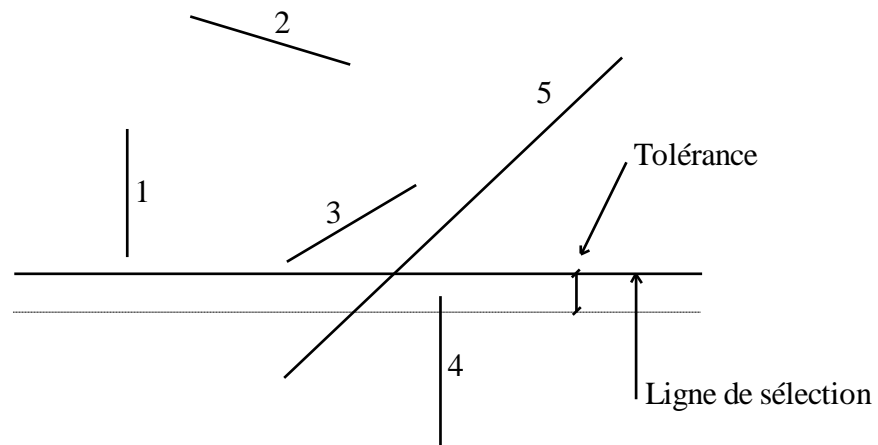
N.B : si la tolérance est nulle, les entités confondues avec le rectangle de sélection sont prises en compte. le type de validation et le nombre de propositions n'ont aucun effet. ne sont pris en compte que les éléments complets (exclusivement).

Au dessous d'une horizontale



Sélection de toutes les entités se trouvant en bas par rapport à la position de la souris.

Ce mode sélectionne toutes les entités situées au-dessous d'une ligne horizontale :



Dans ce mode, une seule entité est sélectionnée : 4

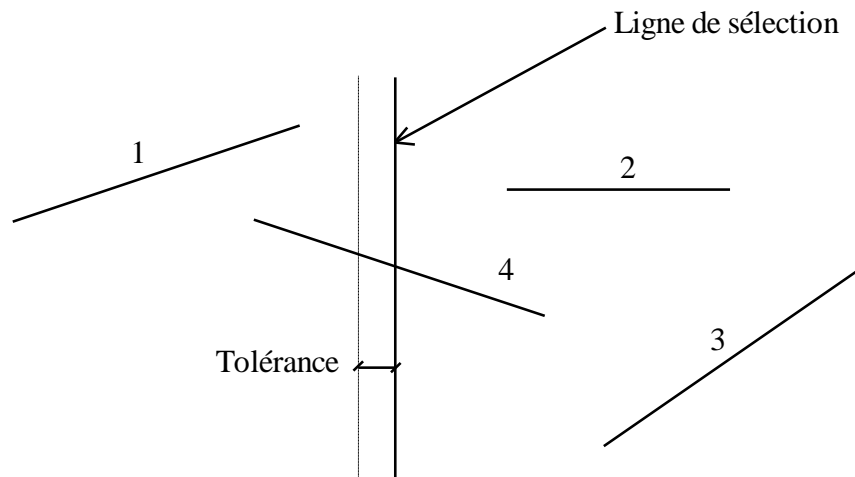
N.B. : si la tolérance est nulle, les entités confondues avec le rectangle de sélection sont prises en compte le type de validation et le nombre de propositions n'ont aucun effet ne sont pris en compte que les éléments complets (exclusivement)

A gauche d'une verticale



Sélection de toutes les entités se trouvant à gauche par rapport à la position de la souris.

Ce mode sélectionne toutes les entités situées à gauche d'une ligne verticale :



Dans ce mode, une seule entité est sélectionnée : 1

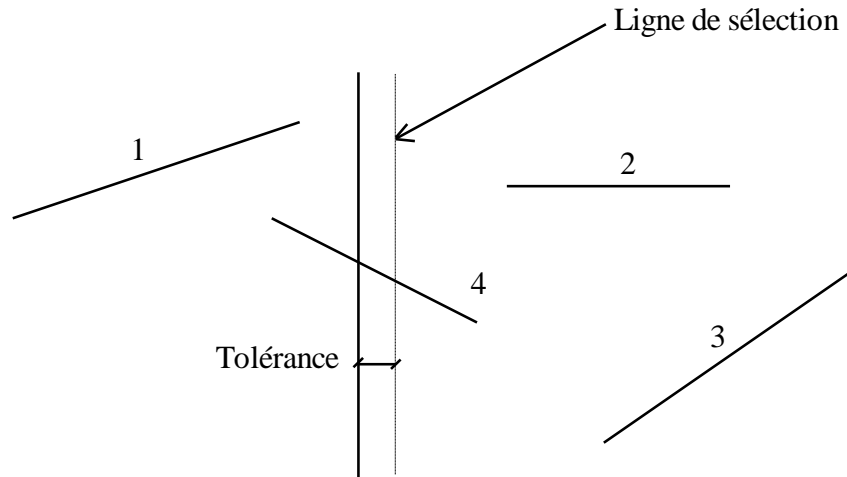
N.B. : si la tolérance est nulle, les entités confondues avec le rectangle de sélection sont prises en compte le type de validation et le nombre de propositions n'ont aucun effet ne sont pris en compte que les éléments complets (exclusivement)

A droite d'une verticale



Sélection de toutes les entités se trouvant à droite par rapport à la position de la souris.

Ce mode sélectionne toutes les entités situées à gauche d'une ligne verticale :

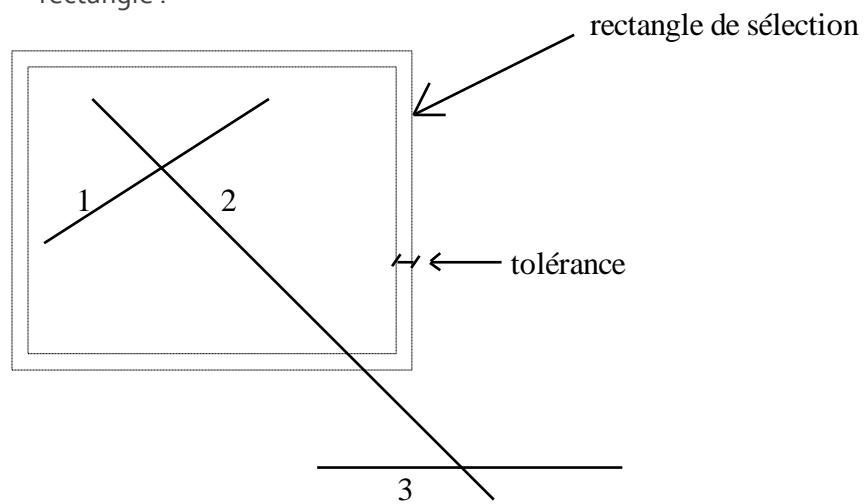


Dans ce mode, deux entités sont sélectionnées : 2 et 3

N.B. : si la tolérance est nulle, les entités confondues avec le rectangle de sélection sont prises en compte le type de validation et le nombre de propositions n'ont aucun effet ne sont pris en compte que les éléments complets (exclusivement)

Exclusivement dans la boîte

Ce mode sélectionne exclusivement toutes les entités contenues dans un rectangle :



Dans ce mode, l'entité sélectionnée est : 1

N.B. : si la tolérance est nulle, les entités confondues avec le rectangle de sélection sont prises en compte le type de validation et le nombre de propositions n'ont aucun effet

Agir sur la sélection

Effectuer une copie de la sélection.

Pour copier les entités sélectionnées lors d'un déplacement, il suffit d'appuyer sur la touche **[Ctrl]**, il apparaît alors dans la barre d'état (voir *Écran PicGEOM*) l'indicateur **COPIE** en lieu et place de **DEPLA**.

La touche **[Ctrl]** permet de basculer le type de saisie en **DEPLA**, c'est à dire en simple déplacement sans duplication de l'entité.

La sélection des entités est conservée jusqu'à la fin de la fonction Déplacer/Copier (touche **[Echap]**). Cela permet de répéter rapidement plusieurs copies des entités sélectionnées.

Effectuer des rotations sur la sélection.

Pour effectuer des rotations aux entités sélectionnées lors d'un déplacement, il suffit d'appuyer sur l'une des touches suivante :

Page Précédente	[↑↑]	Rotation de + 5°
Page Suivante	[↓↓]	Rotation de - 5°
Flèche Haut	[↑]	Rotation de + 1°
Flèche Bas	[↓]	Rotation de - 1°
Début	[Δ]	Rotation de + 90°
Fin	[∇]	Rotation de - 90°

Sélectionner en mode courant.

**INSER**

SELECTIONNE UNE ENTITE OU UN GROUPE D'ENTITE.

Vider la sélection.

Ctrl + Inser**Ctrl + A**

Désélectionne toutes les entités sélectionnées.

Sélectionner Tout.

**Alt + Inser****Ctrl + A**

Sélectionne toutes les entités affichées.

Supprimer les entités sélectionnées.

Ctrl + Suppr

Supprime toutes les entités sélectionnées de la base de données. Si certaines de ces entités sont liées à des profils, cette fonction efface automatiquement le lien avec les profils associés.

Supprimer une entité

Suppr

Supprime l'entité pointée par la souris. Si l'entité est liée à des profils, cette fonction efface automatiquement le lien avec les profils associés.

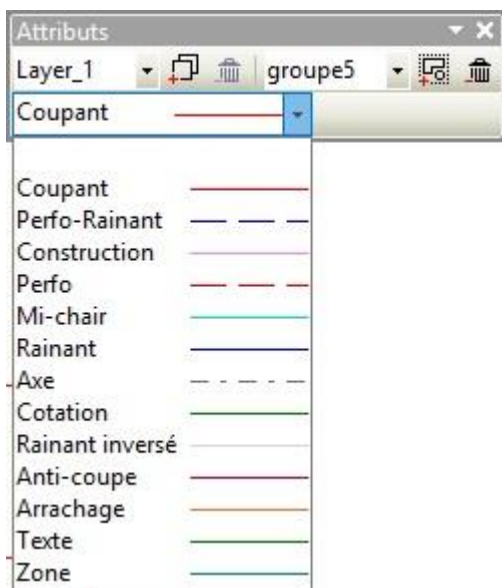
***N.B.** : toutes les entités effacées se trouvent dans la poubelle et peuvent être récupérées en les supprimant de la poubelle. La poubelle est accessible par l'outil **filtre** (Voir page 26).*

Les attributs



Les attributs sont des paramètres non géométriques qui permettent de définir la fonction d'une entité ou d'un ensemble d'entités. Chaque nouvelle entité créée, hérite soit des valeurs des **Attributs Courants**, soit des attributs de l'entité dont elle est issue. Le groupe et le Layer de travail son visible dans la barre d'attribut.

Définitions des attributs.



Type de trait de l'entité.

Le *type de trait* est le nom de la fonction de l'entité.

Il peut être soit :

- Coupant
- Perfo-Rainant
- Construction
- Perfo
- Mi-chair
- Rainant
- Axe
- Cotation
- Rainant inversé
- Anti coupe
- Arrachage
- Texte
- Zone

Chaque type de trait peut être de couleur différente. (Voir *Stylos* page 28). La fonction de chaque type de trait est défini par son nom : *Coupant* pour les entités utilisant l'outil coupant, *Construction* pour les entités de construction, etc.

Groupe de l'entité.

Le *groupe* est un attribut d'assemblage qui permet de définir le contenu géométrique (modèle) d'une entité **pose**.

Il est ensuite alors possible de composer des **impositions** ou des **amalgames** avec ces différentes poses.

La commande **Grouper entités** permet de réaliser cet assemblage.

Il est nécessaire de créer le Nouveau Groupe avant de l'attribuer à des éléments.

Niveau ou layer de l'entité.

Le *niveau* est un attribut de regroupement d'entités. Les entités d'un même niveau peuvent être filtrées à l'affichage.

On peut donc créer des «calques» de visualisation et de transformation en activant la commande **Filtre**.

Il est nécessaire de créer le Nouveau Groupe avant de l'attribuer à des éléments.

Changer les attributs



Cette commande permet de changer les attributs des entités. Pour cela, il suffit de **cocher** les attributs à modifier et de définir la valeur souhaitée. Après avoir appuyé sur le bouton Valider, chaque entité sélectionnée prendra les valeurs des attributs cochés.



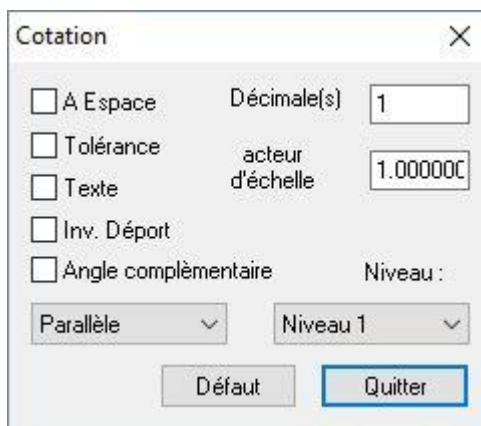
Changer les attributs par fenêtre

Cette commande permet de changer les attributs des entités que l'on va sélectionner dans une fenêtre. Pour cela, il suffit de **cocher** les attributs à modifier, de définir la valeur souhaitée, et d'appuyer sur le bouton Valider. Ensuite après avoir défini la fenêtre de sélection, chaque entité incluse dans cette fenêtre prendra les valeurs des attributs cochés.

Attributs de Cotation



Définir les paramètres d'affichage et de mesure d'une entité cote.



Cette commande affiche la boîte de dialogue suivante :

A Espace : Afficher la cote sans indication de la valeur de la cote.

Tolérance : Saisir l'écart supérieur et inférieur à indiquer avec la valeur de la cote.

Texte : Saisir un texte qui précédera ou remplacera la valeur de la cote.

Inverse Déport : Inverser le coté du déport de la cote quand celle-ci ne peut pas être inscrite entre les 2 lignes de rappel de cotes.

Angle complémentaire : Choisir l'angle

complémentaire pour la mesure d'une cote d'angle

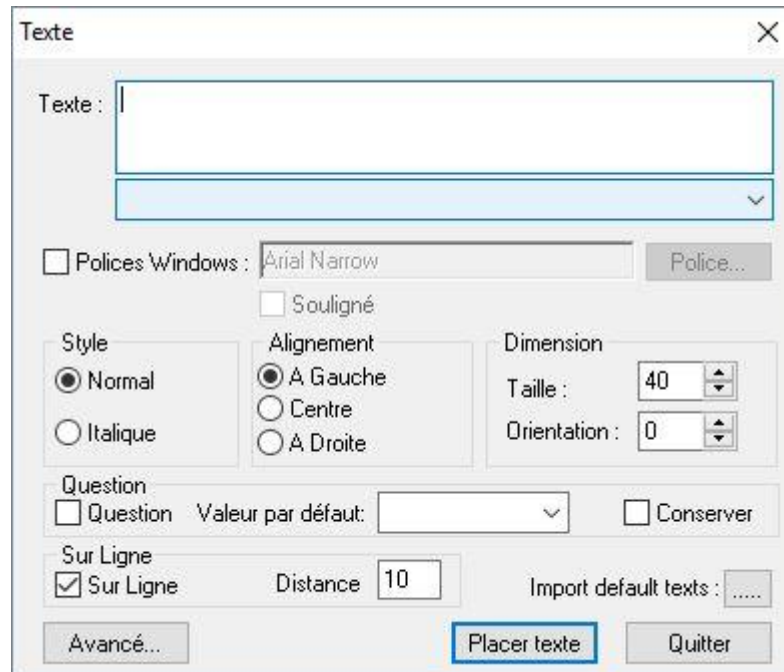
Décimale : Définir le nombre de décimal à l'affichage de la cote.

Facteur d'échelle : Définir le facteur de multiplication de la valeur de la cote à afficher.

Parallèle, Vertical, Horizontal : Projection de la distance entre les 2 points à coter.

Niveau : Attribut de niveau de la cote.

Attributs du Texte



Polices : Choix de la Police (Windows ou Picador)

Question : Définit le texte comme étant une question (coché) ou un texte.

Style : affecte le mode **Normal** ou **Italique** au texte.

Alignement : définit l'alignement du Texte par rapport au point saisi (**A Gauche** **Centre** **A Droite**).

Dimension : Définit la **Taille** (hauteur) des caractères ainsi que l'**Orientation** (direction d'écriture) du texte à écrire.

Changer les Attributs du Texte

Pour changer les attributs du texte, il suffit d'effectuer un double cliquer sur le texte, la boîte de dialogue des attributs textes est alors affichée, elle permet de modifier le texte et ses attributs.

Attributs des Hachures



Cette boîte de dialogue permet de définir les paramètres courants pour la création des hachures.



The dialog box 'Hachures' has the following fields and buttons:

- Type: Default (dropdown)
- Matériaux: 1 (dropdown)
- Pas: 5 (text input)
- Angle: 45 (text input)
- Style: Cotation (dropdown)
- Buttons: OK, Ajouter, Modifier, Supprimer
- Field: Importer une liste de hachures :

Matériaux : définit le type de hachures (double traits, simple trait, 1 trait continu et 1 pointillé, etc.).

Pas: définit le pas des hachures (distance entre 2 hachures).

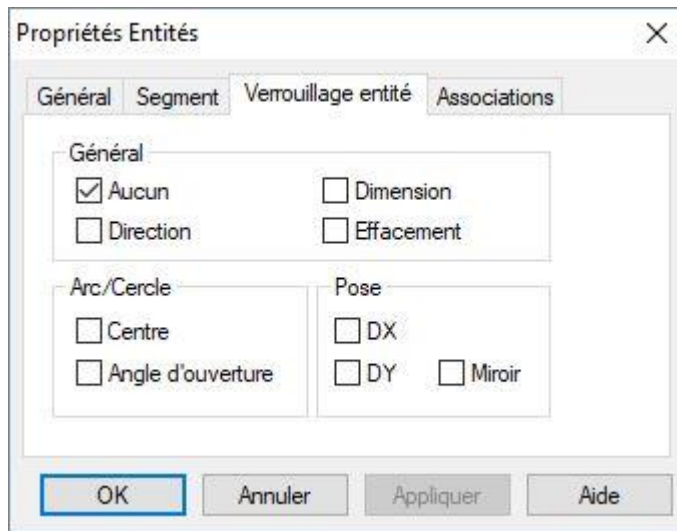
Angle: définit l'angle d'inclinaison des hachures.

Stylo : Choix du type de trait/coupe/pliage

Changer les Attributs des Hachures

Dans cette version, pour modifier les attributs des hachures, il faut utiliser la base de données.

Le Verrouillage des entités



Nous proposons la possibilité de verrouiller (c.à.d. d'interdire la modification) de certains attributs caractéristiques pour les entités. Les attributs pouvant être verrouillés dépendent du type de l'entité :

Segment : la direction, la dimension, l'effacement.

Arc/Cercle : le centre, l'angle d'ouverture, le rayon, la direction.

Pose : le déplacement en X et en Y, le miroir.

Le verrouillage des entités, combiné avec des fonctions (telles que le déplacement ou la modification) donne une puissance

supplémentaire au contrôle de l'entité.

Par exemple, lorsqu'on souhaite étirer un segment tout en conservant sa direction, il suffit de le sélectionner, d'ouvrir la boîte de dialogue des verrouillages qui est alors disponible, de cocher la case « direction », de valider et ensuite d'utiliser la fonction de modification d'entité.



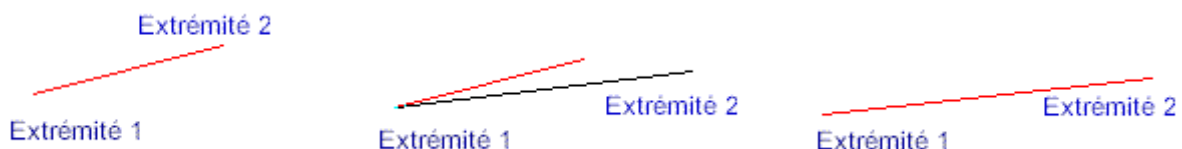
La modification

Cette nouvelle fonctionnalité permet de modifier dynamiquement des entités de type Segment, Arc ou Cercle. On accède à cette fonction par l'intermédiaire du

Menu → **Transformations** → **Modifications entités** ou à l'aide de l'icône de la barre d'outils principale.

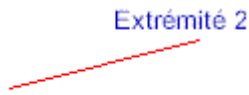
Comportement de cette fonction par type d'entité :

Segment : On modifie, à l'aide de la souris, l'extrémité du segment que l'on a sélectionné ; l'autre extrémité reste fixe.



Si Dim ou Dir sont non nuls avant la sélection :

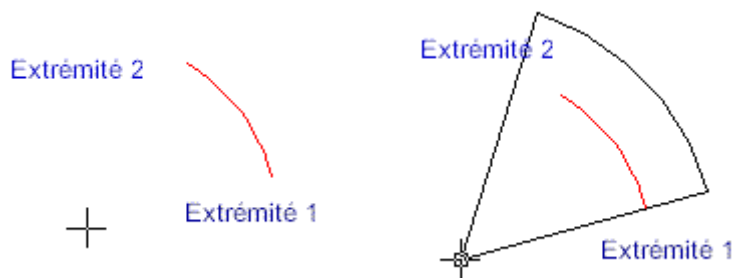
Dim :	50	Dir :	45
-------	----	-------	----



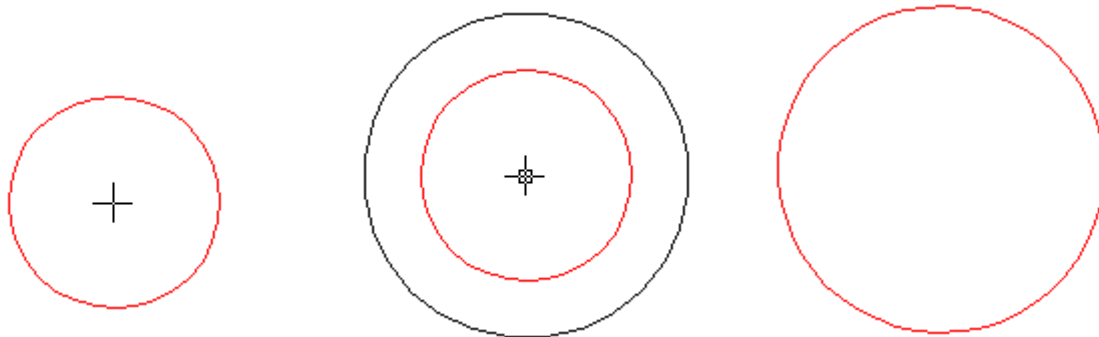
Extrémité 1

Pour modifier à nouveau à l'aide de la souris, on doit remettre Dim et Dir à 0.

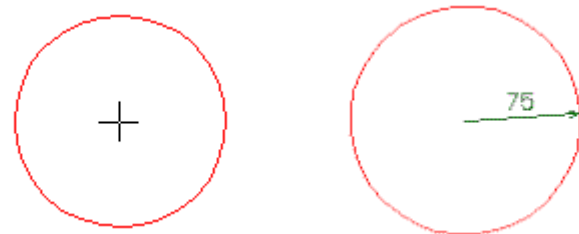
Arc : On modifie, à l'aide de la souris, l'extrémité de l'arc que l'on a sélectionné ; l'autre extrémité reste fixe.



Cercle : On modifie, à l'aide de la souris, le rayon du cercle que l'on a sélectionné.



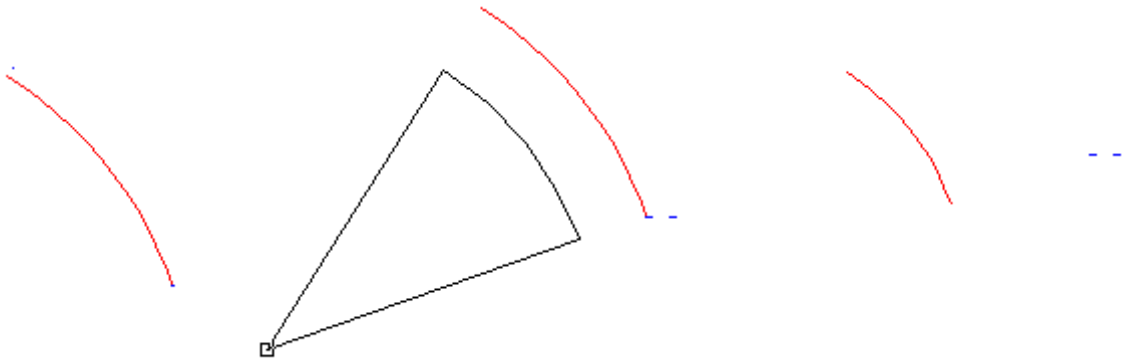
Dim :	75	Dir :	0.000
-------	----	-------	-------



Si Dim est non nulle avant la sélection :

Pour modifier à nouveau à l'aide de la souris, on doit remettre Dim à 0.

On peut combiner cette fonctionnalité avec celle du verrouillage, de manière à restreindre le nombre de modifications possibles pour une entité donnée, ainsi pour changer le rayon d'un arc sans modifier son angle d'ouverture, cet angle doit être verrouillé au préalable.



Propriétés d'une entité.

Pour éditer les propriétés d'une entité, il suffit **d'effectuer un double clic** sur l'entité (segment, point, arc, ellipse). Pour chaque type d'entité on trouve quatre onglets communs :

Général (permet d'éditer/modifier: le stylo, le niveau, le groupe ...)

Segment (permet de modifier/orienter un segment)

Verrouillage entité (permet de poser les flags de verrouillages pour l'entité CF Verrouillages)

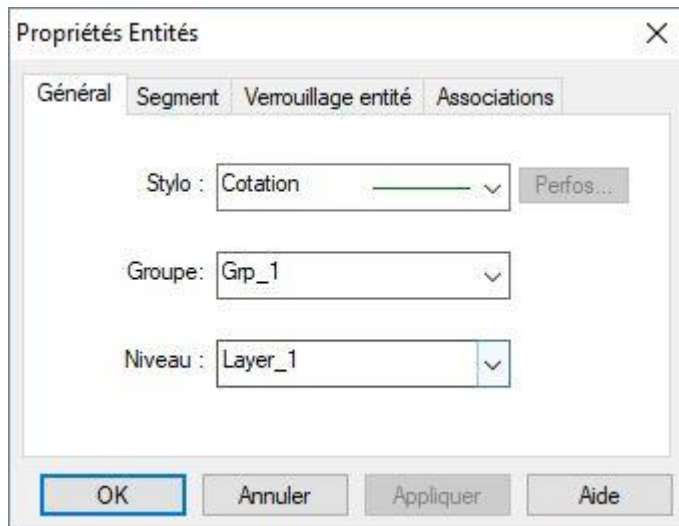
Associations (permet de visualiser sous forme d'un arbre toutes les propriétés et la liste d'associations de l'entité).

Pour les entités segments et les arcs, il existe des onglets spécialisés.

Pour les textes la boîte de dialogue de modification des textes reste valide.

Cette nouvelle fonctionnalité doit remplacer la boîte de dialogue de contrôle de la base de données et permet de modifier les attributs de chaque entité.

Général

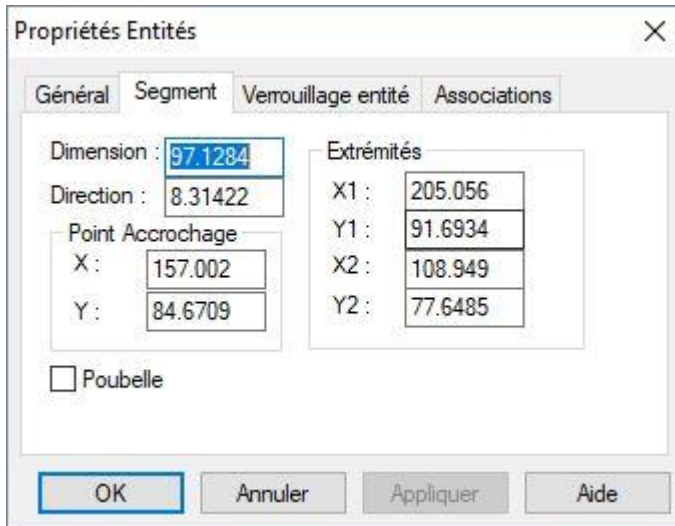


Les trois boîtes de choix contiennent chacune une liste déroulante qui permet d'effectuer rapidement les changements. Lorsqu'un changement est effectué, il suffit d'appuyer sur le bouton Appliquer pour le valider.

Segment

Dans cet onglet, on peut éditer les paramètres du segment de deux manières différentes : par la donnée de la dimension, de la direction, de x, de y et par les extrémités E1(x1,y1) et E2(x2,y2). La modification des paramètres prend en compte les verrouillages possibles sur les attributs du segment (Direction, dimension et effacement).

En cochant « **Poubelle** », vous supprimez le segment à l'instar de l'outil « **gomme** ».



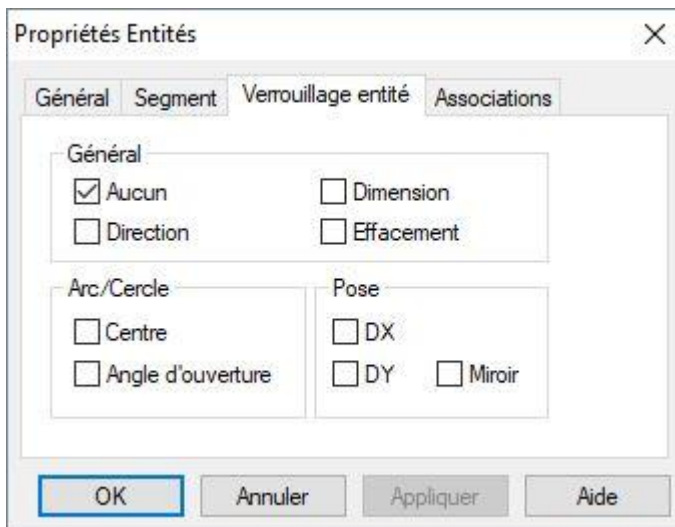
The screenshot shows the 'Propriétés Entités' dialog box with the 'Segment' tab selected. The 'Général' sub-tab is active, showing the following fields:

- Dimension : 97.1284
- Direction : 8.31422
- Point Accrochage:
 - X : 157.002
 - Y : 84.6709
- Extrémités:
 - X1 : 205.056
 - Y1 : 91.6934
 - X2 : 108.949
 - Y2 : 77.6485
- Poubelle

Buttons at the bottom: OK, Annuler, Appliquer, Aide.

Verrouillage entité

Cet onglet permet d'effectuer/éditer les attributs de verrouillage de l'entité. Pour la description en détail de cet onglet voir page [61](#).



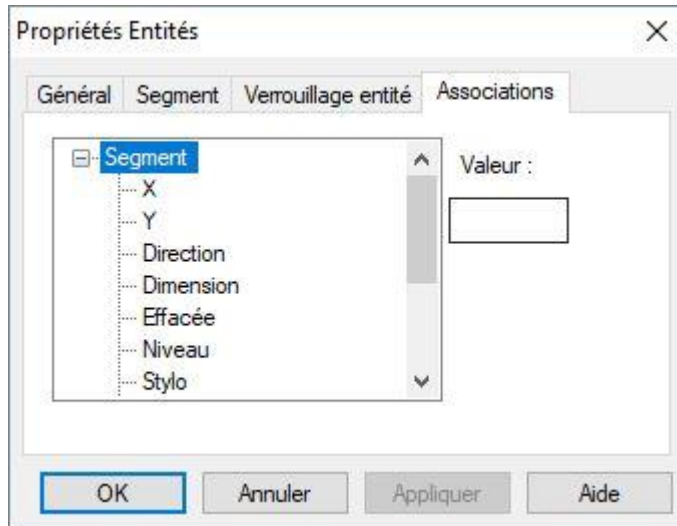
The screenshot shows the 'Propriétés Entités' dialog box with the 'Verrouillage entité' tab selected. The 'Général' sub-tab is active, showing the following options:

- Aucun
- Direction
- Dimension
- Effacement
- Arc/Cercle:
 - Centre
 - Angle d'ouverture
- Pose:
 - DX
 - DY
 - Miroir

Buttons at the bottom: OK, Annuler, Appliquer, Aide.

Associations

Cet onglet permet d'obtenir une vue d'ensemble des propriétés de l'entité à l'exception des verrouillages. La zone d'édition Valeur affiche la valeur de la propriété sélectionnée dans l'arbre. Si l'entité contient une liste d'associations non vide, on peut l'éditer et l'on obtient alors un arbre identique à :



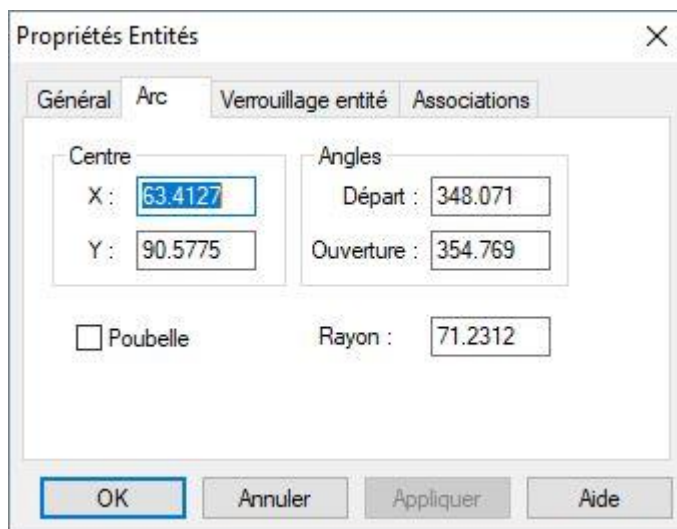
```

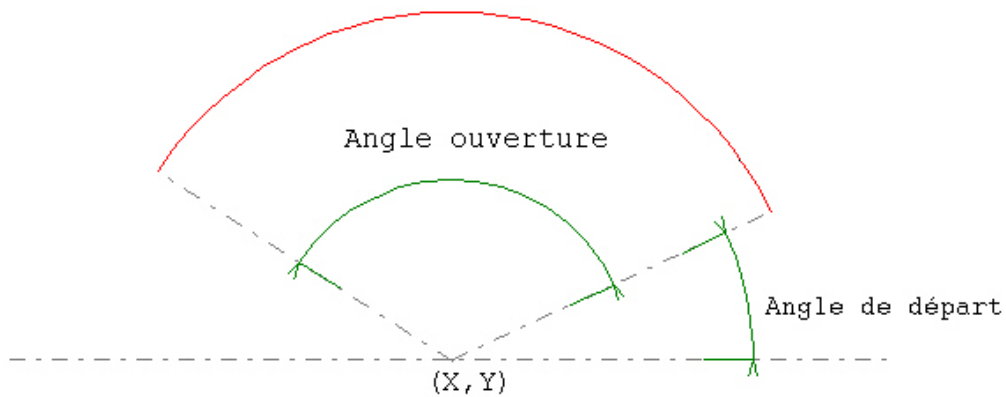
    --- Stylo
    --- Groupe
    --- A0
    --- A1
    --- A2
    --- Texte
    --- Associations
        --- Profil avec 8
    
```

Les onglets spécialisés

Pour les entités de type arc il existe un onglet spécialisé.

Onglet Arc

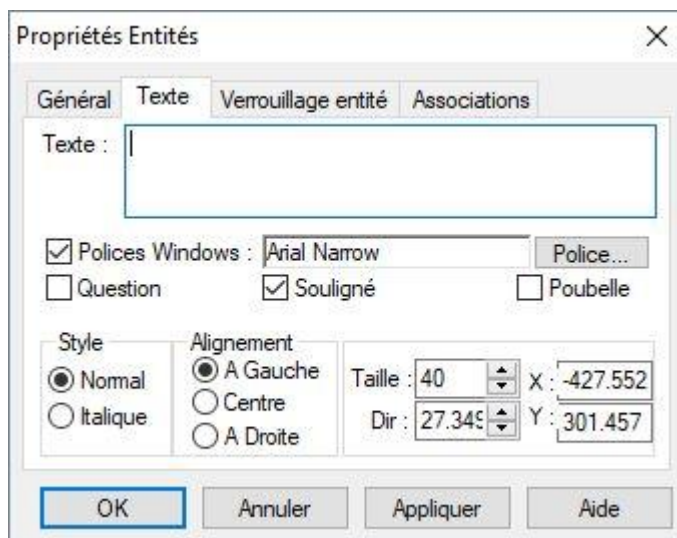




La modification des paramètres prend en compte les verrouillages possibles sur les attributs l'arc (Direction, Dimension, centre, angle d'ouverture et effacement).
La case à cocher Poubelle envoie ou récupère l'entité dans la poubelle.

Onglet Texte

Dans cet onglet, l'ensemble des attributs du texte et le texte lui-même, peuvent être modifiés.



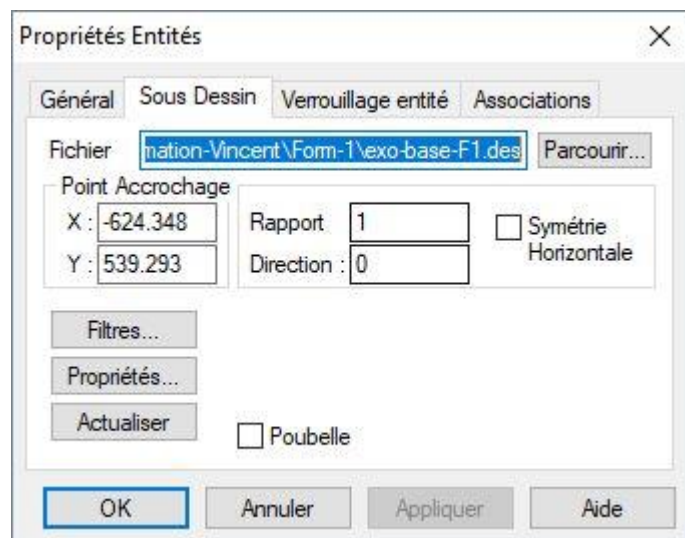
Onglet CATALOGUE



Le catalogue utilisé peut être modifié (utiliser un autre catalogue).

Information et modification des transformations de la pièce catalogue dans le dessin.
Possibilité de modifier le filtre des entités de la pièce catalogue à afficher.
Possibilité de changer de pièce catalogue.

Onglet SOUS-DESSIN



Le sous-dessin peut être modifié (utiliser un autre sous-dessin).

Information et modification des transformations du sous-dessin dans le dessin.
Possibilité de modifier le filtre des entités du sous-dessin à afficher (ex. ne pas afficher la cotation)
Information sur le sous-dessin (voir [fichier propriétés](#))
Mettre à jour le sous-dessin.

Suppression des entités doubles



Cette fonctionnalité permet de supprimer toutes les entités doubles (segments ou arcs) incluses dans un dessin Picador.

Mode de fonctionnement :

Si la sélection courante comporte plus d'une entité, l'algorithme s'applique uniquement sur la sélection courante. Si des poses sont incluses parmi ces entités sélectionnées, elles seront ignorées.

Dans le cas contraire, on traite l'ensemble des entités. Si le dessin comporte des poses, elles seront toutes éclatées au préalable.

Principe de l'algorithme :

Si une entité est incluse dans une autre alors cette entité est effacée.

Si deux entités se chevauchent, on retaille une des deux entités de manière à supprimer le chevauchement.

Cette fonctionnalité est disponible dans le menu "Outils/Suppressions Entités Doubles" ou dans la barre d'outils "Géométrie".

Création d'un point

On peut désormais modifier la taille et l'inclinaison d'un point lors de sa création en spécifiant Dim et Dir. (en appliquant le point, tapez « D » sur votre clavier pour faire apparaître la fenêtre « dimensions » puis « direction »).



Entités Géométriques

Barre d'outils Création d'entités

Pour toutes les saisies de points, reportez- vous au chapitre sur la **saisie**.
 Pour toutes les sélections d'entités, reportez-vous au chapitre sur la **sélection**.

Création d'entités

Le point



Créer avec les attributs courants une entité **point**.

Utilisation:
 Saisissez un point.

Le segment par 2 points



Créer avec les attributs courants une entité **segment**.

Si la valeur **Dim** est nulle :
 Saisissez le 1^{er} point,
 Saisissez le 2^{eme} point.

Si la valeur **Dim** n'est pas nulle :
 Saisissez un point,
 Un segment de longueur **Dim** et direction **Dir** est alors créé et affiché à partir du point défini.

La ligne brisée



Créer avec les attributs courants une suite continue d'entités **segments**.

Saisissez un 1^{er} point,
 Saisissez un 2^{eme} point,
 Le premier segment est créé entre les 2 premiers points.
 Saisissez les points suivants .A chaque point saisi un segment est créé.
 Appuyer sur la touche **Echap** de votre clavier pour sortir de la fonction.

Le rectangle



Créer avec les attributs courants 4 entités **segments** formant un rectangle .

Saisissez un 1^{er} point. Ce point est le sommet d'un angle du rectangle.
 Saisissez un 2^{eme} point. Ce point est alors le sommet opposé du sommet précédent.
 Quatre Segments sont alors créés et affichés à l'écran.

Le parallélogramme



Créer avec les attributs courants 4 entités **segments** formant un Parallélogramme.

Saisissez un 1^{er} point. Ce point est le sommet d'un angle du parallélogramme.
 Saisissez un 2^{eme} point. Ce point est alors le sommet opposé du sommet précédent.
 Saisissez un 3^{eme} point. Ce point est un 3^{ème} sommet du parallélogramme.
 Quatre Segments sont alors créés et affichés à l'écran.

Le cercle



Créer avec les attributs courants une entité **cercle**.

Saisissez un 1^{er} point. Ce point est centre du cercle.
 Si la valeur **Dim** est nulle :
 Saisissez un 2^{eme} point sur la circonférence du cercle à construire.
 Un cercle est alors créé .passant par ce 2^{ème} point.
 Si la valeur **Dim** n'est pas nulle :
 Un cercle est alors créé dont le **rayon** est égal à la valeur de **Dim**.

L'arc par 2 points et un centre



Créer avec les attributs courants une entité **arc**.

Saisissez un 1^{er} point. Ce point est le centre de l'arc cercle.

Si la valeur **Dim** est nulle :

Saisissez un 2^{eme} point sur la circonférence de l'arc à construire. Ce point est l'extrémité de départ de l'arc.

Saisissez un 3^{eme} point sur la circonférence de l'arc à construire. Ce point est l'autre extrémité de l'arc.

Un arc est alors créé ayant pour extrémité les 2 derniers points.

Si la valeur **Dim** n'est pas nulle :

L'arc de cercle à construire aura pour **rayon** la valeur de **Dim** et pour angle de départ la valeur de **Dir**.

Saisissez un 2^{eme} point sur la circonférence de l'arc à construire.

Ce point est l'autre extrémité de l'arc.

L'arc par 3 points



Créer avec les attributs courants une entité **arc**.

Saisissez un 1^{er} point. Ce point est l'extrémité de l'arc.

Saisissez un 2^{eme} point sur la circonférence de l'arc à construire. Ce point est un point de passage de l'arc.

Saisissez un 3^{eme} point. Ce point est l'autre extrémité de l'arc.

Un arc passant par les 3 points est alors créé.

L'ellipse



Créer avec les attributs courants une entité **ellipse**.

Angle d'ouverture (360.0°) ?

Saisissez l'angle d'ouverture de l'ellipse.

Saisissez un 1^{er} point. Ce point est le centre de l'ellipse.

Si la valeur **Dim** est nulle :

Saisissez un 2^{eme} point sur la circonférence de l'ellipse. Ce point définit l'angle et la 1/2 longueur de l'axe principal de l'ellipse.

Saisissez un 3^{eme} point. Ce point définit la 1/2 longueur du petit axe de l'ellipse.

Un arc d'ellipse est alors créé.

Si la valeur **Dim** n'est pas nulle :

L'ellipse à construire aura pour 1/2 longueur de l'**axe principal** la valeur de **Dim** et pour angle de départ la valeur de **Dir**.

Saisissez un 2^{eme} point. Ce point définit la 1/2 longueur du petit axe de l'ellipse.

Un arc d'ellipse est alors créé.

L'ellipse d'axe vertical ou horizontal



Créer une entité **ellipse** d'axe vertical ou horizontal.

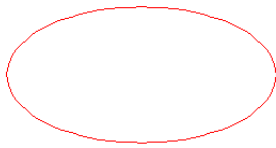
Saisir valeurs ✕

Axe X: Axe Y:

Saisissez un 1^{er} point. Ce point est le centre de l'ellipse.

Saisissez les valeurs des axes en X et Y. Les dimensions en X et Y définissent l'orientation de l'ellipse par rapport à son grand axe.

Résultat : une ellipse d'axe horizontal



Le trou oblong/Poignée



Créer avec les attributs courants un trou oblong constitué de 2 entités **segments** et de 2 entités **arcs**.

Si la valeur **Dim** est nulle :

Saisissez la longueur du trou oblong.

Si la valeur **Dim** n'est pas nulle :

Le trou oblong aura pour entraxe la valeur de **Dim**

Dans les 2 cas le trou oblong aura pour direction la valeur **Dir**

Saisissez la hauteur du trou oblong

Saisissez le point d'accrochage du trou oblong



Un oblong constitué de 2 segments et 2 arcs est alors créé.

Appuyer sur la touche [**Echap**] de votre clavier pour sortir de la fonction.

Le chanfrein



Créer un **segment** avec les attributs hérités des 2 cotés et tronquer ces 2 cotés

Sélectionnez une 1^{ère} droite. Cette 1^{ère} droite est la droite de référence.

Sélectionnez une 2^{ème} droite

Si la valeur **Dim** est nulle :

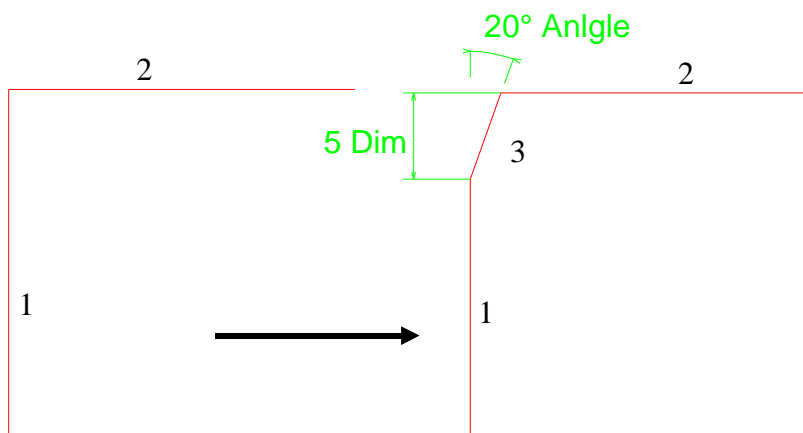
Saisissez la longueur à chanfreiner

Si la valeur **Dir** est nulle :

Saisissez l'angle du chanfrein par rapport à la droite de référence

Le chanfrein est alors créé avec un nouveau segment et les 2 autres cotés tronqués.

Si les deux entités de départ ont une ou des associations en commun, la nouvelle entité (3) qui compose le chanfrein, hérite de ou des associations (par exemple association avec un profil).



L'arrondi



Créer un **arc** avec les attributs hérités des 2 entités et tronquer celles-ci.

Sélectionnez un point près de l'intersection de manière à définir le secteur où doit se trouver l'arrondi à créer.

Vous pouvez aussi le faire en deux temps :

Sélectionnez une 1^{ère} entité (droite ou cercle)

Sélectionnez une 2^{ème} entité (droite ou cercle)

Si la valeur **Dim** est nulle :

Saisissez le rayon de l'arrondi

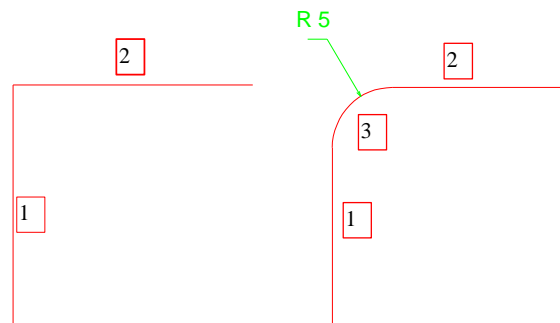
Si la valeur **Dim** n'est nulle pas nulle :

Le rayon de l'arrondi est égal à **Dim**.

L'arrondi est alors créé avec un nouvel arc et les 2 autres entités sont tronquées.



Si les deux entités de départ ont une ou des associations en commun, la nouvelle entité (3) qui compose l'arrondi, hérite de ou des associations (par exemple association avec un profil).



Récupération d'entités effacés ou de la totalité



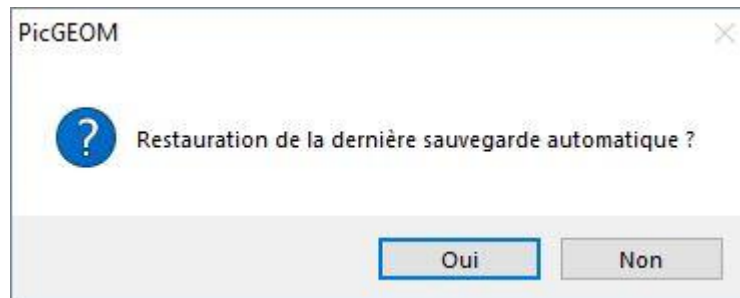
PicGEOM offre la possibilité de récupérer les dernières entités effacés lors de diverses opérations (suppression, éclater, translaté déformé, etc. ...)

Ctrl+Z



Alt+R

Restauration totale du dessin à partir de la dernière sauvegarde automatique.

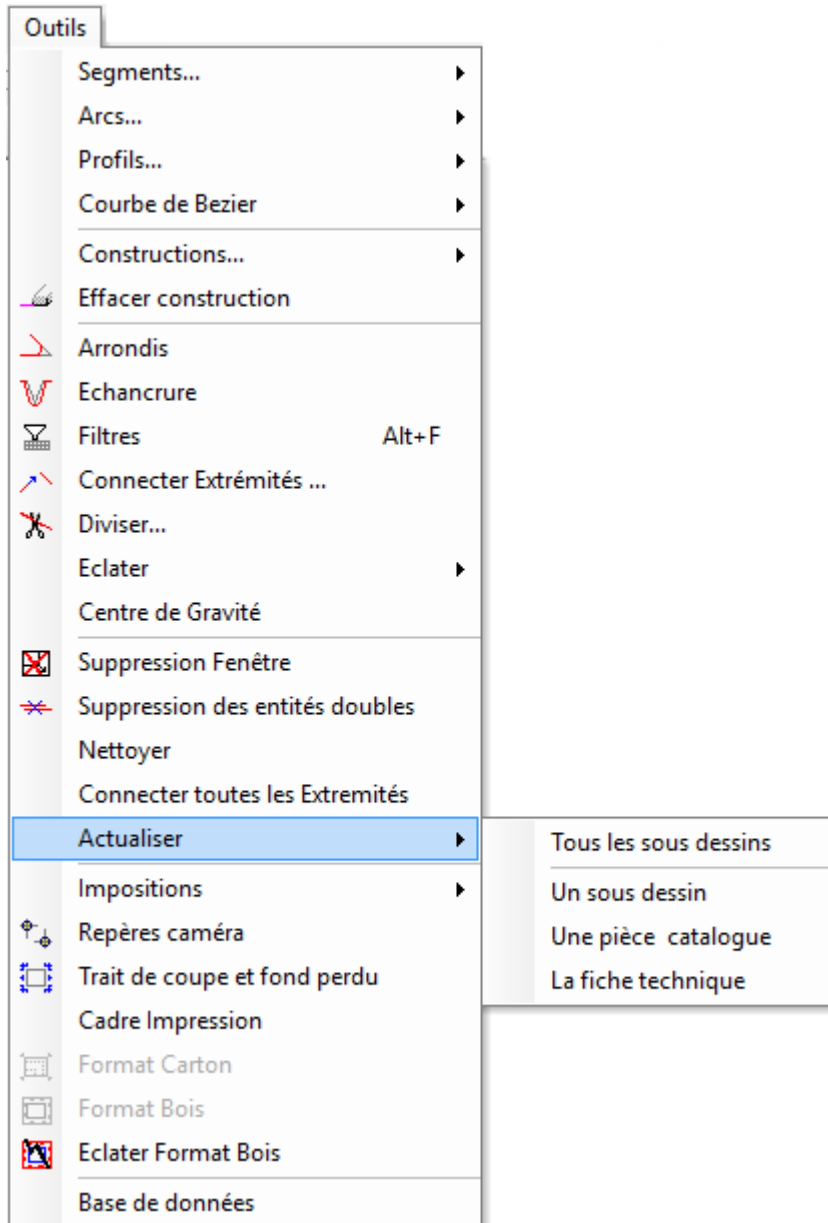


Le système ne permet pas de restauration s'il n'existe aucune sauvegarde (l'icône est alors grisée), sinon il utilise la dernière valide.

Calcul du centre de gravité

Dans le menu **Outils** l'option **Centre de gravité** permet de créer un point au centre de gravité d'une sélection d'entités à condition que celle-ci **forme une figure convexe sinon ce point n'a aucune signification.**

Actualiser



Cette fonction permet de mettre à jour un fichier en référence inséré dans le dessin courant (sous-dessin, catalogue, fiche technique).

Cette option peut être automatisée avec le menu [Préférence-->Options-->Fichiers](#) .

La Cotation

La barre d'outils



Le menu de cotation peut être activé par la commande :
Affichage ->Barre d'Outils ->Cotation



Ou par le raccourci clavier (**Ctrl+U**)

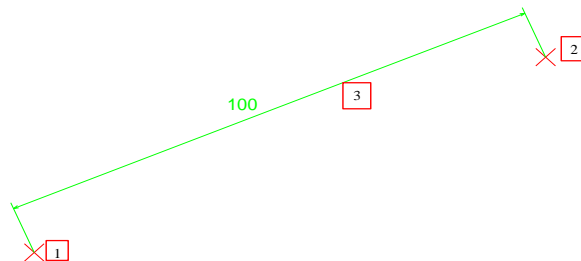
La cote distance entre deux points



Créer une entité **cote distance** avec les attributs courants

Saisissez un 1^{er} point,
Saisissez un 2^{eme} point,
Saisissez un 3^{eme} point pour positionner la cote.

(Voir Les **Attributs de cotation** page 104 pour les différentes projections et affichages de valeur de la cote.)



La cote distance entre deux droites parallèles



Créer une entité **cote distance** avec les attributs courants

Sélectionner une 1^{ere} droite ou segment,
Sélectionner une 2^{eme} droite ou segment,
Saisissez un 3^{eme} point pour positionner la cote.

Le rayon Intérieur



Créer une entité **rayon intérieur** avec les attributs courants.

Sélectionnez un cercle ou un arc de cercle,
Saisissez un point pour orienter la cote.

Le rayon Extérieur



Créer une entité **rayon extérieur** avec les attributs courants

Sélectionnez un cercle ou un arc de cercle.
Saisissez un point pour orienter la cote.

Le diamètre Intérieur



Créer une entité **diamètre intérieur** avec les attributs courants

Sélectionnez un cercle ou un arc de cercle.
Saisissez un point pour orienter la cote.

Le diamètre Extérieur



Créer une entité **diamètre extérieur** avec les attributs courants

Sélectionnez un cercle ou un arc de cercle.
Saisissez un point pour orienter la cote.

L'angle

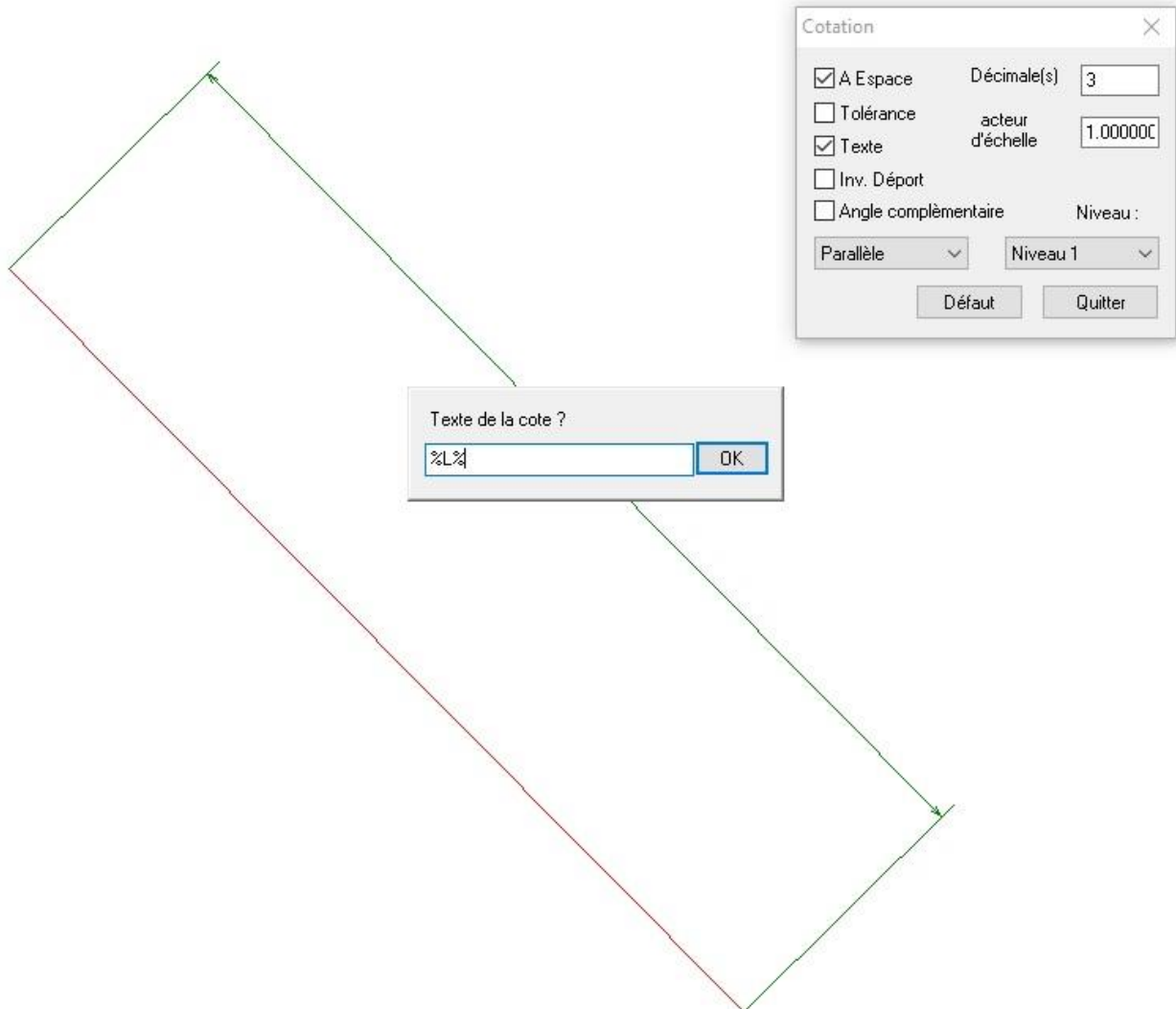


Créer une entité **cote d'angle** avec les attributs courants

Sélectionnez un 1^{er} segment.
Sélectionnez un 2^{ème} segment.
Saisissez un point pour positionner la cote.

Les paramètres utilisateur

Créer une entité **cote** en y associant un paramètre utilisateur
 Il faut créer une cote en utilisant les paramètres A Espace et Texte de la boîte de configuration de la cotation, le nom du paramètre doit être encadré par deux symboles %.

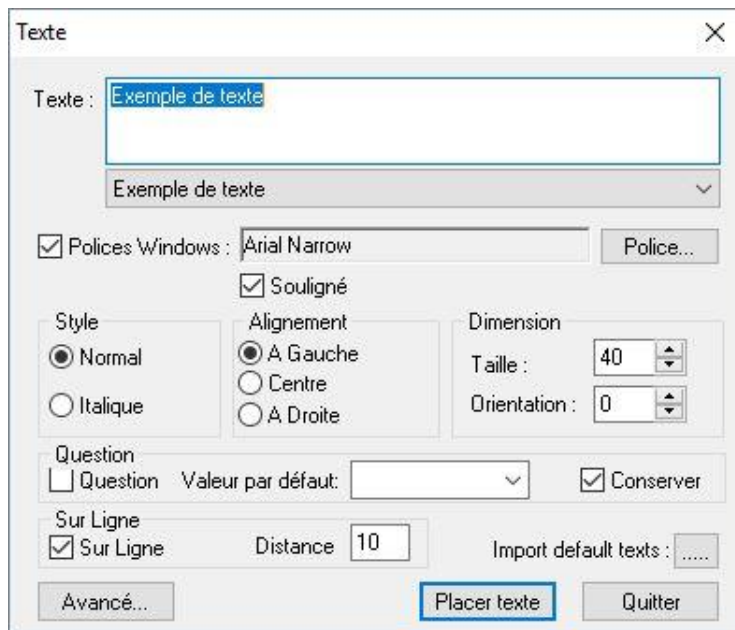


Les Textes et les Questions

La saisie de Texte



Créer une entité **texte** avec les attributs courants et les attributs de texte



Saisissez le **texte** à écrire dans la boîte de dialogue.

Sélectionner la **Police** souhaitée (Windows ou Picador)

Sélectionner les attributs souhaités (**style, alignement**)

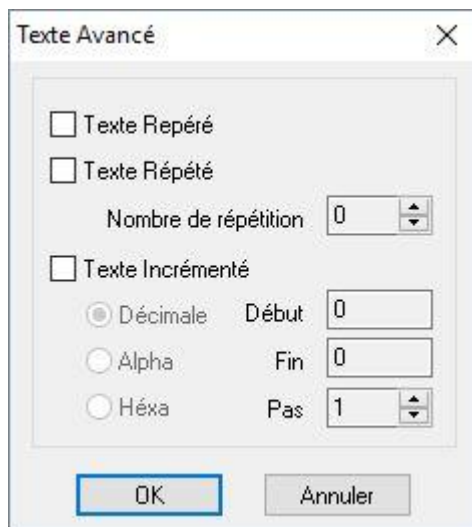
Sélectionner la **taille** et l'**orientation** du texte

Sur Ligne: cette option permet de positionner et d'orienter un texte par rapport à une ligne existante. Si cette case est cochée, le système demandera de sélectionner une droite avant de positionner et d'orienter le texte à la distance souhaitée.

La saisie des Questions

- **Question:** Si la case est cochée, le texte créé sera un champ du questionnaire. Le document en cours est donc une fiche technique. (Voir Fiche technique Questionnaire)
- **Valeur par défaut:** Définit la valeur par défaut à associer à la question lors de la création de la fiche technique. Cette valeur peut être toujours conservée où uniquement utilisée lors de la création. La valeur par défaut peut-être un champ ou un paramètre utilisateur.
- **Conserver :** Permet de conserver la valeur par défaut et de l'évaluer à chaque affichage.

Texte Avancé



Trois fonctions ont été ajoutées pour la saisie répétitive des textes. Ces fonctions sont cumulables et permettent de réaliser rapidement une numérotation automatique, des repères numérotés, des textes répétitifs.

Vous accédez à la fenêtre «**Texte Avancé**» via le bouton «**avancé...**» de la boîte de dialogue «**Texte**».

Texte Repéré

Cette fonction permet d'associer une ligne et un texte afin de réaliser un repère.

Il suffit de saisir le point à repérer puis le point du texte

du repère.

Cette fonction peut se cumuler avec *Texte Répété* et *Texte Incrémenté* pour réaliser toute une série de repère avec une incrémentation numérique ou alphabétique.

Texte Répété

Ce paramètre associé au *Nombre de répétition* permet de répéter la séquence *Placer Texte*. Associé avec *Texte Incrémenté*, cette fonction permet de réaliser une numérotation automatique.

La touche *Echap* permet d'interrompre une série de répétition avant le nombre défini.

Texte Incrémenté

Cette fonction permet de numérotter automatiquement en numérique (Décimal ou Héxa) ou Alphabétique.

Il suffit de définir les bornes et le pas puis la séquence *Placer Texte* sera répétée en incrémentant le texte du pas défini.

Texte Express

Saisir un texte express



Cette nouvelle fonction dans la barre d'outils principale permet de saisir directement à l'écran un texte à la position et à la taille choisie. L'affichage se fait dynamiquement au moment de la frappe. Cette fonction est pilotée par la commande **Configuration**

Texte ou par les paramètres de la boîte de dialogue des Textes.



Souligné



Permet de souligner le texte sélectionné

Italique



Permet de passer le texte en italique

Gras



Permet de passer le texte en corps gras

Agrandissement



Augmentation de la taille du texte

Réduction



Réduction de la taille du texte

Direction du texte



Give a direction to the text, horizontal, vertical, following a determined angle, etc .

Set font

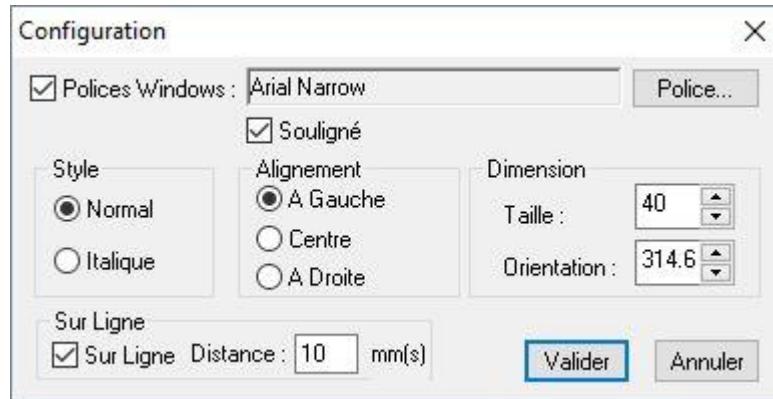


Define the type of font choosed by the user

Configuration Textes

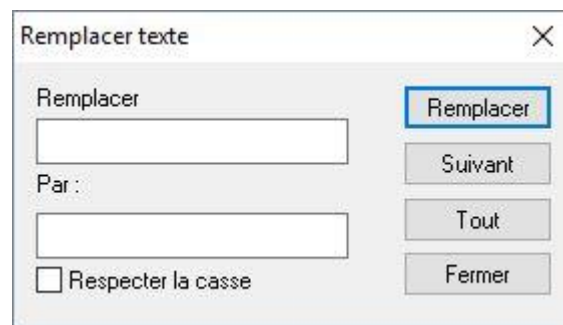


Cette boîte permet de définir les paramètres par défaut pour la saisie des textes.



Remplacement du texte

La boîte de dialogue suivante permet de remplacer un texte par un autre en respectant la casse (Majuscule/Minuscule) si on le souhaite.



Alignement du texte



Ces fonctions vous permettent d'aligner le texte à gauche, à droite, ou de le centrer.

Les Fiches Techniques

La fiche technique

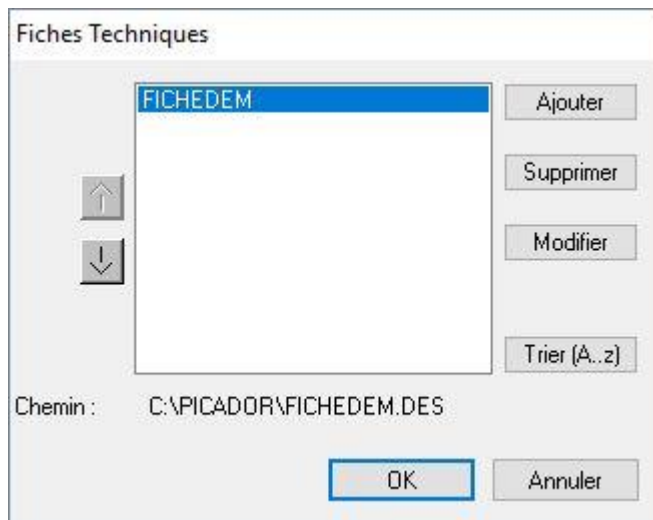
La notion de fiche technique dans Picador recouvre les notions de cartouche et de Fond de Plan. Une fiche technique est un dessin Picador normal qui comporte en plus un questionnaire et une surface utile.



Dans cette barre d'outil et ce menu sont regroupés toutes les fonctions liées à l'utilisation de la fiche technique et du questionnaire :

- Insérer une Fiche Technique. (Voir [Insérer une fiche technique](#))
- Supprimer une Fiche Technique.
- Recadrer une Fiche Technique.
- Filtrer une Fiche Technique. (Fiche Technique Visible / Invisible)
- Appeler le Questionnaire.
- Réordonner le Questionnaire. (Voir [Ordonner le Questionnaire](#))
- Créer une Surface Utile.

Insérer une fiche Technique

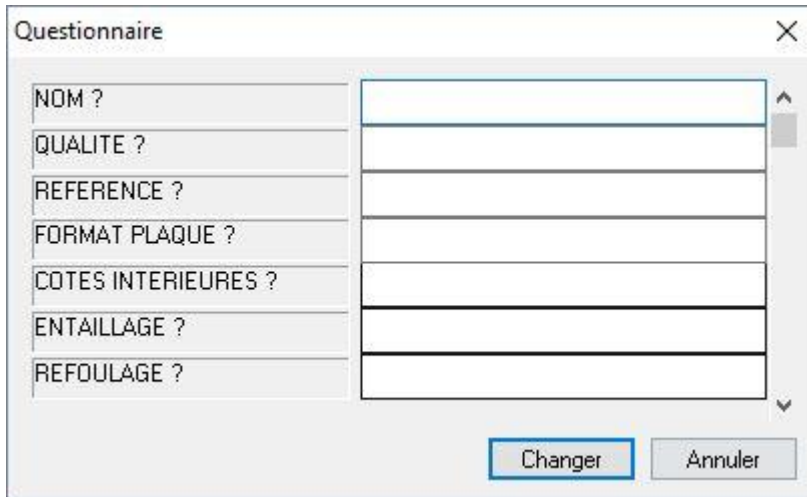


Les fiches techniques proposées sont celles figurant dans la liste.

Cette liste peut être complétée ou modifiée avec la fonction **Préférences-->Options-->Fiches Techniques** .

Cette fonction permet d'insérer automatiquement la fiche technique dans le document en cours. (Recadrage automatique de la fiche technique autour du dessin) et de compléter le questionnaire (cartouche).

Questionnaire



NOM ?	<input type="text"/>
QUALITE ?	<input type="text"/>
REFERENCE ?	<input type="text"/>
FORMAT PLAQUE ?	<input type="text"/>
COTES INTERIEURES ?	<input type="text"/>
ENTAILLAGE ?	<input type="text"/>
REFOULAGE ?	<input type="text"/>

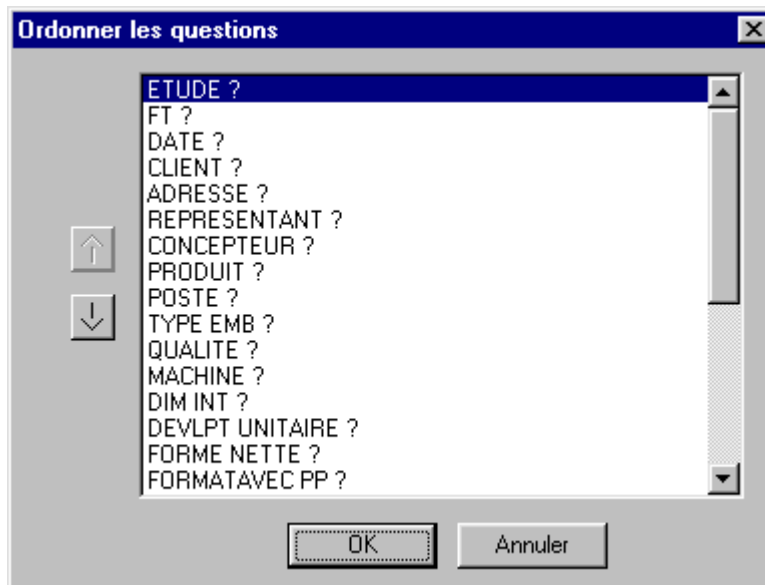
A chaque fiche technique est associé un questionnaire (cartouche).

La fonction questionnaire permet à tout moment de saisir et de modifier les champs du questionnaire.

Pour créer un questionnaire dans une fiche technique, il suffit de créer des textes en cochant l'option **Question**.

(Voir les fonctions textes)

Ordonner le Questionnaire



Ordonner les questions

- ETUDE ?
- FT ?
- DATE ?
- CLIENT ?
- ADRESSE ?
- REPRESENTANT ?
- CONCEPTEUR ?
- PRODUIT ?
- POSTE ?
- TYPE EMB ?
- QUALITE ?
- MACHINE ?
- DIM INT ?
- DEVLPT UNITAIRE ?
- FORME NETTE ?
- FORMATAVEC PP ?

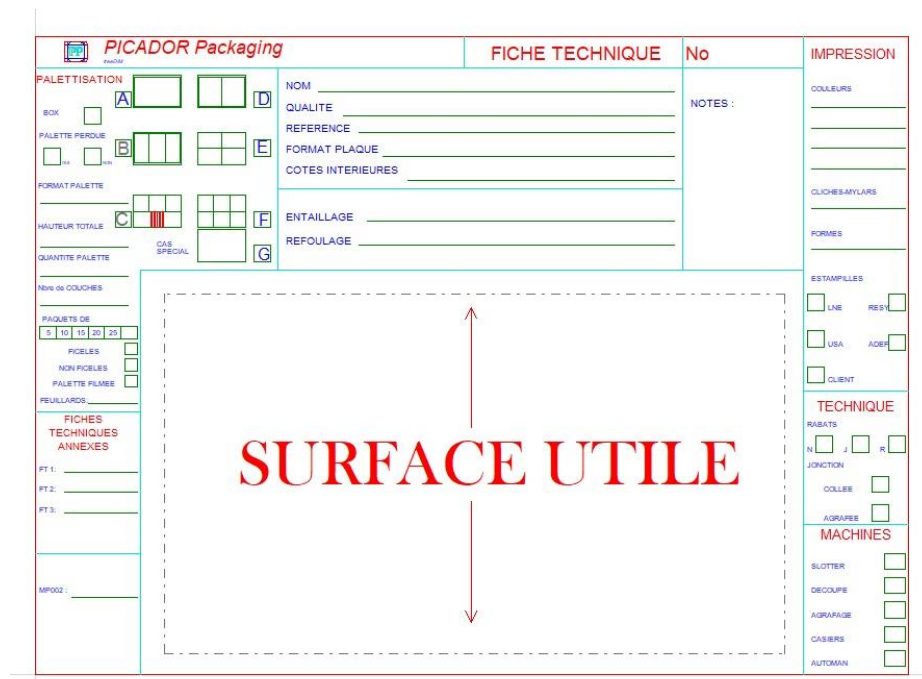
Cette fonction permet d'ordonner les questions au moment de l'appel du questionnaire.

Par défaut, les questions sont affichées dans l'ordre de création.

Surface utile



Afin de faciliter l'utilisation des fiches techniques, il existe une entité Surface Utile à insérer uniquement dans un modèle de fiche technique et qui détermine la zone qui doit contenir le dessin de la fiche technique :



The screenshot shows the 'FICHE TECHNIQUE' form in the PICADOR Packaging software. The central area is a large dashed box labeled 'SURFACE UTILE' in red, with a vertical double-headed arrow indicating its height. The form includes various input fields for technical specifications, checkboxes for options, and a list of machines on the right side.

Figure 1 : Surface utile dans un modèle de fiche technique.

Lorsqu'à partir d'un dessin on insère un modèle de fiche technique possédant une surface utile, le modèle de fiche technique se dimensionne automatiquement de façon à ce que la zone de la surface utile contienne entièrement le dessin qui lui reste à l'échelle 1.

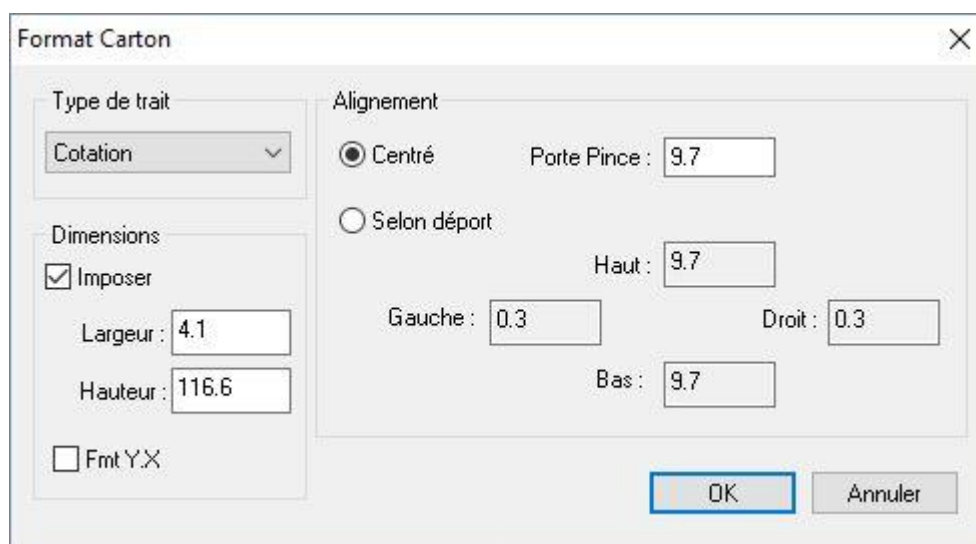
Recadrer la Fiche Technique



Cette fonction sert à recadrer a recadrer à tout moment et automatiquement la Fiche Technique.
En effet, après avoir inséré la fiche technique, si vous avez modifié votre dessin et que celui-ci ne tient plus dans le cadre de la fiche technique ou soit trop petit, cette fonction recadre automatiquement la fiche technique

Format Carton, Format Bois

Format Carton



Modification, Création

La boîte de dialogue ci-dessus, permet de créer ou de modifier un format carton.

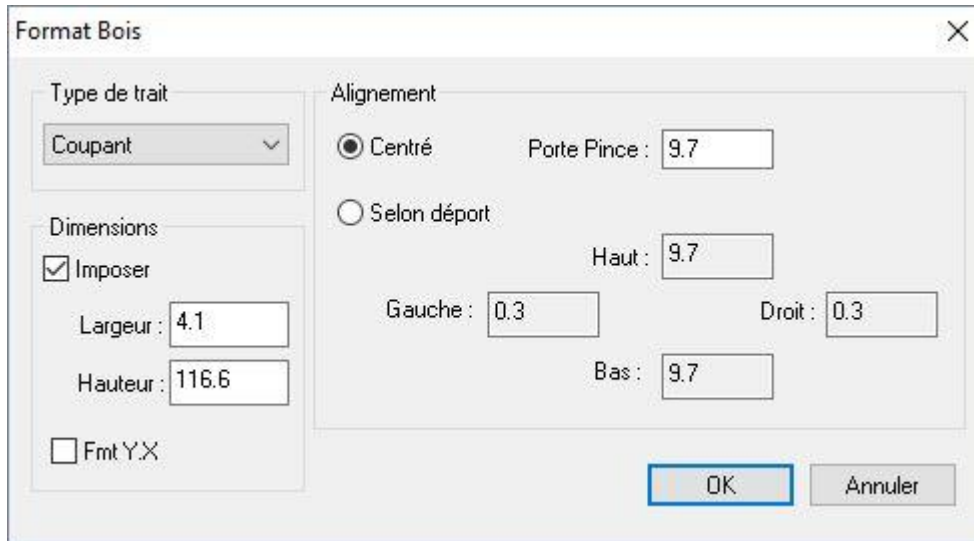
Elle est accessible dans le menu **Outils** → **Format Carton**.

Dans le cas d'un nouveau format carton, les dimensions hauteur et largeur sont initialisées aux dimensions du rectangle exinscrit augmentées de 5%.

Plusieurs cas sont possibles:

- Il faut imposer la dimension du carton en hauteur (Y) et en largeur (X). On peut alors avoir un alignement centré ou bien alors effectuer un alignement selon un déport gauche et bas. La valeur de décalage du porte pince s'ajoute au déport bas.
- Il ne faut pas imposer la dimension du carton en hauteur (Y) et en largeur (X). On peut alors avoir un alignement centré ou bien alors effectuer un alignement selon un déport gauche, droit, bas et haut. La valeur de décalage du porte pince s'ajoute au déport bas.
- Lorsqu'un format est déjà présent dans le fichier, la boîte de dialogue s'initialise comme suit : La case Imposer est cochée, hauteur et largeur contiennent respectivement la dimension en X et Y du carton.
- L'alignement est de type Selon le déport, les déports gauche et bas contiennent les décalages calculés en fonction du positionnement du format carton, de ses dimensions et des dimensions du rectangle exinscrit. La valeur du porte pince si elle existe est cumulée dans le décalage bas.

Format Bois



Modification, Création



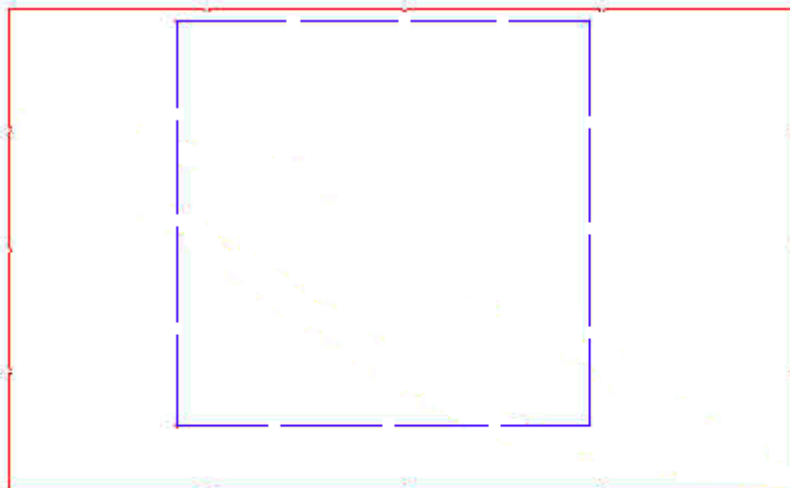
La boîte de dialogue ci-dessus, permet de créer ou de modifier un format bois existant. Elle est accessible dans le menu Outils / Format Bois.

Le comportement du format bois est identique à celui du format carton.

Compatibilité

PicGeom est compatible avec Picador V8, c'est à dire qu'il sait lire n'importe quel dessin contenant un format bois provenant de Picador Packaging, la réciproque est fausse.

Le format bois est représenté à l'écran de la manière suivante :



La Construction

Ce module de PICADOR® permet de réaliser tout type de construction à partir de droites, de cercles, de points et de contraintes géométriques (parallèle, tangente, perpendiculaire).

Ces constructions sont réalisées en utilisant l'attribut de *Stylo* : *Construction*. Ces entités sont des cercles ou des droites sur lesquels on peut appuyer les entités de dessin à réaliser.

Ces constructions peuvent être soit filtrer l'affichage, soit être supprimer par la fonction Effacer la construction (*Voir Effacer la construction*).

Barre d'outils



Pour faire apparaître la barre d'outil de construction cliquez sur

Affichage → **Barre d'outils** → **Construction**

Effacer la construction



Efface toutes les entités de construction du dessin.

Cette commande supprime du dessin toutes les entités dont l'attribut stylo est *construction*.

Les entités peuvent être récupérées par la fonction Poubelle de la commande Filtre (*Voir Filtre*).

Les points

Diviser segment



Subdiviser la distance entre 2 points par des lignes perpendiculaires.

Menu : **Outils** → Construction → Droite Points → Division

Saisissez 1^{er} point,
Saisissez 2^{eme} point,
Indiquez le nombre de division voulu.

Droite par point(s)

Droite horizontale.



Construction d'une droite horizontale passant par un point.

Menu : **Outils** → Construction → Droite points → Droite Horizontale
Saisissez un point.

Droite verticale.



Construction d'une droite verticale passant par un point.

Menu : **Outils** → Construction → Droite points → Droite Verticale
Saisissez un point.

Droite par 2 points.



Construction d'une droite passant par 2 points.

Menu : **Outils** → Construction → Droite points → 2 points
Saisissez 1^{er} point.
Saisissez 2^{eme} point.

Droite prolongée.



Créer la droite de construction support d'un segment.

Menu : **Outils** → Construction → Droite points → Prolongement
Sélectionnez le segment à prolonger

Droite parallèle par point.



Construire une droite parallèle à une autre droite et passant par un point.

Menu : **Outils** → Construction → Droite Droite → Parallèle par 1 point

Sélectionnez une droite

Saisissez un point.

Droite perpendiculaire par point.



Construire une droite perpendiculaire à une autre droite et passant par un point.

Menu : **Outils** → Construction → Droite Droite → Orthogonale

Sélectionnez une droite

Saisissez un point.

Droite par droite(s)

Droite à distance.



Construire une (ou deux) droite(s) parallèle(s) à une autre droite et à une distance donnée.

Menu : **Outils** → Construction → Droite Droite → Orthogonale
 Sélectionnez une droite,
 Saisissez la valeur de la distance dans la boîte de dialogue,
 Choisissez la droite (ou les 2 droites).

Droite oblique.



Construire une (ou deux) droite(s) oblique(s) à une autre droite d'un angle donné et passant par un point.

Menu : **Outils** → Construction → Droite Droite → Oblique
 Sélectionnez une droite
 Saisissez un point .
 Saisissez la valeur de l'angle dans la boîte de dialogue
 (sens trigo ou inverse trigo) .
 Choisissez la droite (ou les 2 droites).

Droite médiatrice



Construire la droite médiatrice d'un segment.

Menu : **Outils** → Construction → Droite Droite → Médiatrice
 Sélectionnez une droite.

Droite bissectrice.



Construire une (ou deux) droite(s) bissectrice(s) de 2 droites sécantes.

Menu : **Outils** → Construction → Droite Droite → Bissectrice
 Sélectionnez une 1^{ère} droite,
 Sélectionnez une 2^{ème} droite,
 Choisissez la droite (ou les 2 droites).

Droite N - sectrices.



Construire n droites définissant n secteurs de 2 droites sécantes.

Menu : **Outils** → Construction → Droite Droite → N-Sectrices
 Sélectionnez une 1^{ère} droite,
 Sélectionnez une 2^{ème} droite,
 Saisissez le nombre de divisions dans la boîte de dialogue.
 Choisissez la (les) droite(s) parmi les solutions proposées.

Droite par cercle(s), droite(s) et point(s)

Droite tangentes à cercle par 1 point.



Construire une (ou deux) droite(s) tangente(s) à un cercle et passant par un point donné.

Menu : **Outils** → Construction → Droite Tangente Cercle → Par un point et un cercle
 Sélectionnez un cercle,
 Saisissez un point ,
 Choisissez la (les) droite(s) parmi les solutions proposées.

Droite tangentes à 1 cercle et parallèles à 1 droite.



Construire une (ou deux) droite(s) tangente(s) à un cercle et parallèle à une direction donnée.

Menu : **Outils** → Construction → Droite Tangente Cercle → Direction et cercle
 Sélectionnez un cercle,
 Saisissez une droite,
 Choisissez la (les) droite(s) parmi les solutions proposées.

Droite tangentes à 2 cercles.



Construire une (ou plusieurs) droite(s) tangente(s) à 2 cercles.

Menu : **Outils** → Construction → Droite Tangente Cercle → 2 Cercles
 Sélectionnez un 1^{er} cercle,
 Sélectionnez un 2^{eme} cercle,
 Choisissez la (les) droite(s) parmi les solutions proposées.

Cercle par point(s) et droite(s)

Cercle par 1 point et rayon, Centre sur Droite.



Construire un (ou plusieurs) cercle(s) passant par un point, de rayon donné et dont le centre est sur une droite donnée.

Menu : **Outils** → Construction → Cercle Points → Point , Rayon, Centre sur droite
 Saisissez un point,
 Sélectionnez une droite (le centre du cercle sera sur cette droite),
 Choisissez le (les) cercles(s) parmi les solutions proposées.

Cercle par 2 points et centre sur droite.



Construire un (ou plusieurs) cercle(s) passant par 2 points et dont le centre est sur une droite donnée.

Menu : **Outils** → Construction → Cercle Points → 2 points et centre sur droite
 Saisissez un 1^{er} point,
 Saisissez un 2^{ème} point,
 Sélectionnez une droite (le centre du cercle sera sur cette droite),
 Choisissez le (les) cercles(s) parmi les solutions proposées.

Cercle par 2 points et rayon.



Construire un (ou plusieurs) cercle(s) passant par 2 points et de rayon donné.

Menu : **Outils** → Construction → Cercle Points → 2 Points et Rayon
 Saisissez un 1^{er} point,
 Saisissez un 2^{ème} point,
 Saisissez la valeur du Rayon dans la boîte de dialogue,
 Choisissez le (les) cercles(s) parmi les solutions proposées.

Cercle par 3 points.



Construire le cercle passant par 3 points.

Menu : **Outils** → Construction → Cercle Points → 3 points
 Saisissez un 1^{er} point,
 Saisissez un 2^{ème} point,
 Saisissez un 3^{ème} point.

Cercle tangent à 1 droite et centre.



Construire le cercle tangent à une droite et de centre donné.

Menu : **Outils** → Construction → Cercle Tangent Droite → Centre
 Sélectionnez une droite,
 Saisissez un point.

Cercle tangent à 1 droite, 1 point et rayon.



Construire un (ou plusieurs) cercle(s) tangent(s) à une droite passant par un point et de rayon donné.

Menu : **Outils** → Construction → Cercle Tangent Droite → 1 point et rayon
 Sélectionnez une droite,
 Saisissez un point,
 Saisissez la valeur du Rayon dans la boîte de dialogue,
 Choisissez le (les) cercles(s) parmi les solutions proposées.

Cercle tangent à 1 droite et 2 points.



Construire un (ou plusieurs) cercle(s) tangent(s) à une droite et passant par 2 points.

Menu : **Outils** → Construction → Cercle Tangent Droite → 2 points
 Sélectionnez une droite,
 Saisissez un 1^{er} point.,
 Saisissez un 2^{eme} point,
 Choisissez le (les) cercles(s) parmi les solutions proposées.

Cercle tangent à 2 droites et rayon.



Construire un (ou plusieurs) cercle(s) tangent(s) à 2 droites et de rayon donné.

Menu : **Outils** → Construction → Cercle Tangent Droite → rayon et 2 droites
 Sélectionnez une 1^{ere} droite,
 Sélectionnez une 2^{eme} droite,
 Saisissez la valeur du Rayon dans la boîte de dialogue,
 Choisissez le (les) cercles(s) parmi les solutions proposées.

Cercle tangent à 2 droites et 1 point.



Construire un (ou plusieurs) cercle(s) tangent(s) à 2 droites et passant par un point.

Menu : **Outils** → Construction → Cercle Tangent Droite → 1 point et 2 droites
 Sélectionnez une 1^{ere} droite,
 Sélectionner une 2^{eme} droite,
 Saisissez un 1 point,
 Choisissez le (les) cercles(s) parmi les solutions proposées.

Cercle tangent à 3 droites



Construire un (ou plusieurs) cercle(s) tangent(s) à 3 droites.

Menu : **Outils** → Construction → Cercle Tangent Droite → 3 droites
 Sélectionner une 1^{ere} droite,
 Sélectionner une 2^{eme} droite,
 Sélectionner une 3^{eme} droite,
 Choisissez le (les) cercles(s) parmi les solutions proposées.

Cercle par cercle(s), droite(s) et/ou point(s)

Cercle tangent à 1 cercle et centre.



Construire un (ou plusieurs) cercle(s) tangent(s) à 1 cercle et de centre donné.

Menu : **Outils** → Construction → Cercle Tangent Cercle → centre
 Sélectionnez un cercle,
 Saisissez un 1 point (centre du cercle),
 Choisissez le (les) cercles(s) parmi les solutions proposées.

Cercle tangent à 1 cercle et 2 points.



Construire un (ou plusieurs) cercle(s) tangent(s) à 1 cercle et passant par 2 points.

Menu : **Outils** → Construction → Cercle Tangent Cercle → 2 points
 Sélectionnez un cercle,
 Saisissez un 1^{er} point,
 Saisissez un 2^{eme} point,
 Choisissez le (les) cercles(s) parmi les solutions proposées.

Cercle tangent à 1 cercle, 1 point et rayon.



Construire un (ou plusieurs) cercle(s) tangent(s) à 1 cercle passant par 1 point et de rayon donné.

Menu : **Outils** → Construction → Cercle Tangent Cercle → 1 point et rayon
 Sélectionnez un cercle,
 Saisissez un point,
 Saisissez la valeur du Rayon dans la boîte de dialogue,
 Choisissez le (les) cercles(s) parmi les solutions proposées.

Cercle tangent à 2 cercles et rayon.



Construire un (ou plusieurs) cercle(s) tangent(s) à 2 cercles et de rayon donné.

Menu : **Outils** → Construction → Cercle Tangent Cercle → 2 cercles et rayon
 Sélectionnez un 1^{er} cercle,
 Sélectionnez un 2^{eme} cercle,
 Saisissez la valeur du Rayon dans la boîte de dialogue,
 Choisissez le (les) cercles(s) parmi les solutions proposées.

Cercle tangent à 2 cercles et 1 point.



Construire un (ou plusieurs) cercle(s) tangent(s) à 2 cercles et de rayon donné

Menu : **Outils** → Construction → Cercle Tangent Cercle → 2 cercles et 1 point
 Sélectionnez un 1^{er} cercle,
 Sélectionnez un 2^{eme} cercle,
 Saisissez un 1 point (centre du cercle),
 Choisissez le (les) cercles(s) parmi les solutions proposées.

Cercle tangent à 3 cercles.



Construire un (ou plusieurs) cercle(s) tangent(s) à 3 cercles

Menu : **Outils** → Construction → Cercle Tangent Cercle → 3 cercles
 Sélectionnez un 1^{er} cercle,
 Sélectionnez un 2^{eme} cercle,
 Sélectionnez un 3^{eme} cercle,
 Choisissez le (les) cercles(s) parmi les solutions proposées.

Cercle tangent à 1 droite, 1 cercle et rayon.



Construire un (ou plusieurs) cercle(s) tangent(s) à 1 droite, à 1 cercle et de rayon donné.

Menu : **Outils** → Construction → Cercle Tangent à Droite et Cercle → rayon
 Sélectionnez une droite,
 Sélectionnez un cercle,
 Saisissez la valeur du Rayon dans la boîte de dialogue,
 Choisissez le (les) cercles(s) parmi les solutions proposées.

Cercle tangent à 1 droite, 1 cercle et 1 point.



Construire un (ou plusieurs) cercle(s) tangent(s) à 1 droite, à 1 cercle et passant par un point

Menu : **Outils** → Construction → Cercle Tangent à Droite et Cercle → 1 point
 Sélectionnez une droite,
 Sélectionnez un cercle,
 Saisissez un point,
 Choisissez le (les) cercles(s) parmi les solutions proposées.

Cercle tangent à 1 droite, 1 cercle, centre sur droite.



Construire un (ou plusieurs) cercle(s) tangent(s) à 1 droite, à 1 cercle et dont le centre est sur une droite donnée.

Menu : **Outils** → Construction → Cercle Tangent à Droite et Cercle → Centre sur droite

Sélectionnez une droite (droite tangente),

Sélectionnez un cercle,

Sélectionnez une droite (droite des centres),

Choisissez le (les) cercles(s) parmi les solutions proposées.

Cercle tangent à 2 droites et 1 cercle.



Construire un (ou plusieurs) cercle(s) tangent(s) à 2 droites et à 1 cercle.

Menu : **Outils** → Construction → Cercle Tangent à Droite et Cercle → 2 droites

Sélectionnez une 1^{ère} droite,

Sélectionnez une 2^{ème} droite,

Sélectionnez un cercle,

Choisissez le (les) cercles(s) parmi les solutions proposées.

Cercle tangent à 2 cercles et 1 droite.



Construire un (ou plusieurs) cercle(s) tangent(s) à 1 droite et à 2 cercles.

Sélectionnez une droite,

Sélectionnez un 1^{er} cercle,

Sélectionnez un 2^{ème} cercle,

Choisissez le (les) cercles(s) parmi les solutions proposées.

Les transformations

Ce module de PICADOR® permet de réaliser tout type de transformation 2D sur les entités sélectionnées. (Supprimer, déplacer, déformer, agrandir, réduire, tourner)



Symétries



Cette commande réalise une symétrie par rapport à un axe quelconque des entités sélectionnées.



Cette commande réalise une symétrie par rapport à un axe verticale des entités sélectionnées.



Cette commande réalise une symétrie par rapport à un axe horizontal des entités sélectionnées.

Sélectionnez des entités.

Validez la commande **Symétrie**.

Sélectionnez une droite. (Axe de symétrie quelconque).

Une boîte de dialogue demande si l'on souhaite appliquer une symétrie avec suppression de l'original (miroir) :

Si Non : Les entités sélectionnées seront conservées dans le dessin. Les entités symétriques seront ajoutées.

Si Oui: Les entités sélectionnées seront transformées.

Les entités symétriques sont déterminées par la sélection.

Homothétie



Cette commande réalise une homothétie (agrandissement ou réduction) et un déplacement des entités sélectionnées.

Validez la commande **Homothétie**.

Quand le curseur de sélection par fenêtre est actif, cliquez deux angles opposés de la fenêtre à transformer.

Confirmez la fenêtre pour l'homothétie.



Si Oui : Les entités sélectionnées seront conservées dans le dessin. Les entités transformées seront ajoutées.

Si Non : Les entités sélectionnées seront transformées

Saisissez la valeur du rapport de l'homothétie,

Saisissez un point. Centre de l'homothétie,

Saisissez un vecteur de déplacement. (Saisissez un point de départ et un point d'arrivée).

Transformation 2 points



Cette commande permet un déplacement des entités sélectionnées en sélectionnant deux points pour les repositionner, soit en les copiant, soit en supprimant les entités originales.

Validez la commande **Transformation 2 points**.

Sélectionnez grâce au pointeur « fenêtre » la ou les entités à transformer.

Confirmez la fenêtre pour la transformation.



Si Oui : Les entités sélectionnées seront conservées dans le dessin. Les entités transformées seront ajoutées.

Si Non : Les entités sélectionnées seront transformées

Sélectionnez deux points sur l'entité,

Pointez sur le plan deux points afin de positionner l'entité transformée,

Vous pouvez répéter l'opération plusieurs fois.

Anamorphose



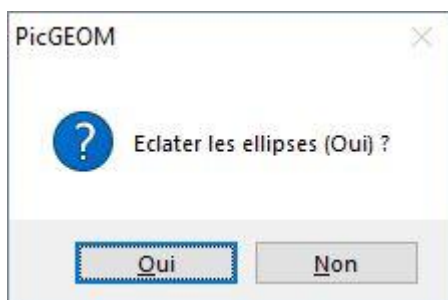
Cette commande réalise une anamorphose (déformation différente dans deux directions orthogonales) des entités sélectionnées.

Validez la commande **Anamorphose**.

Quand le curseur de sélection par fenêtre est actif, saisissez deux angles opposés de la fenêtre à transformer.

Saisissez la valeur du rapport de l'anamorphose en **X**
(1.0 = pas de déformation).

Saisissez la valeur du rapport de l'anamorphose en **Y**.



Si Oui : Les arcs et ellipses sélectionnés seront éclatés en segments.

Si Non : Les arcs sélectionnés seront transformés en ellipses.

Le centre de l'anamorphose est le point 0,0 du dessin.

Translator / Déformer



Cette commande réalise une translation et/ou une déformation des entités sélectionnées.

Validez la commande **Translator/Déformer**.

Quand le curseur de sélection par fenêtre est actif, saisissez deux angles opposés de la fenêtre à transformer.

Confirmez la fenêtre pour la translation.

Saisissez un vecteur de déplacement.

(Saisir un point de départ et un point d'arrivée).

Les entités qui coupent la fenêtre de sélection seront déformées (seul l'extrémité incluse dans la fenêtre subira la translation).

Rotation : choix de l'angle ou rotation 3 points



Cette commande permet d'effectuer une rotation par trois points : le centre, un point de départ et un point d'arrivée.

Sélectionnez des entités

Validez la commande **Rotation 3 points**

Sélectionnez un centre de rotation O.

Définissez l'angle de rotation

Validez sans rentrer d'angle pour utiliser la rotation 3 points :

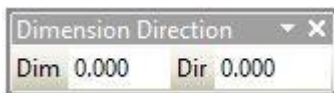
Sélectionnez un point de départ de la rotation P1.

Sélectionnez un point d'arrivée de la rotation P2.

La rotation de centre O d'angle OP_1, OP_2 .

Rotation angle

Dans la fonction "Rotation 3 Points", pour activer cette option, il suffit d'indiquer la valeur de l'angle que la rotation doit effectuer dans la zone de saisie **Dir** :

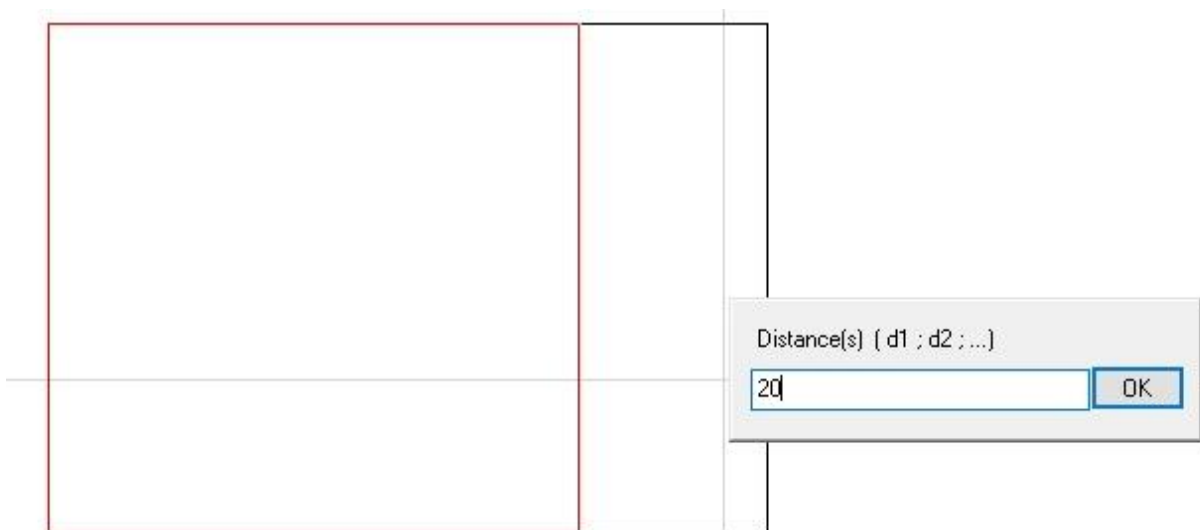


Add a face



This command will create a new face from a previous drawing, respecting the height or the width.

- Select entities
- Drop the face and click on X or Y key to determinate the distance.
- Validate



Répétition selon 2 directions



Cette commande permet de copier une sélection d'entité par répétition dans 2 directions.

Sélectionnez des entités. (Voir le chapitre **La Sélection**)
 Validez la commande Répétition selon 2 directions
 Saisissez le nombre de répétition dans la 1^{ère} direction.
 Saisissez le pas de répétition dans cette 1^{ère} direction.
 (2 points définissant un vecteur)
 Saisissez le nombre de répétition dans la 2^{ème} direction.
 (si l'on ne veut qu'une répétition dans une seule direction, saisissez 0)
 Saisissez le pas de répétition dans cette 2^{ème} direction.
 (2 points définissant un vecteur)
 (si le nombre de répétition est supérieur à 0)

Répétition Circulaire



Cette commande permet de copier une sélection d'entité par répétition autour d'un point.

Sélectionnez des entités. (Voir le chapitre **La Sélection**)
 Validez la commande Répétition circulaire
 Saisissez le point centre de rotation
 Saisissez l'angle de rotation de chaque pas de répétition
 Saisissez le nombre de répétition direction

Éclater des entités



Cette barre d'outils (Alt +B) permet d'éclater :
 des cercles, des ellipses, des poses, des sous dessins, des catalogues.

Pour éclater une entité il suffit de choisir l'icône de l'outil adapté et pointer ensuite les entités désirées.
 Pour les arcs de cercle et les ellipses, le programme calcule lui même le nombre de segments à créer afin de respecter au mieux la forme de l'entité.
 Pour les autres entités (sous-dessin, catalogue, poses), toutes les entités qui les composent sont copiées dans le dessin en cours et la référence au dessin, au catalogue ou au modèle de pose est supprimer.

Couper/Diviser



Cette commande réalise une coupure des entités (segment, arc) sélectionnées sur le point d'intersection.

Deux méthodes sont possibles :

Sélectionner les entités puis validez la commande

Validez la commande puis Sélectionnez l'intersection de 2 entités

- **Méthode 1 :**
Sélectionnez des entités. (Voir le chapitre *La Sélection* page 35)
Validez la commande **Couper/Diviser**
Les entités sélectionnées seront divisées au point d'intersection avec une autre entité de la sélection.
- **Méthode 2:**
Validez la commande **Couper/Diviser**.
Saisissez un point d'intersection entre 2 entités.
La ou les 2 entités seront divisées au point d'intersection.
Quelque soit la méthode utilisée, si une entité appartient à un profil (ou plusieurs), le lien avec le ou les profils est automatiquement brisé. Par contre, les nouvelles entités issues de la coupure héritent du ou des liens avec le ou les profils de l'entité coupé. L'entité coupée est accessible dans la poubelle. Les liens avec cette entité sont perdus.

Déplacer/Copier



Cette commande permet de déplacer ou copier et déplacer une ou plusieurs entités.

Deux méthodes sont possibles : sélectionner les entités puis Validez la commande ou validez la commande puis sélectionner une entité.

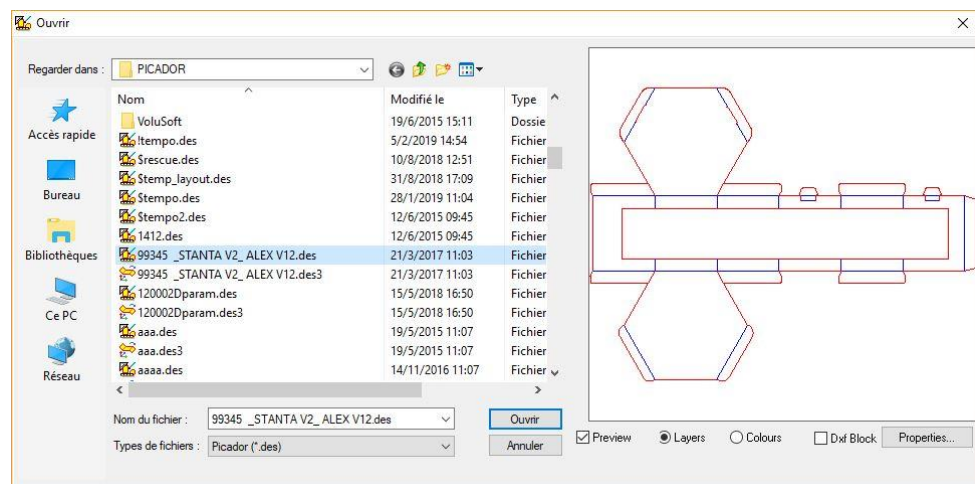
- Méthode 1 :
Sélectionnez des entités. Validez la commande **Déplacer/Copier**
Saisissez le point d'accrochage des entités à déplacer.
Saisissez le point d'arrivé du vecteur de déplacement.
Les entités sélectionnées seront déplacées du point d'accrochage au point d'arrivée.
- Méthode 2:
Validez la commande **Déplacer/Copier**.
La sélection étant vide, Sélectionnez une entité.
Le point d'accrochage de l'entité sera le point de sélection.
Saisissez le point d'arrivé du vecteur de déplacement.
Si le paramètre **COPIE** est activé (Touche de Clavier [**Ctrl**]), une copie de chaque entité sélectionnée sera déplacée et ajoutée au dessin.
Si le paramètre **DEPLA** est activé (Touche de Clavier [**Ctrl**]) les entités sélectionnées seront déplacées.
Pour faire pivoter les entités pendant le déplacement, utilisez les touches de rotation.

Add model

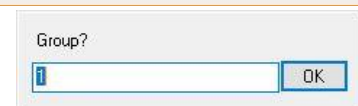


This command allows you to add a model from another Picador file (or another format) to create an imposition with different drawings.

- Select Add model.
- Find the file you want to add



Choose the group where you want to put your drawing :



Les Profils

Création et suppression d'un profil.

Un profil est un ensemble d'entité regroupée afin de déterminer un contour ou un parcours continu.

Cette entité sert en particulier à calculer des surfaces, à hachurer des zones, à définir un contour décalé ou à optimiser un parcours d'outil.

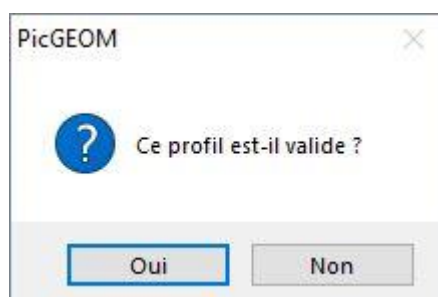
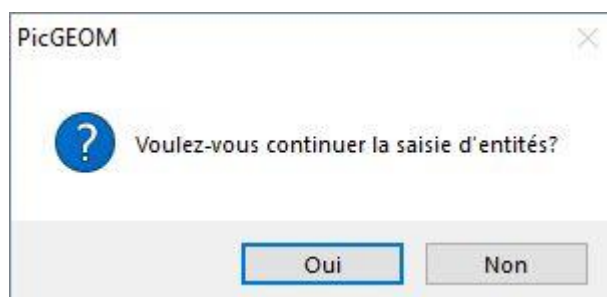


Profil manuel

Permet de sélectionner une à une les entités qui composent un profil. Les entités ne sont pas modifiées.

Pour finir la sélection et créer le profil, il suffit de cliquer dans une zone où il n'y a pas d'entité.

Le programme validera alors le profil.



Profil interactif manuel



Permet de s'appuyer sur une construction ou sur des entités existantes.

Pour utiliser cette fonction vous devez :

1. définir un point de départ du profil (intersection par ex.),
2. sélectionner l'entité sur laquelle débute le profil,
3. sélectionner une entité qui détermine le parcours du profil,
4. recommencer l'étape 3 jusqu'à la fin du parcours du profil.
5. Valider une zone vide afin d'arrêter la création d'entité.

Cette fonction ne sert pas à créer directement l'entité profil mais à créer des entités finies (segments, arcs) qui s'appuient sur une construction géométrique (droites, cercles).

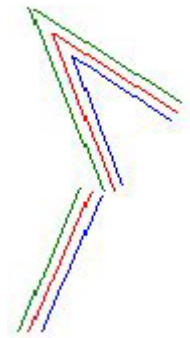
Contour décalé



Cette fonction permet de créer un contour décalé à partir d'un profil.

- Le profil peut-être non-continu,
- Le profil peut-être ouvert,
- Le profil peut-être non orienté (par utilisation de profil fenêtre).

Dans le dessin ci dessus, nous avons l'exemple de deux contours décalés à +5(vert) et -5(bleu) issue d'un profil (rouge) ouvert non continu et non orienté.



1. Sélectionner un profil
2. Saisir la valeur de décalage

Valeur du décalage :

3. Valider le contour souhaité (intérieur et/ou extérieur)

PicGEOM ✕

?

Confirmez-vous ce contour décalé ?

Sélection Profil



Cette fonction permet de sélectionner directement tous les éléments d'un profil.

La fonction **Déplacer** permet de déplacer tout le profil (y compris les hachures si elles sont associées) et la fonction **Copier** ([Ctrl]) permet d'obtenir une copie des entités du profil.

Profil fenêtre



Permet de saisir grâce à une fenêtre de sélection toutes les entités qui vont composer un profil.

Suppression profil



Permet de supprimer un profil en sélectionnant une entité qui le compose.

Nota Bene :

Si des hachures sont liées au profil, cette fonction les efface automatiquement et elle indique dans la barre d'état le nombre de hachures effacées.

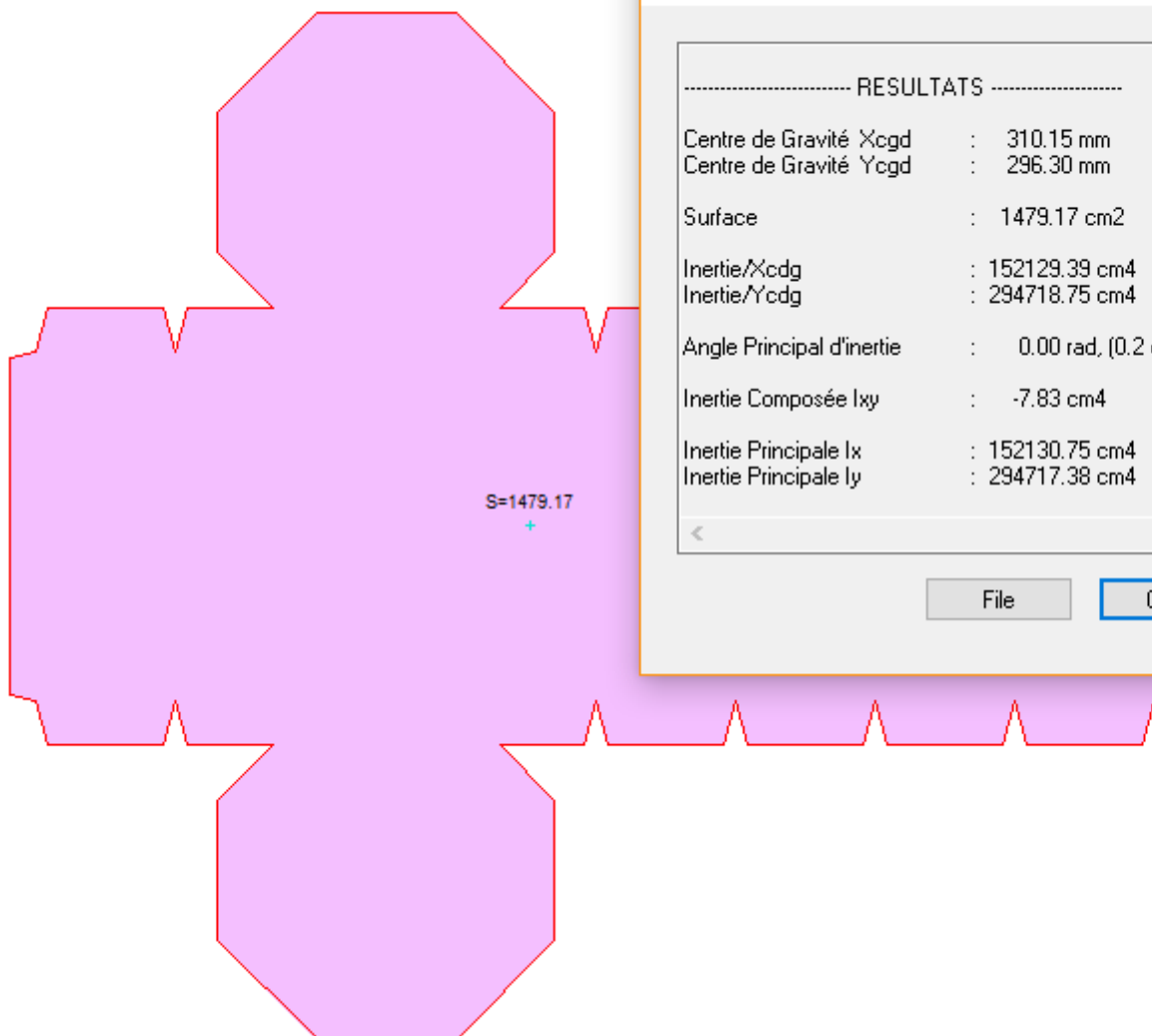


Surface d'un profil

Permet de calculer la surface définie par le profil.

Attention, la surface calculée correspond à l'aire de la zone qui serait hachurée par la fonction **Hachurer Profil**.

Résultats du calcul : En plus de la surface et du centre de gravité, le programme calcule aussi les inerties principales et composées ainsi que le volume de révolution généré par la surface en rotation autour de l'axe Ox.



Information Results ✕

----- RESULTATS -----

Centre de Gravité Xcgd	: 310.15 mm
Centre de Gravité Ycgd	: 296.30 mm
Surface	: 1479.17 cm ²
Inertie/Xcgd	: 152129.39 cm ⁴
Inertie/Ycgd	: 294718.75 cm ⁴
Angle Principal d'inertie	: 0.00 rad, (0.2 deg)
Inertie Composée Ixy	: -7.83 cm ⁴
Inertie Principale Ix	: 152130.75 cm ⁴
Inertie Principale Iy	: 294717.38 cm ⁴

File
Quit

Les Hachures

Création et suppression des hachures.



Hachurer un profil

Permet d'hachurer un profil en sélectionnant une entité qui compose ce profil.



Suppression des hachures

Permet de supprimer des hachures associées à un profil en sélectionnant une entité qui compose ce profil.



Contrôle des hachures

Permet d'afficher la boîte de dialogue qui contrôle les hachures

Hachures ✕

Type : OK

Matériaux : Ajouter

Pas : Modifier

Angle : Supprimer

Stylo :

Importer une liste de hachures :

L'imposition

Grouper entités

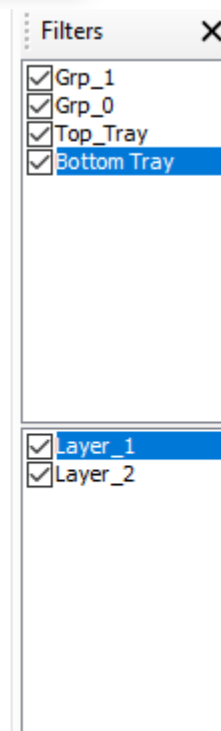
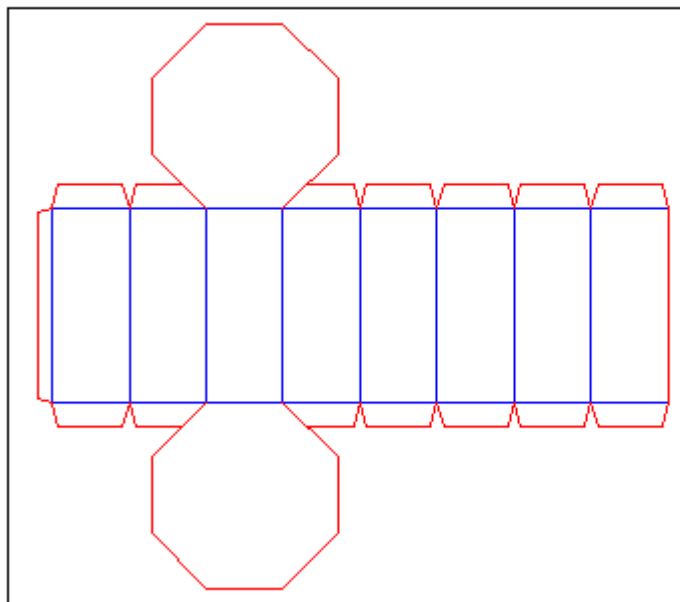
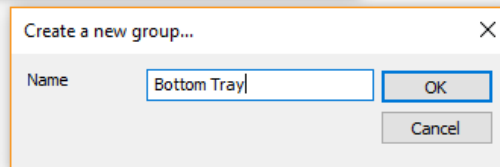
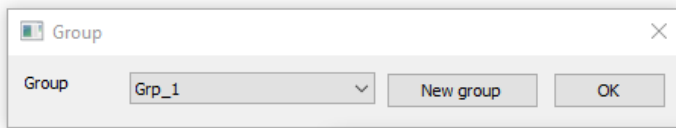


Cette commande permet de grouper des entités afin de constituer un modèle permettant de réaliser des impositions.

Sélectionnez des entités. (Voir le chapitre *La Sélection* page 35)

Validez la commande **Grouper**

Saisissez le numéro du groupe (modèle)



Toutes les entités sélectionnées appartiennent alors au groupe défini. Ce groupe ou modèle peut être complété ou modifié. Toutes les poses associées seront alors complétées ou modifiées.

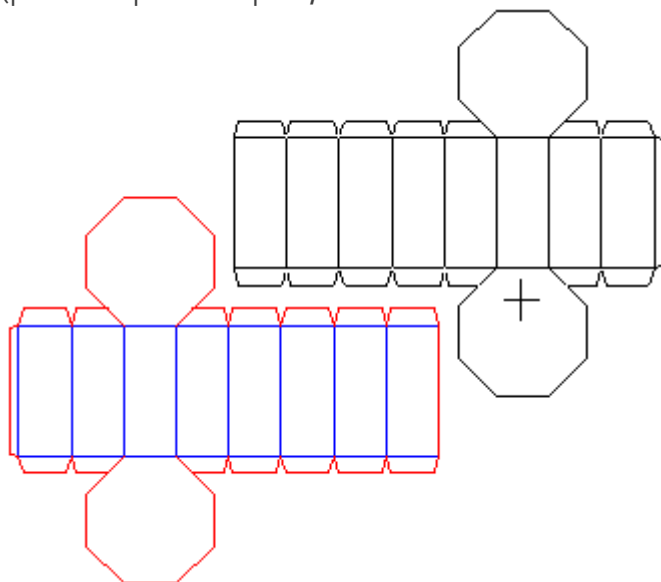


Pose dynamique



Cette commande permet de créer des poses dynamiquement.

Sélectionnez un modèle (entité d'un même groupe : voir la commande **Grouper Entités** page 99)
Déplacer la pose jusqu'à la position désirée.
(pour faire pivoter la pose, utilisez les touches de rotation. Voir le chapitre **La Saisie** page 31).



Imposer



Cette commande permet de réaliser des impositions ou des imbrications de poses par répétitions ou par optimisation dans un format donné.

Répétitions X

Groupe : ▼

Type

Répéter Répétition en X :
 Répétition en Y :

Imposer

Imbriquer

Général

Rotation

Espace en X :
 Espace en Y :

La boîte de dialogue suivante permet de définir le type d'imposition à réaliser.

Répéter

Saisissez le groupe (modèle) à répéter.
 Saisissez le nombre de répétition en X (1^{ère} direction)
 Saisissez le nombre de répétition en Y (2^{ème} direction)
 Saisissez le pas de répétition dans cette 1^{ère} direction.
 (2 points définissant un vecteur)
 Saisissez le pas de répétition dans cette 2^{ème} direction.
 (2 points définissant un vecteur)
 (si le nombre de répétition est supérieur à 0)

Imposer

Saisissez le groupe (modèle) à répéter.
 Saisissez le format en X de l'imposition
 Saisissez le format en Y de l'imposition

Imbriquer

Saisissez le groupe (modèle) à répéter.
 Saisissez le format en X de l'imbrication
 Saisissez le format en Y de l'imbrication
 Saisissez le pas d'imbrication en Y uniquement.
 (2 points définissant un vecteur)

Rotation

Si la case Rotation est cochée :

Saisissez le pas de retournement en Y uniquement.
 (2 points définissant un vecteur: point à déplacer, point à atteindre)
 Un tableau final permet de visualiser le résultat de l'imposition.

Résultats impositions X

----- RESULTATS IMPOSITION -----

Groupe 1 III	
Nombre de Poses	[4 x 7] = 28
Format Imposé	[1200 x 1600]
Format Hors-Tout	[824 x 1278]

Imposition correcte?

Déplacer Modèle

Cette option du menu Transformation, permet de déplacer un modèle utilisé dans une imposition sans toutefois déplacer les poses. En effet une pose est l'image du modèle auquel l'on a appliqué un déplacement et/ou une rotation. Afin de conserver la position géométrique des poses lors d'un déplacement du modèle, on doit recalculer le déplacement et la rotation équivalente pour la pose : c'est ce que fait pour vous cette fonction.

Éclater des poses

L'option **Eclater poses** du menu **Outils** permet d'éclater une pose en autant d'entités qui la composent. Il existe deux méthodes pour éclater une ou plusieurs poses :

Eclater les poses qui sont sélectionnées. Pour cela, sélectionnez toutes les poses que vous souhaitez éclater et choisissez alors l'option **Eclater poses** du menu **outils**.

Eclater des poses à la volée. Pour cela, choisissez l'option **Eclater poses** du menu **Outils**, puis avec la souris sélectionnez les poses que vous souhaitez éclater.

Nota Bene :

Lorsqu'on éclate une pose, les entités créées sont dans le groupe du modèle de la pose, et par conséquence s'il existe d'autres poses sur le même groupe du modèle ces nouvelles entités apparaîtront dans les poses. Il faut changer l'attribut de groupe des nouvelles entités pour ne plus avoir ce comportement. (CF : Changer Attributs page 45)

Les informations

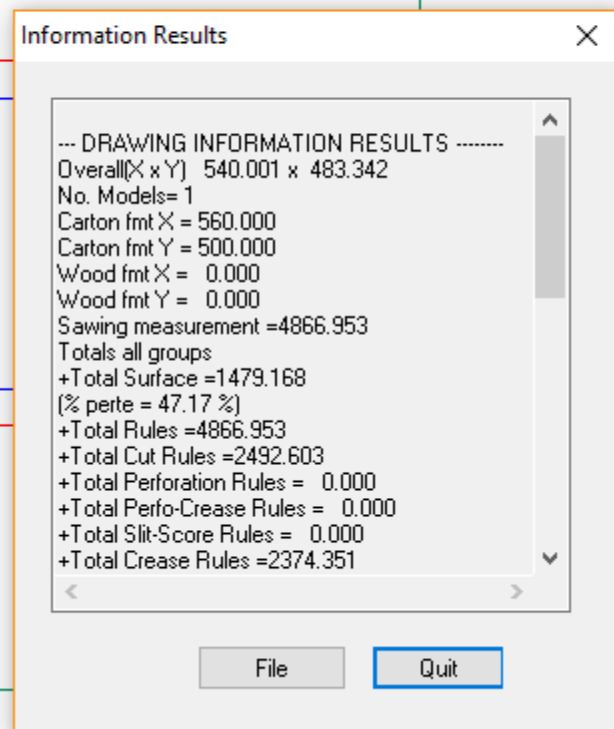
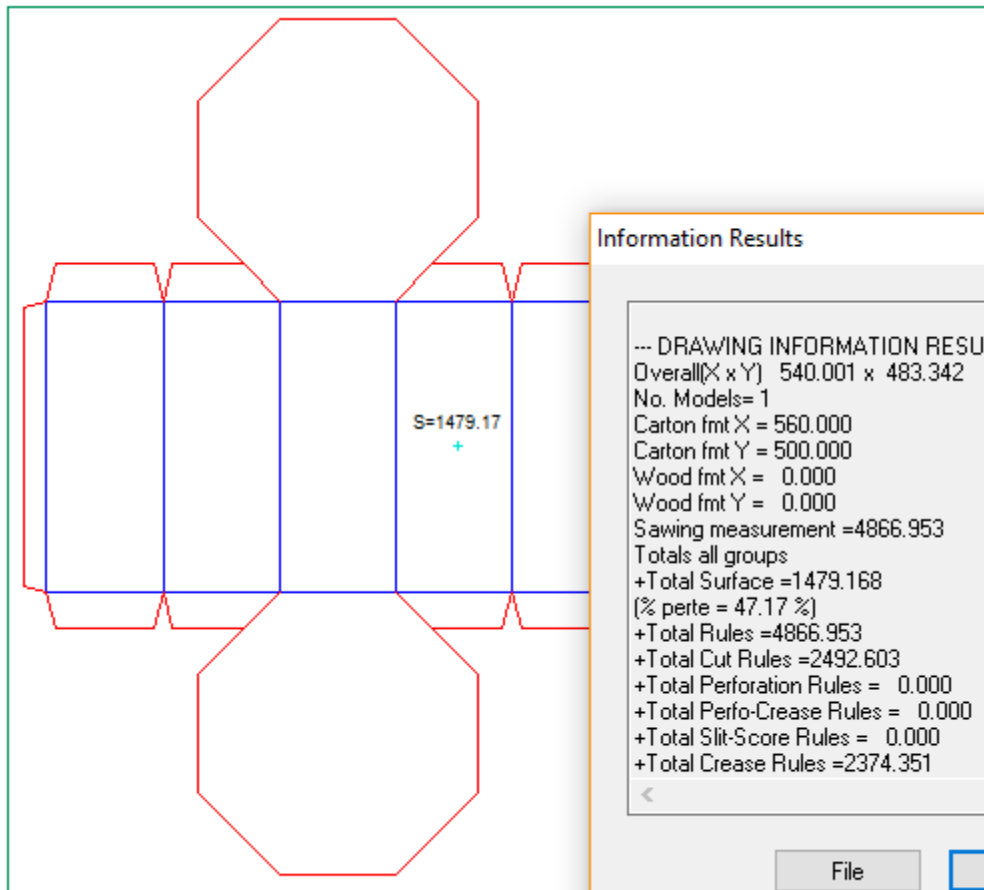
Résultats



Cette fonction affiche des informations sur le métrage, les modèles (nombre de poses, nombres de cintrages, format hors tout, ..).

Le bouton Fichier permet de créer un fichier texte contenant toutes ces informations pour une utilisation ultérieure. Il est aussi possible de sélectionner tout le texte de la boîte de dialogue et de le copier dans le presse papier de MS-Windows.

FORMAT 560 x 500

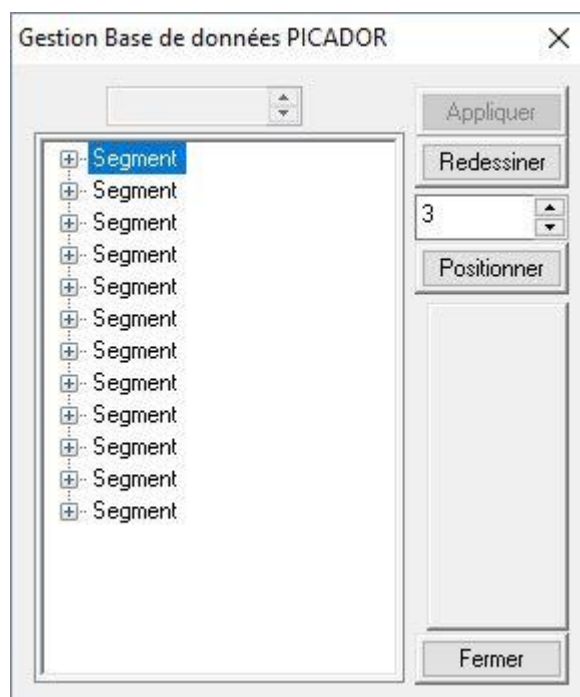


Base de données

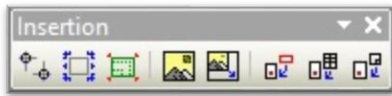
Outils → Base de données

Cette boîte de dialogue permet d'accéder aux propriétés des entités de la base. Pour changer une propriété d'une entité, on peut soit se déplacer dans l'arborescence de la base (les entités sont repérées simultanément dans la zone de dessin) soit donner son numéro dans la boîte de saisie (au dessus du bouton **Positionner**) et appuyer sur **Positionner**. Lorsque l'entité est choisie, il suffit de dérouler son arborescence pour accéder à ses propriétés. La zone de saisie de la propriété adapte son intitulé en fonction de la propriété de l'entité. Modifiez la propriété puis validez la modification avec le bouton **Appliquer**.

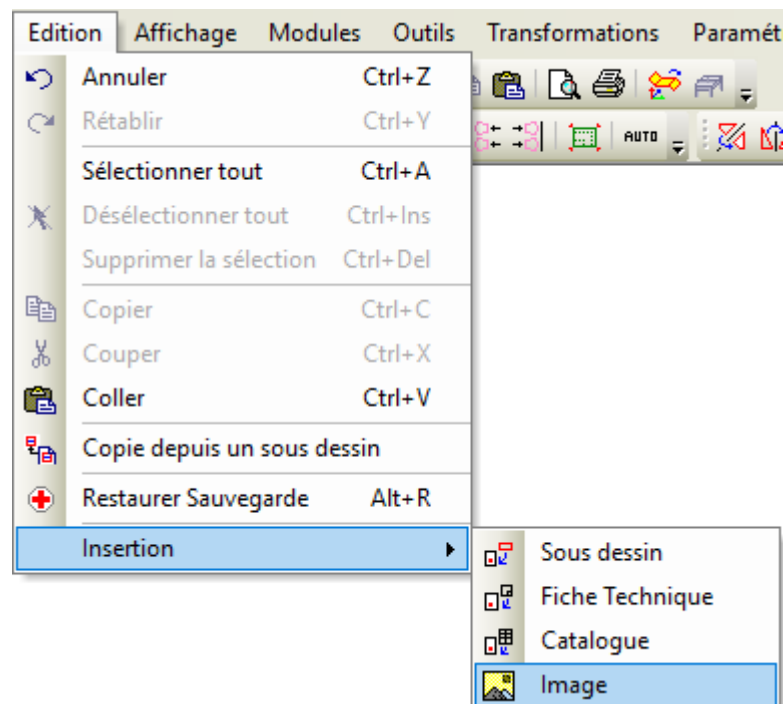
Les associations des entités ne sont pas modifiables par la base de données. Elles ne sont que consultables.



L'insertion de fichiers



Il est possible d'insérer des sous dessins, un fond de plan et des catalogues à partir du menu **Edition** → **Insertion**.



Le sous dessin



On peut insérer n'importe quel sous dessin au format **PICADOR**[®]. Le fichier inséré est alors lié au dessin actif. Il ne peut pas être modifié. Si l'on désire supprimer le lien et copier le sous dessin il faut utiliser la fonction du Menu:

Outils → Eclater → Eclater Sous dessin

Après avoir choisi le sous dessin à insérer, il faut donner le coefficient d'homothétie qui détermine l'échelle du sous dessin. Si des cotes sont présentes dans le sous dessin la valeur de la cote est invariante.

Par exemple, si un sous dessin contient une cote distance de valeur 100.00, son insertion dans un dessin à une échelle de 0.5 ne modifie pas l'affichage de la valeur de la cote qui indiquera toujours 100.00.

On peut alors déplacer le sous dessin avec la souris et utiliser les touches pour les rotations (voir le chapitre *Barre d'outils*).

La fiche technique



On peut insérer n'importe quel sous dessin au format **PICADOR**[®]. Le fichier inséré est alors lié au dessin actif. Il ne peut pas être modifié. Si l'on désire supprimer le lien et copier le sous dessin il faut utiliser la fonction du Menu:

Outils → Eclater → Eclater Sous dessin

Après avoir choisi le sous dessin à insérer, il faut donner le coefficient d'homothétie qui détermine l'échelle du sous dessin. Si des cotes sont présentes dans le sous dessin la valeur de la cote est invariante.

Par exemple, si un sous dessin contient une cote distance de valeur 100.00, son insertion dans un dessin à une échelle de 0.5 ne modifie pas l'affichage de la valeur de la cote qui indiquera toujours 100.00.

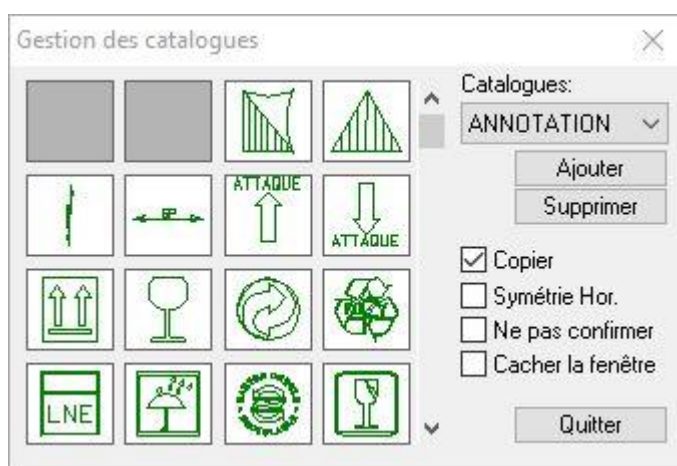
On peut alors déplacer le sous dessin avec la souris et utiliser les touches pour les rotations (voir le chapitre *Barre d'outils*).

Les catalogues



On peut insérer des pièces d'un ou plusieurs catalogues grâce au menu Insérer Catalogues.
Edition → Insertion → Catalogues

Il faut impérativement que le fichier actif existe sur disque pour utiliser cette fonction. Les fichiers catalogues sont des fichiers spéciaux PICADOR® portant l'extension CD. La boîte de dialogue d'insertion de catalogues permet de visualiser toutes les pièces d'un catalogue parmi un choix de plusieurs catalogues (au maximum 12).




La liste déroulante Catalogues affiche les noms des catalogues dont une pièce au moins est référencée dans le fichier ou bien alors il porte la mention **Libre**.

On peut ajouter un catalogue grâce au bouton **Ajouter**, mais pour être validé un catalogue doit être référencé par au moins une de ses pièces. On peut supprimer un catalogue et toutes les pièces référencées par celui-ci grâce au bouton **Supprimer**.

Copier : Une pièce de catalogue peut-être soit liée au fichier grâce au catalogue, soit copiée à partir du catalogue. Dans ce dernier cas, la référence au catalogue n'est plus nécessaire car toutes les entités qui composent la pièce font partie du dessin.

Symétrie horizontale :

Cocher la case si l'on veut obtenir le symétrique par rapport à l'horizontal de la pièce catalogue sélectionnée.

Pour obtenir le symétrique par rapport à la verticale, cocher Symétrie Hor. Et utiliser la touche  (home) pour effectuer une rotation de 180°.


Ne pas confirmer:

Lorsque la pièce catalogue est sélectionnée (double-clic) et si la case *Ne pas confirmer* est cochée, la pièce catalogue à insérer sera à la dimension de celle enregistrée dans le catalogue.

Si elle n'est pas cochée, la boîte de dialogue suivante permet de dimensionner la pièce catalogue.



Cacher la fenêtre :

Cette option permet de cacher la fenêtre des catalogues lorsque l'on a sélectionné un élément. Pour que la fenêtre apparaisse à nouveau il suffit d'appuyer sur la touche .

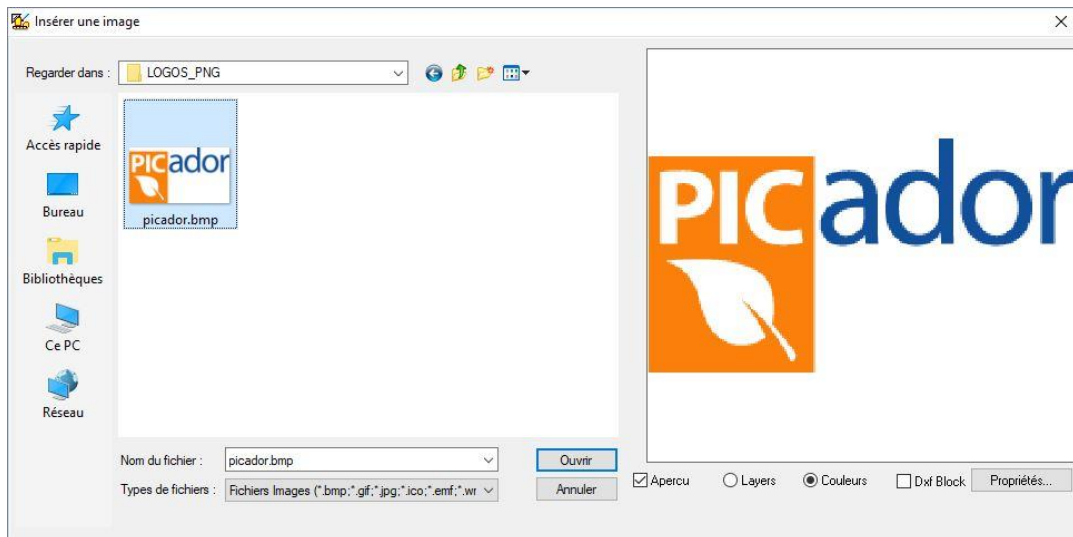


Pour connaître la nomenclature d'une pièce catalogue, il suffit de cliquer sur le bouton droit de la souris pour faire apparaître la fenêtre suivante.

Les images Bitmaps



On peut insérer une image bitmap dans un dessin Picador.
Il suffit d'utiliser la fonction **Edition** → **Insertion** → **Image**.



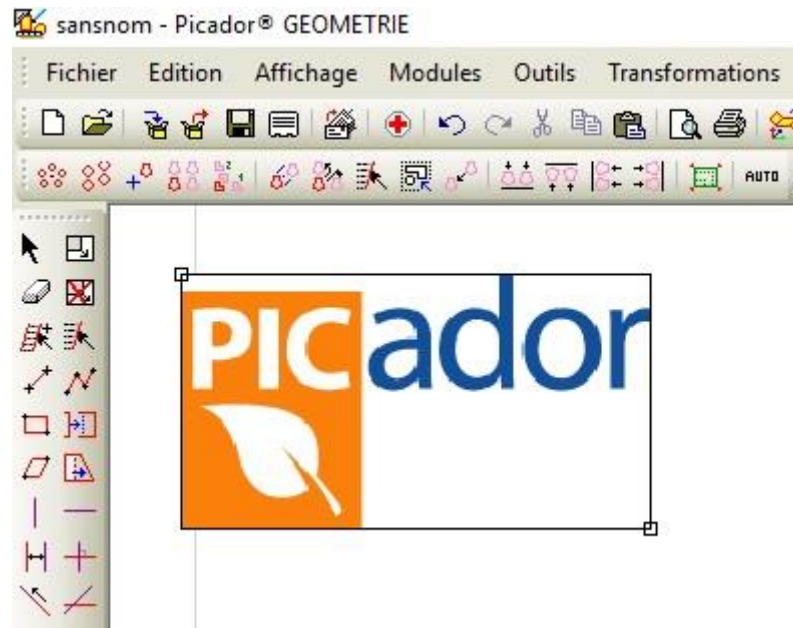
Lorsque l'on insère l'image, le programme demande si l'on désire conserver la taille d'origine.

Si l'on répond « OUI », l'image conserve sa taille d'origine et l'utilisateur la positionne sur son dessin.

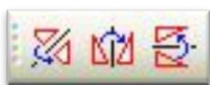
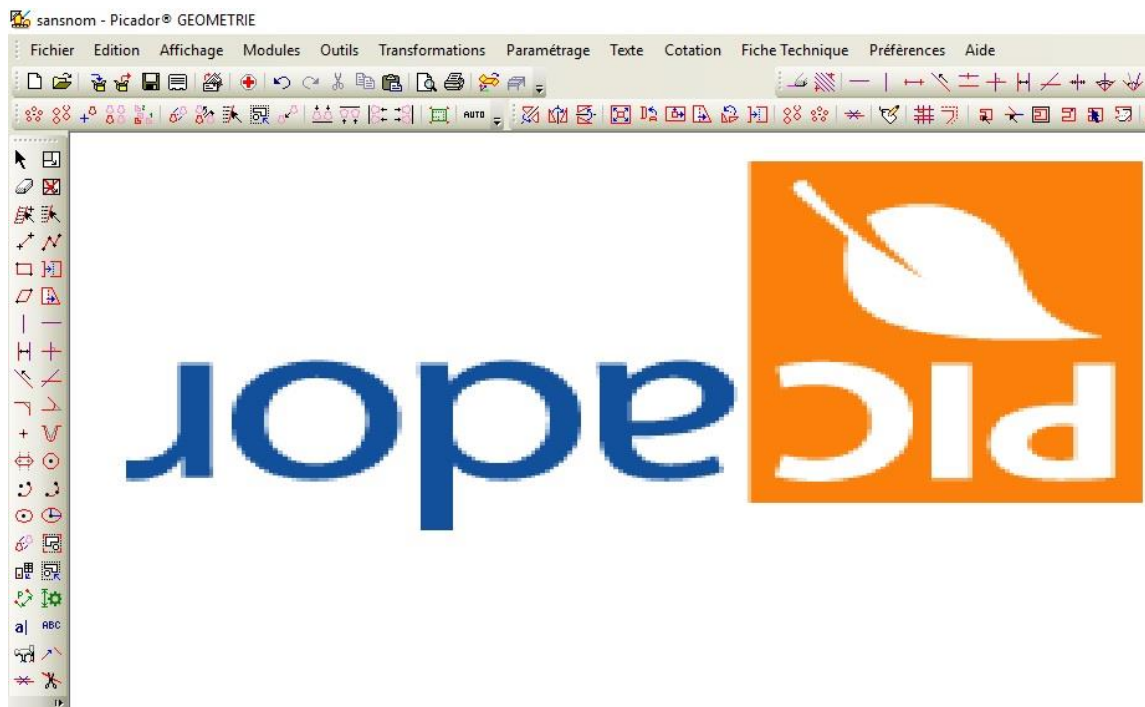
Si l'on répond « NON », l'utilisateur définit le cadre dans lequel l'image doit s'insérer.



Il s'agit donc d'un lien avec le fichier Bitmap. Par contre on peut définir une zone où l'on affiche la bitmap et on dispose en outre d'outils pour la manipuler et la retailler.



Modification de la dimension de la bitmap :
Utiliser la fonction : [Transformations](#) → [Retailer une image](#)



Il est possible d'appliquer une transformation de symétrie sur les images (axe vertical, horizontal et axe quelconque).
Fonctions accessibles via la barre d'outils Géométrie.

Le paramétrage

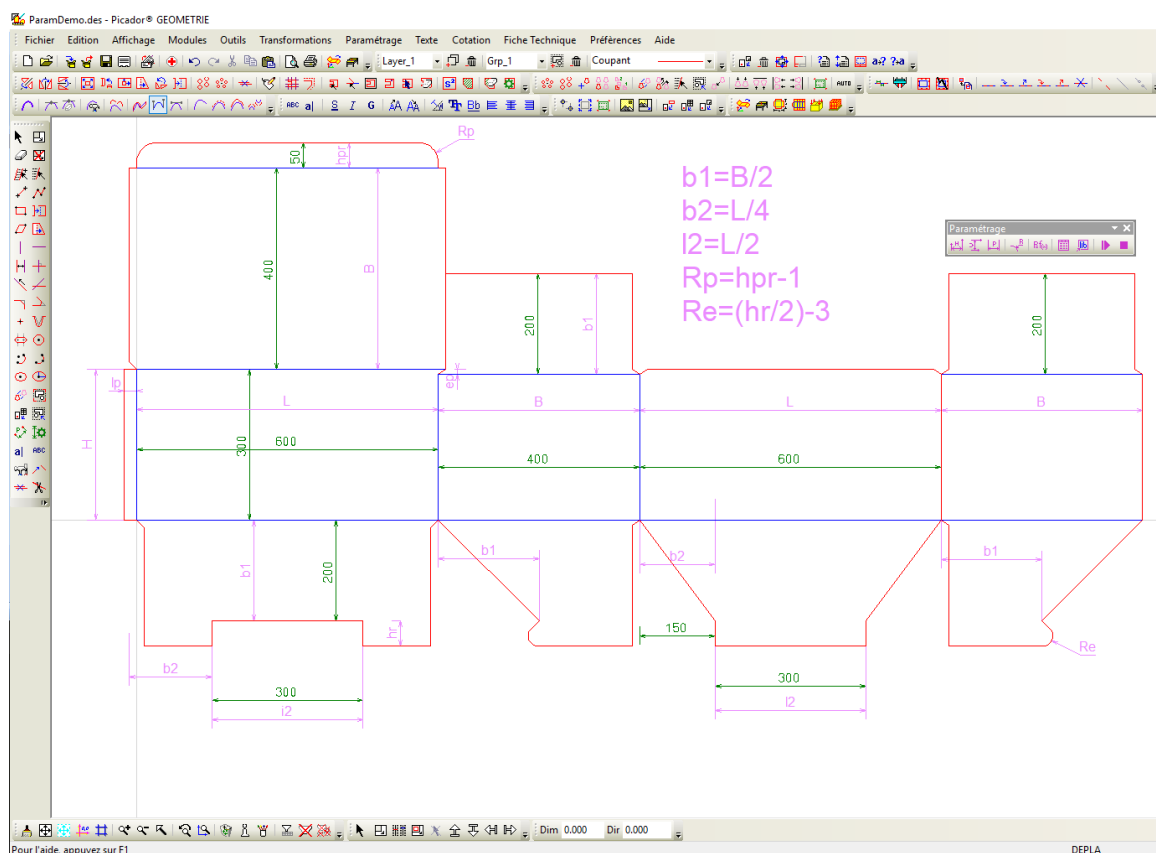
Introduction

Ce module intègre le moteur paramétrique **directement** dans PicGEOM.
 Il n'utilise que des fonctions de cotation et de textes (formules) permettant à partir d'un nouveau dessin, **d'un dessin existant** ou d'un dessin importé de réaliser simplement et rapidement un **modèle paramétré**.

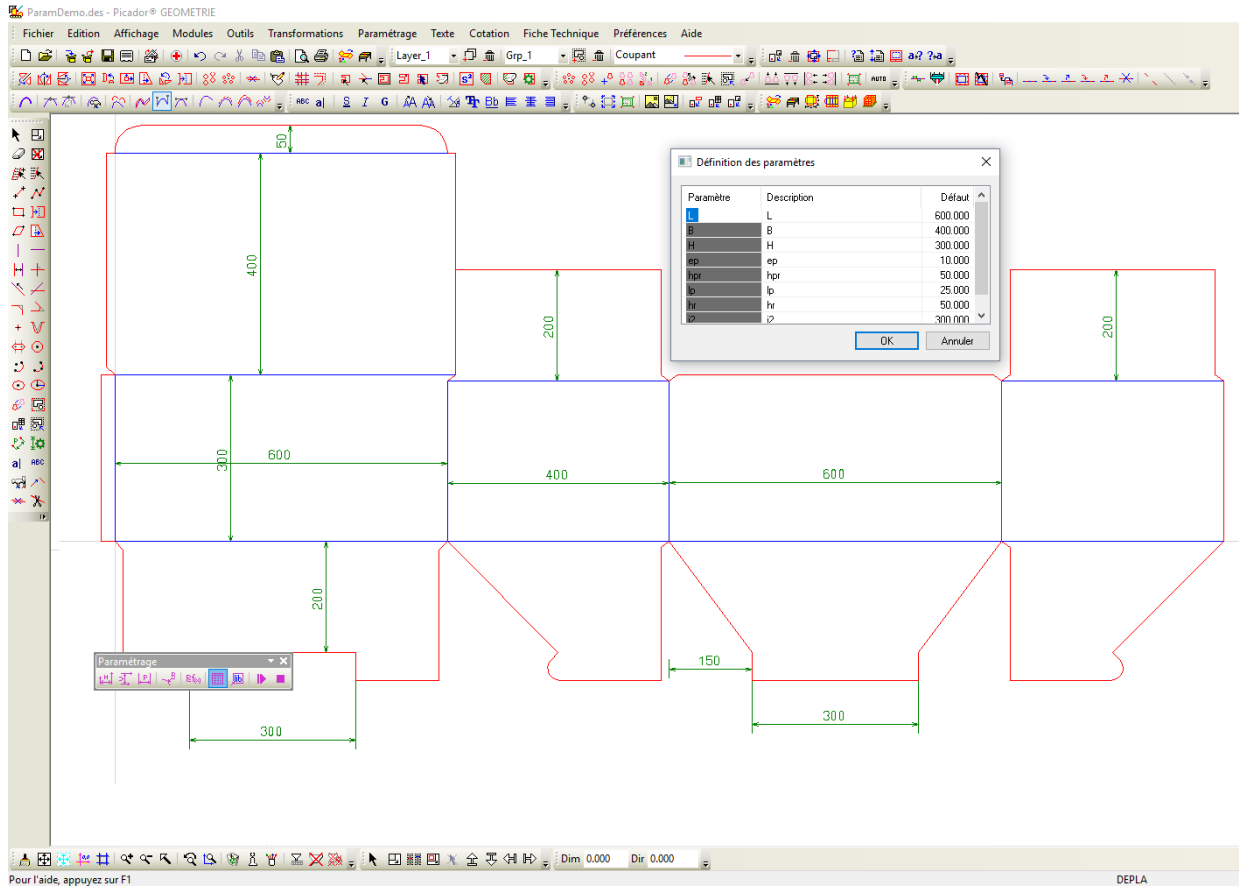


Pour réaliser un paramétrage, il suffit donc :

1. de dessiner, d'utiliser un dessin existant ou d'importer un dessin,
2. de le coter à l'aide des **cotes paramètres**, en choisissant librement le nom des paramètres.
3. de définir si besoin les relations entre les paramètres (**formules**).
4. de le tester et de le sauvegarder comme un dessin normal.



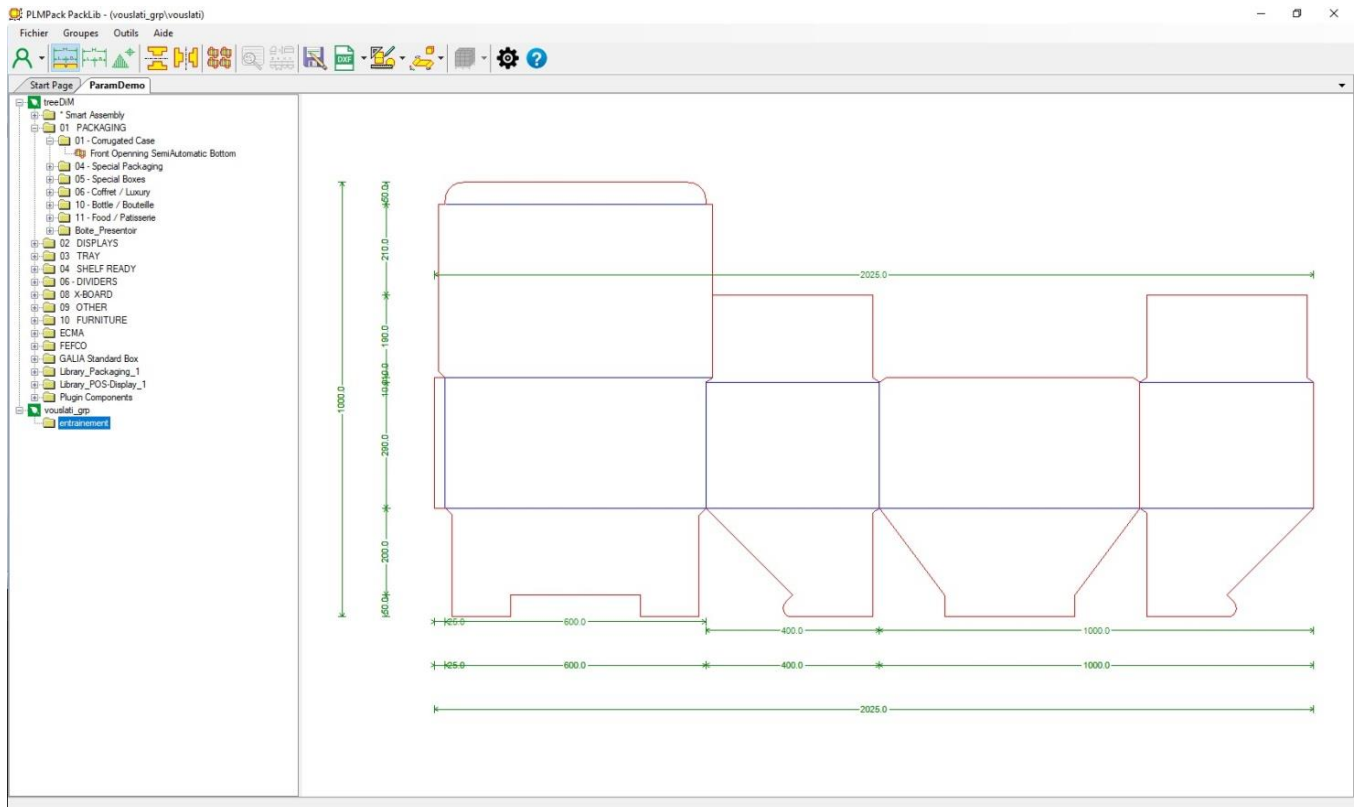
Le modèle paramétrique permet une réutilisation directe dans PicGEOM :



1. Ouvrir le dessin paramétré.
2. Lancer l'exécution du paramétrage et saisir les paramètres (le système se charge d'analyser les formules et les cotes paramètres afin de ne demander que les paramètres à définir)
3. La transformation paramétrique est immédiatement obtenue.
4. Vous pouvez alors valider votre nouveau dessin, ou relancer l'exécution afin de modifier les paramètres souhaités.

Il peut également être ajouté dans la bibliothèque de modèles standards :

1. Générer le composant paramétrique (.dll)
2. Ajouter le composant dans la branche de votre choix de la bibliothèque **PackLIB**.





Utilisation

La cote paramétrique horizontale



Créer une entité **cote paramètre** avec l'expression de la contrainte paramétrique.

Saisir un 1^{er} point,
Saisir un 2^{eme} point,
Saisir un point pour positionner la cote.
Saisir un paramètre (par ex. L) ou une expression
(par ex B/2+m5)

Texte de la cote ?

La cote affichée sera la projection horizontale des 2 points

La cote paramétrique verticale



Créer une entité **cote paramètre** avec l'expression de la contrainte paramétrique.

Saisir un 1^{er} point,
Saisir un 2^{eme} point,
Saisir un point pour positionner la cote.
Saisir un paramètre (par ex. L) ou une expression
(par ex B/2+m5)

Texte de la cote ?

La cote affichée sera la projection verticale des 2 points

La cote paramétrique parallèle



Créer une entité **cote paramètre** avec l'expression de la contrainte paramétrique.

Sélectionner un 1^{er} segment vertical ou horizontal
Sélectionner un 2^{eme} segment parallèle
Saisir un point pour positionner la cote.
Saisir un paramètre (par ex. L) ou une expression
(par ex B/2+m5)

Texte de la cote ?

La cote paramétrique rayon

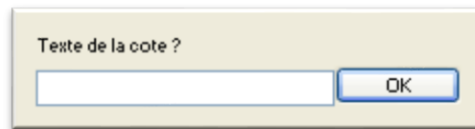


Créer une entité **cote paramètre** avec l'expression de la contrainte paramétrique.

Sélectionner un arc

Saisir un point pour positionner la cote.

Saisir un paramètre (par ex. R) ou une expression (par ex $D/2+m5$)



La cote affichée est le rayon de l'arc.

Il est inutile de coter les arcs de même de rayon.

Les formules



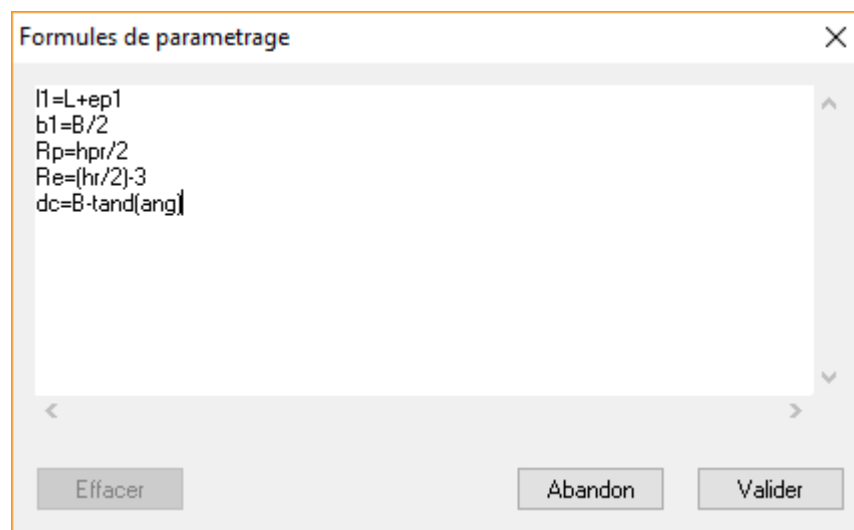
Cette fonction permet de définir les paramètres ainsi que les relations entre les paramètres.

Saisir des expressions arithmétiques (variables=expr)

Taper [Entrer] pour changer d'expression

Cliquer sur [Valider] pour

Cliquer un point d'accrochage des formules sur le dessin.



Les opérateurs disponibles sont :

+(plus) **-**(moins) *****(multiplier) **/**(diviser)

L'opérateur d'affectation est : **=**(égal)

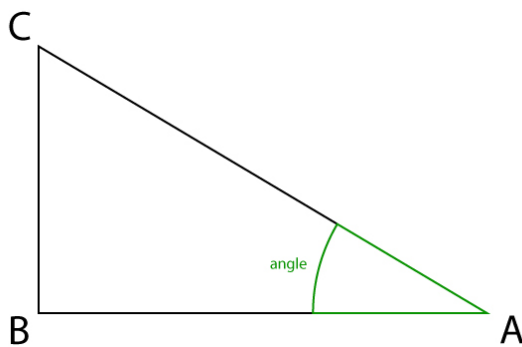
Les variables et paramètres doivent commencer par une lettre. Les majuscules et minuscules sont interprétées de manière différente.

B est différent de **b**

Ep est différent de **ep**

Les fonctions arithmétiques et trigonométriques

Abs (<i>expr</i>)	retourne la valeur absolue de l'expression <i>expr</i>
acosd (<i>expr</i>)	retourne la valeur de l'angle dont le cosinus vaut l'expression <i>expr</i>
asind (<i>expr</i>)	retourne la valeur de l'angle dont le sinus vaut l'expression <i>expr</i>
atand (<i>expr</i>)	retourne la valeur de l'angle dont la tangente vaut l'expression <i>expr</i>
cosd (<i>expr</i>)	retourne la valeur du cosinus de l'angle <i>expr</i> (en degré)
sind (<i>expr</i>)	retourne la valeur du sinus de l'angle <i>expr</i> (en degré)
tand (<i>expr</i>)	retourne la valeur de la tangente de l'angle <i>expr</i> (en degré)
Sqrt (<i>expr</i>)	retourne la racine carrée de l'expression <i>expr</i>
(<i>expr</i>)^2	retourne le carré de l'expression <i>expr</i>



$$\text{tand}(\text{angle}) = \text{BC}/\text{AB} \quad \text{-----} \rightarrow \text{BC} = \text{tand}(\text{angle}) * \text{AB}$$

$$\text{cosd}(\text{angle}) = \text{AB}/\text{AC} \quad \text{-----} \rightarrow \text{AB} = \text{cosd}(\text{angle}) * \text{AC}$$

$$\text{sind}(\text{angle}) = \text{BC}/\text{AC} \quad \text{-----} \rightarrow \text{BC} = \text{sind}(\text{angle}) * \text{AC}$$

Pythagore:

$$(\text{BC} * \text{BC} + \text{AB} * \text{AB}) = \text{AC} * \text{AC} \quad \text{-----} \rightarrow \text{AC} = \text{Sqrt}(\text{BC} * \text{BC} + \text{AB} * \text{AB})$$

Créer une condition:

(par exemple, A,B,C sont des paramètres)

```
if (A>B) A=B
if (A+B>C) A=10
```

La table de définitions des paramètres :



La table est utilisée pour déclarer la création des paramètres, renseigner leur description (Longueur, largeur, hauteur...) et attribuer une valeur par défaut.

Paramètre	Description	Défaut
L	Longueur	400.000
B	Largeur	300.000
H	Hauteur	200.000

OK Annuler

Exécuter Paramétrage



Cette fonction permet de saisir les paramètres et de faire exécuter le paramétrage avec les contraintes définies. Le système analyse automatiquement les données et demande de saisir les paramètres non définis.

Valider et nettoyer



Cette fonction permet de supprimer toutes les données paramétriques (cotes, formules) afin de valider le nouveau dessin obtenu.

Création d'un composant paramétrique



Cette fonction permet de transformer le paramétrage en composant .dll, le modèle devient alors utilisable dans la bibliothèque de modèles paramétriques. Le fichier créé est enregistré par défaut dans le dossier **C:/Picador/plugins** avec une extension .dll (composant .NET). Ce composant peut ensuite être inséré dans la bibliothèque **PackLiB**.

Merci pour votre attention

Nous vous souhaitons toute la réussite possible avec Picador 2d

PICADOR®

