



# Manuel utilisateur de CADintosh 8.8.7

© 2002-2024, Lemke Software GmbH

© 1992-2001, Thorsten Lemke

Traduction française

© 2003-2024, SARL Mac V.F.

© 1994-2002, Philippe Bonnaure

**Manuel utilisateur v1.7.7 du 09/08/2024**



<https://www.macvf.fr>

**Cliquez ce lien pour débiter la lecture du guide**

**Cliquez ce lien pour connaître les nouveautés et améliorations de cette version du manuel**

## Identification du document

Manuel utilisateur de CADintosh 8 pour macOS 10.13.0 (High Sierra) à macOS 15.x (Sequoia).  
Ce document comporte 205 pages et a été réalisé avec la version 8.8.7 de CADintosh.

## Notice de copyright

© 2002-2024, Lemke Software GmbH & Thorsten Lemke

© 1992-2001, Thorsten Lemke

© 2003-2024, SARL Mac V.F. & Philippe Bonnaure. Tous droits réservés.

© 1994-2002, Philippe Bonnaure.

Mac V.F. et le logo Mac V.F. sont des marques de la SARL Mac V.F.

CADintosh et le logo CADintosh sont des marques de la société Lemke Software GmbH.

Apple, le logo Apple et Macintosh sont des marques commerciales déposées d'Apple Computer Inc, enregistrées aux États-Unis et dans d'autres pays. Mac et le logo macOS sont des marques commerciales déposées d'Apple Computer Inc.

## Note légale

Le logiciel CADintosh ainsi que les instructions qui l'accompagnent sont fournis tels quels, sans garanties d'aucune sorte. L'auteur Thorsten Lemke, Lemke Software GmbH, le traducteur et la SARL Mac V.F. ne sont, en aucun cas, responsables des dommages matériels ou logiciels qui pourraient être causés par l'utilisation de ce logiciel. Les risques et les performances sont assumés par l'utilisateur. Si les instructions ou le programme sont inadéquats, c'est à l'utilisateur, et non à Thorsten Lemke, Lemke Software GmbH et/ou au traducteur ou à la SARL Mac V.F. d'assumer les coûts de remise en état ou de maintenance.

## Restrictions et limitations

La diffusion et la reproduction de ce document, même partielle, sont interdites sauf autorisation écrite express de la SARL Mac V.F.

La diffusion de CADintosh doit être réalisée par la duplication intégrale et sans altération d'aucune sorte de l'œuvre. L'archive d'installation ne doit en aucun cas être altérée lorsqu'elle est transmise à un tiers.

## Distribution

La SARL Mac V.F. est le distributeur officiel et exclusif pour la France et les pays francophones des produits de la société Lemke Software GmbH.



## Avant-propos

La documentation française de CADintosh 8 est exclusivement fournie sous la forme de fichiers au format PDF qu'il est possible de consulter à l'écran ou d'imprimer. Elle comporte les volumes suivants :

- \* Le **Manuel utilisateur v1.7.7**. C'est le document que vous êtes en train de lire. Ce manuel présente et décrit les fonctions du logiciel.
- \* Le **Manuel de prise en main v1.7.7**. Ce manuel permet une prise en main du logiciel en expliquant comment réaliser le dessin d'un appartement.

## Avertissement

Vous devez être familiarisé avec l'environnement Macintosh (menu, dialogue, bouton, etc.). Cette documentation utilise volontairement des termes et des définitions standard. Si vous n'êtes pas encore assez familiarisé avec l'environnement Macintosh référez-vous au manuel de l'utilisateur livré avec votre ordinateur ou au Guide en ligne du Finder accessible à partir de l'élément de menu *Aide* de la barre de menu du Finder.

## Support technique

N'hésitez pas à nous signaler toute anomalie ou suggestion. Pour cela, veuillez toujours rappeler dans vos correspondances :

Pour le logiciel :

- \* Le numéro de version du logiciel,
- \* Le numéro de version du système macOS utilisé.

Pour le manuel :

- \* Le numéro de version du manuel (indiqué sur la page de garde),
- \* Le numéro de page où réside l'anomalie et si nécessaire un extrait du texte ou une copie d'écran de la zone concernée.

Vous pouvez nous contacter par :

- \* **Courriel** à [support@macvf.com](mailto:support@macvf.com)

Rejoignez la communauté des utilisateurs francophones [sur notre forum](#).



## Nouveautés et améliorations de la version 1.7.7 du manuel utilisateur pour CADintosh 8.8.7.

Version	Date	Description
1.7.7	09/08/2024	Mise à jour du document pour prendre en compte les évolutions de la version 8.8.7 de CADintosh. <ul style="list-style-type: none"><li>Mise à jour des paragraphes :<ul style="list-style-type: none"><li>Gestion des symboles (<i>Menu Symboles</i>)</li></ul></li></ul>

Le paragraphe 10 liste l'historique des versions du **Manuel utilisateur**.

**[Cliquez ce lien pour débiter la lecture du guide](#)**



<b>1</b>	<b>Point de départ.....</b>	<b>14</b>
<b>2</b>	<b>Présentation.....</b>	<b>15</b>
<b>2.1</b>	<b>Configuration minimale requise.....</b>	<b>15</b>
<b>2.2</b>	<b>Importation/Exportation.....</b>	<b>15</b>
<b>2.3</b>	<b>Données techniques.....</b>	<b>16</b>
<b>3</b>	<b>Fonctions de base.....</b>	<b>17</b>
<b>3.1</b>	<b>Présentation de la fenêtre de travail.....</b>	<b>17</b>
<b>3.2</b>	<b>Barre de commandes.....</b>	<b>18</b>
3.2.1	Numéro de plume.....	18
3.2.2	Largeur de ligne.....	19
3.2.3	Style de ligne.....	19
3.2.4	Calques.....	19
3.2.5	Groupe.....	20
3.2.6	Échelle.....	20
3.2.7	Couleur.....	20
3.2.8	Jeux de réglages.....	21
3.2.8.1	Définir un jeu de réglages.....	22
3.2.8.2	Éditer un jeu de réglages.....	23
3.2.8.3	Supprimer un jeu de réglages.....	23
3.2.8.4	Appliquer un jeu de réglages.....	23
3.2.8.5	Ouvrir un ensemble de jeux de réglages.....	24
3.2.8.6	Ouvrir un ensemble de jeux de réglages et supprimer les réglages doublons.....	24
3.2.8.7	Ouvrir un ensemble de jeux de réglages et supprimer tous les réglages existants.....	24
3.2.8.8	Enregistrer l'ensemble des jeux de réglages définis.....	25
3.2.8.9	Sélection automatique du jeu de réglages.....	25
3.2.9	Filtre.....	26
3.2.10	Mode de saisie.....	26
3.2.11	Coordonnées du curseur.....	27
3.2.12	Instruction de la ligne de commande.....	27
3.2.13	Ligne de commandes.....	27
3.2.14	Mode Ligne.....	28
3.2.15	Liste des calques.....	28
3.2.16	Boulier.....	28
<b>3.3</b>	<b>Boîte à outils graphiques.....</b>	<b>29</b>
<b>3.4</b>	<b>Liste Symboles.....</b>	<b>30</b>
<b>3.5</b>	<b>Liste des vues.....</b>	<b>30</b>
<b>3.6</b>	<b>Liste des informations.....</b>	<b>31</b>
<b>3.7</b>	<b>Gestion du zoom.....</b>	<b>31</b>
<b>4</b>	<b>Outils graphiques.....</b>	<b>33</b>
<b>4.1</b>	<b>Ligne.....</b>	<b>33</b>
4.1.1	Ligne point à point.....	34
4.1.2	Lignes parallèles à une ligne.....	34
4.1.3	Ligne parallèle à la ligne tangente à l'arc.....	34
4.1.4	Ligne avec un angle.....	35
4.1.5	Ligne faisant un angle avec une autre ligne.....	35



4.1.6	Ligne perpendiculaire à une ligne.....	35
4.1.7	Ligne tangente à un arc.....	36
4.1.8	Ligne tangente à deux arcs.....	36
4.1.9	Ligne tangente à un arc avec un angle.....	36
4.1.10	Ligne tangente à l'arc et perpendiculaire à une ligne.....	36
4.1.11	Ligne tangente à l'arc formant un angle avec une ligne.....	37
4.1.12	Éditer la longueur de la ligne.....	37
<b>4.2</b>	<b>Cercle.....</b>	<b>38</b>
4.2.1	Cercle avec centre et rayon.....	38
4.2.2	Cercle passant par deux points avec un rayon.....	38
4.2.3	Cercle passant par deux points.....	39
4.2.4	Cercle passant par trois points.....	39
4.2.5	Cercle tangent à un objet défini par un point et un rayon.....	39
4.2.6	Cercle tangent à deux objets définis par un rayon.....	39
4.2.7	Cercle tangent à trois objets.....	40
<b>4.3</b>	<b>Arc.....</b>	<b>41</b>
4.3.1	Arc défini par un centre et un rayon.....	41
4.3.2	Arc défini par deux points et un rayon.....	41
4.3.3	Arc défini par deux points.....	42
4.3.4	Arc défini par trois points.....	42
4.3.5	Arc tangent à un objet défini par un point et un rayon.....	42
4.3.6	Arc tangent à deux objets avec un rayon.....	43
4.3.7	Arc tangent à trois objets.....	43
<b>4.4</b>	<b>Texte-Note-Numéro d'élément.....</b>	<b>44</b>
4.4.1	Texte horizontal.....	44
4.4.2	Texte avec un angle.....	44
4.4.3	Note.....	44
4.4.4	Numéro d'élément.....	45
4.4.5	Éditer du texte.....	45
4.4.6	Déplacer du texte.....	46
4.4.7	Zone texte.....	46
4.4.8	Texte avec la surface de la zone.....	47
4.4.9	Éditer les attributs du texte.....	47
<b>4.5</b>	<b>Cotation.....</b>	<b>49</b>
4.5.1	Cote horizontale.....	49
4.5.2	Cote verticale.....	49
4.5.3	Cote parallèle.....	50
4.5.4	Cote chaînée.....	50
4.5.5	Cote de référence.....	50
4.5.6	Cote de coordonnées.....	51
4.5.7	Cote d'un diamètre.....	51
4.5.8	Cote d'un rayon.....	52
4.5.9	Cote d'un angle.....	52
4.5.10	Modifier la cote.....	52
4.5.11	Déplacer la cote.....	52
4.5.12	Éditer les attributs d'une cotation.....	53
<b>4.6</b>	<b>Rognage.....</b>	<b>54</b>
4.6.1	Découper.....	54



4.6.2	Rogner.....	54
4.6.3	Arrondir.....	55
4.6.4	Chanfreiner.....	55
4.6.5	Dissocier.....	55
4.6.6	Associer.....	56
<b>4.7</b>	<b>Transformation.....</b>	<b>57</b>
4.7.1	Déplacer.....	57
4.7.2	Déplacer en dx, dy.....	57
4.7.3	Rotation.....	58
4.7.4	Rotation circulaire horaire/ antihoraire.....	58
4.7.5	Miroir.....	59
4.7.6	Étirer.....	60
4.7.7	Redimensionner.....	60
4.7.8	Redimensionner non proportionnellement.....	60
<b>4.8</b>	<b>Graphique.....</b>	<b>61</b>
4.8.1	Appliquer une plume.....	61
4.8.2	Appliquer un style.....	61
4.8.3	Appliquer un groupe.....	61
4.8.4	Appliquer un calque.....	62
4.8.5	Appliquer une couleur.....	62
4.8.6	Appliquer une largeur.....	62
4.8.7	Appliquer tous les attributs.....	62
4.8.8	Mesurer.....	63
4.8.9	Éditer tous les attributs.....	63
<b>4.9</b>	<b>Suppression.....</b>	<b>71</b>
4.9.1	Supprimer un objet.....	71
4.9.2	Supprimer à l'intérieur du cadre de sélection.....	71
4.9.3	Supprimer avec le cadre de sélection et des sélections.....	71
4.9.4	Supprimer à l'extérieur du cadre de sélection.....	72
<b>4.10</b>	<b>Remplissage.....</b>	<b>73</b>
4.10.1	Hachurage.....	73
4.10.2	Matériau.....	73
4.10.3	Niveau de gris.....	74
4.10.4	Motif.....	75
<b>4.11</b>	<b>Polyligne.....</b>	<b>76</b>
4.11.1	Créer une polyligne.....	76
4.11.2	Courbe de Bézier.....	76
4.11.3	Courbe de Bézier cubique.....	77
4.11.4	Spline.....	77
4.11.5	Marqueur.....	77
4.11.6	Déplacer des points d'une polyligne.....	77
4.11.7	Effacer des points d'une polyligne.....	78
4.11.8	Ajouter des points à une polyligne.....	78
4.11.9	Éclater une polyligne.....	78
4.11.10	Convertir un contour en polyligne.....	78
<b>4.12</b>	<b>Spécifique.....</b>	<b>80</b>
4.12.1	Déplacer un objet.....	80



4.12.2	Presse-papiers.....	80
4.12.3	Placer en arrière-plan.....	81
4.12.4	Ellipse.....	81
4.12.5	Rectangle à angles arrondis.....	81
4.12.6	Polygone régulier à n côtés.....	81
4.12.7	Axe de coupe.....	82
4.12.8	Sélectionnable/Non sélectionnable.....	82
4.12.9	Effacer dans une image matricielle.....	82
<b>5</b>	<b>Menus.....</b>	<b>83</b>
<b>5.1</b>	<b>CADintosh X.....</b>	<b>83</b>
5.1.1	À propos de CADintosh.....	83
5.1.2	Réglages.....	84
5.1.2.1	Affichage.....	85
5.1.2.2	Édition.....	88
5.1.2.3	Ouvrir.....	89
5.1.2.4	Enregistrer.....	90
5.1.2.5	Mise à jour.....	91
5.1.2.6	Divers.....	92
5.1.3	Vérifier les mises à jour.....	93
5.1.4	Services.....	94
5.1.5	Masquer CADintosh.....	94
5.1.6	Masquer les autres.....	94
5.1.7	Tout afficher.....	94
5.1.8	Quitter CADintosh.....	94
<b>5.2</b>	<b>Fichier.....</b>	<b>96</b>
5.2.1	Nouveau.....	97
5.2.2	Nouveau à partir du modèle.....	98
5.2.3	Ouvrir.....	98
5.2.3.1	Options DXF/DWG.....	100
5.2.3.2	Options IGES.....	101
5.2.3.3	Options Coordonnées.....	102
5.2.3.4	Fixtest.....	102
5.2.4	Ouvrir l'élément récent.....	103
5.2.5	Insérer un autre dessin.....	103
5.2.6	Fermer.....	103
5.2.7	Tout fermer.....	103
5.2.8	Enregistrer.....	103
5.2.9	Dupliquer.....	103
5.2.10	Renommer.....	103
5.2.11	Déplacer vers.....	104
5.2.12	Enregistrer comme modèle.....	104
5.2.13	Enregistrer sous.....	104
5.2.14	Enregistrer le groupe sous.....	104
5.2.15	Enregistrer la fenêtre sous.....	104
5.2.16	Revenir à la version enregistrée.....	104
5.2.17	Revenir à.....	105
5.2.18	Importer un dessin TIFF (éditable, N&B seulement).....	105
5.2.19	Importer une image/PDF.....	106
5.2.20	Exporter.....	106



5.2.20.1	Exporter tout le dessin au format DXF.....	107
5.2.20.2	Exporter le dessin visible au format DXF.....	108
5.2.20.3	Exporter tout le dessin au format DWG.....	108
5.2.20.4	Exporter le dessin visible au format DWG.....	109
5.2.20.5	Exporter tout le dessin au format IGES.....	109
5.2.20.6	Exporter la zone PDF.....	110
5.2.20.7	Définir une zone PDF avec Haut/Gauche et Bas/Droit.....	110
5.2.20.8	Déplacer la zone PDF.....	110
5.2.20.9	Supprimer la zone PDF.....	110
5.2.20.10	Copier la zone PDF dans le Presse-papiers.....	110
5.2.20.11	Copier la sélection dans le Presse-papiers.....	110
5.2.20.12	Zone HP-GL.....	111
5.2.20.13	Options HP-GL.....	111
5.2.20.14	Définir une zone HP-GL avec Haut/Gauche et Bas/Droit.....	111
5.2.20.15	Définir une zone HP-GL à l'aide d'une page.....	112
5.2.20.16	Déplacer la zone HP-GL.....	112
5.2.20.17	Supprimer la zone HPGL.....	112
5.2.20.18	Remettre à l'échelle tous les éléments.....	112
5.2.20.19	Exporter tout le dessin au format Holes.....	112
5.2.20.20	Exporter tout le dessin en tant que Motif.....	113
5.2.20.21	Afficher le dossier des motifs dans le Finder.....	113
5.2.20.22	Dessins TIFF.....	114
5.2.20.23	Zone d'informations au format XLSX.....	114
5.2.20.24	Zone d'informations au format CSV.....	114
5.2.21	Partager.....	114
5.2.22	Format d'impression.....	114
5.2.23	Zones d'impression.....	115
5.2.23.1	Définir une zone avec Haut/Gauche et Bas/Droit.....	115
5.2.23.2	Définir une zone à l'aide d'une page.....	116
5.2.23.3	Décaler la zone.....	116
5.2.23.4	Éditer la zone.....	116
5.2.23.5	Supprimer la zone.....	117
5.2.23.6	Tout supprimer.....	117
5.2.24	En-tête & Pied de page.....	117
5.2.25	Imprimer.....	118
5.2.26	Impression multipage.....	119
<b>5.3</b>	<b>Édition.....</b>	<b>121</b>
5.3.1	Annuler.....	122
5.3.2	Rétablir.....	122
5.3.3	Couper.....	122
5.3.4	Copier.....	122
5.3.5	Coller.....	123
5.3.5.1	Coller.....	123
5.3.5.2	Coller l'image.....	123
5.3.5.3	Coller les coordonnées comme nouvelles polyligne.....	124
5.3.6	Supprimer.....	124
5.3.7	Tout sélectionner.....	124
5.3.8	Supprimer l'élément.....	124
5.3.9	Supprimer les éléments en dehors de la sélection.....	124
5.3.10	Copier l'élément.....	125
5.3.11	Coller l'élément.....	126



5.3.12	Coller l'élément à la position.....	126
5.3.13	Cartouche.....	126
5.3.14	Commentaires.....	128
5.3.15	Auxiliaires spéciaux.....	128
5.3.15.1	Créer un instrument circulaire analogique.....	129
5.3.16	Variables.....	130
5.3.17	Utilitaires.....	131
5.3.17.1	Vérifier le dessin.....	132
5.3.17.2	Rendre tous les éléments sélectionnables.....	132
5.3.17.3	Marquer les éléments non mis à l'échelle.....	132
5.3.17.4	Supprimer les éléments doublons.....	133
5.3.17.5	Supprimer le style dans les champs texte.....	133
5.3.17.6	Inverser l'arc.....	133
5.3.17.7	Reconstruire les délimitations des symboles.....	133
5.3.17.8	Reconstruire les délimitations des textes.....	133
5.3.17.9	Reconstruire les délimitations des cotes.....	133
5.3.17.10	Modifier l'échelle et les unités après une importation.....	133
5.3.17.11	Modifier l'échelle après l'importation sans redimensionner.....	134
5.3.17.12	Inverser toutes les couleurs.....	134
5.3.17.13	N'inverser que les couleurs grises.....	134
5.3.18	Supprimer un dessin TIFF.....	134
5.3.19	Atténuer les dessins TIFF.....	135
5.3.20	Masquer les dessins TIFF.....	135
5.3.21	Calibrer les dessins TIFF.....	135
5.3.22	Zoom.....	135
5.3.22.1	Tout zoomer.....	135
5.3.22.2	Tout zoomer y compris les lignes infinies.....	136
5.3.22.3	Zoom avant.....	136
5.3.22.4	Zoom arrière.....	136
5.3.22.5	Zoom précédent.....	136
5.3.23	Définir le point Origine.....	136
5.3.24	Chercher et Remplacer.....	136
5.3.24.1	Largeur de ligne.....	137
5.3.24.2	Groupe.....	137
5.3.24.3	Calque.....	137
5.3.25	Rechercher.....	137
5.3.26	Orthographe et grammaire.....	138
5.3.27	Substitutions.....	138
5.3.28	Transformations.....	138
5.3.29	Voix.....	138
5.3.30	Démarrer Dictée.....	138
5.3.31	Emoji et symboles.....	138
<b>5.4</b>	<b>Calques.....</b>	<b>139</b>
5.4.1	Filtrage rapide des calques.....	140
5.4.2	Attributs des calques.....	141
5.4.3	Sélectionner le filtre des calques.....	142
5.4.4	Définir un filtre des calques.....	142
5.4.5	Mettre à jour le filtre des calques.....	142
5.4.6	Renommer le filtre des calques.....	143
5.4.7	Supprimer le filtre des calques.....	143
5.4.8	Afficher tous les calques.....	143



5.4.9	N'afficher que le calque courant.....	143
5.4.10	Transférer le calque.....	143
5.4.11	Transférer plusieurs calques.....	143
5.4.12	Dupliquer le calque.....	144
5.4.13	Dupliquer plusieurs calques.....	144
5.4.14	Supprimer un calque.....	144
<b>5.5</b>	<b>Groupes.....</b>	<b>145</b>
5.5.1	Créer un groupe.....	145
5.5.2	Créer avec le cadre de sélection.....	145
5.5.3	Définir l'échelle du groupe avec un élément du groupe.....	146
5.5.4	Modifier l'échelle du groupe.....	146
5.5.5	Afficher la liste des groupes.....	146
5.5.6	Sélectionner un groupe.....	147
5.5.7	Dissocier un groupe.....	147
<b>5.6</b>	<b>Symboles.....</b>	<b>148</b>
5.6.1	Éditer les attributs du symbole.....	148
5.6.2	Aligner un symbole.....	149
5.6.3	Insérer un symbole.....	149
5.6.4	Insérer et éclater un symbole.....	149
5.6.5	Éclater un symbole.....	149
5.6.6	Créer un symbole à partir d'un groupe.....	150
5.6.7	Créer un symbole avec le cadre de sélection.....	150
5.6.8	Gérer les symboles.....	151
5.6.9	Afficher la liste des symboles.....	152
5.6.10	Éditer le symbole.....	153
<b>5.7</b>	<b>Options.....</b>	<b>154</b>
5.7.1	Dessin.....	155
5.7.2	Affichage.....	156
5.7.3	Ligne.....	158
5.7.4	Texte/Note/Numéro d'élément.....	158
5.7.5	Cotation.....	161
5.7.5.1	Onglet - Individuelle.....	161
5.7.5.2	Onglet - Globale.....	162
5.7.5.3	Onglet - Création.....	163
5.7.6	Hachurage.....	165
5.7.7	Polyligne.....	165
5.7.8	Symboles.....	166
5.7.9	Souris.....	166
5.7.10	Couleurs.....	166
5.7.11	Plumes.....	167
5.7.12	Grille.....	168
5.7.13	Activer/Désactiver la grille.....	168
5.7.14	Doubler la taille de la grille.....	168
5.7.15	Réduire la taille de la grille de moitié.....	169
5.7.16	Gomme.....	169
5.7.17	Mode de saisie.....	169
5.7.18	Style.....	169
5.7.19	Symbole de début de ligne.....	170
5.7.20	Symbole de fin de ligne.....	170



5.7.21	Mode ligne.....	170
<b>5.8</b>	<b>Fenêtre.....</b>	<b>171</b>
5.8.1	Sélectionner la vue.....	172
5.8.2	Ajouter la vue.....	172
5.8.3	Supprimer la vue.....	172
5.8.4	Placer dans le Dock.....	172
5.8.5	Zoom précédent.....	172
5.8.6	Réduire/agrandir.....	172
5.8.7	Placer la fenêtre à gauche de l'écran.....	172
5.8.8	Placer la fenêtre à droite de l'écran.....	173
5.8.9	Permuter de zoom.....	173
5.8.10	Activer le mode plein écran.....	173
5.8.11	Statistiques.....	173
5.8.12	Tout ramener au premier plan.....	174
5.8.13	Liste des fenêtres ouvertes.....	174
<b>5.9</b>	<b>Outils.....</b>	<b>175</b>
5.9.1	Ligne.....	176
5.9.2	Cercle.....	176
5.9.3	Arc.....	177
5.9.4	Texte.....	177
5.9.5	Cotation.....	178
5.9.6	Rognage.....	178
5.9.7	Transformation.....	179
5.9.8	Graphique.....	179
5.9.9	Suppression.....	180
5.9.10	Remplissage.....	180
5.9.11	Polyligne.....	181
5.9.12	Spécifique.....	181
<b>5.10</b>	<b>Aide.....</b>	<b>182</b>
5.10.1	Recherche.....	182
5.10.2	Ouvrir le manuel utilisateur.....	183
5.10.3	Ouvrir le manuel de prise en main.....	183
5.10.4	Ouvrir un exemple de dessin.....	183
5.10.5	Ouvrir le dossier Pages.....	183
5.10.6	Ouvrir le dossier Bibliothèques.....	184
5.10.7	Ouvrir le dossier Modèles.....	184
5.10.8	Contacter le support technique par courriel.....	184
5.10.9	Aller sur le forum des utilisateurs.....	184
5.10.10	Suivez-nous sur Twitter.....	184
5.10.11	Ouvrir le site Internet de CADintosh X.....	184
5.10.12	Aller à la boutique en ligne.....	184
<b>6</b>	<b>Touches spéciales du clavier.....</b>	<b>185</b>
<b>6.1</b>	<b>Touche majuscule.....</b>	<b>185</b>
6.1.1	Déplacement du curseur de la souris.....	185
6.1.2	Déplacement de la molette de la souris.....	185
<b>6.2</b>	<b>Touche control (^).....</b>	<b>185</b>
<b>6.3</b>	<b>Touche option (alt).....</b>	<b>186</b>



---

6.3.1	Déplacement du curseur de la souris.....	186
6.3.2	Déplacement de la molette de la souris.....	186
<b>6.4</b>	<b>Touche esc.....</b>	<b>186</b>
<b>6.5</b>	<b>Touche command (cmd).....</b>	<b>186</b>
<b>6.6</b>	<b>Définir des raccourcis clavier.....</b>	<b>186</b>
<b>6.7</b>	<b>Touch Bar.....</b>	<b>189</b>
<b>7</b>	<b>Tâches pratiques.....</b>	<b>190</b>
<b>7.1</b>	<b>Changer l'épaisseur de tous les lignes d'un dessin.....</b>	<b>190</b>
<b>8</b>	<b>Appendice.....</b>	<b>195</b>
<b>8.1</b>	<b>Symboles de fichier.....</b>	<b>195</b>
<b>9</b>	<b>Glossaire.....</b>	<b>196</b>
<b>10</b>	<b>Historique des versions du manuel de prise en main.....</b>	<b>197</b>
<b>11</b>	<b>Index.....</b>	<b>202</b>



## 1 Point de départ

Ce document a été conçu pour être parcouru à l'aide d'hyperliens, ce qui signifie qu'en cliquant sur le numéro d'un paragraphe vous vous rendez immédiatement à cet endroit où vous trouverez d'autres hyperliens pour explorer le paragraphe.

Le tableau suivant constitue le point d'entrée du manuel dont il présente les principales rubriques. Tout au long du manuel, des hyperliens permettront de revenir à ce tableau, afin de vous permettre d'accéder facilement à d'autres rubriques.

Présentation	§ 2
Fonctions de base	§ 3
Outils graphiques	§ 4
Menus	§ 5
Touches spéciales	§ 6
Tâches pratiques	§ 7
Appendice	§ 8
Glossaire	§ 9
Historique des versions du manuel de prise en main	§ 10
Index	§ 11
-----	-----

[Cliquez ce lien pour connaître les nouveautés et améliorations de cette version du manuel](#)



## 2 Présentation

Ce manuel constitue le manuel utilisateur de CADintosh dont il constitue la référence de la version 8.8.7. Ce manuel ne constitue pas un guide d'apprentissage au dessin technique !

Pour une initiation pratique à CADintosh 8 veuillez prendre connaissance du **Manuel de prise en main** (cf. § 5.10.3).

Configuration minimale requise	§ 2.1
Importation/Exportation	§ 2.2
Données techniques	§ 2.3
-----	
Retour au Point de départ	§ 1

### 2.1 Configuration minimale requise

CADintosh 8 est une application 64 bits universelle qui fonctionne sur tout Macintosh à base de processeur Intel ou Apple Silicon pouvant exécuter macOS 10.13.0 (High Sierra) à macOS 15.x (Sequoia).

Retour à :

- Présentation : § 2

### 2.2 Importation/Exportation

Le programme CADintosh a été conçu pour répondre aux besoins suivants :

- \* Dessins techniques,
- \* Dessins de conception de pièce mécanique,
- \* Plans de construction.
- \* Dessins de schémas hydrauliques, pneumatiques, électrotechniques, etc.
- \* Diagrammes de fonctionnement.

CADintosh est en mesure de lire et d'importer les formats de fichiers suivants :

- \* **CADintosh.** Format de CADintosh.
- \* **PNG.** Format d'image png.
- \* **DXF.** Format d'échange de données (Data eXchange Format).
- \* **IGES.** Format d'échange de données.
- \* **HP-GL.** Fichier pour table traçante (les informations de groupe ou de calque ne sont pas retenues).
- \* **STL.**
- \* **SELIG.** Fichier comportant la coupe des ailes d'avions.
- \* **EPPLER.**
- \* **Coordonnées.** Fichier comportant des mesures comme celle d'un théodolite par exemple.
- \* **CNO.**

et d'enregistrer des fichiers au format suivant :

- \* **CADintosh.** Format de CADintosh.
- \* **DXF.** Format d'échange de données.
- \* **DWG.** Format d'AutoCAD.



- \* **HP-GL.** Format pour table traçante.
- \* **PDF.** Format pdf.
- \* **IGES.** Format d'échange de données (sans polyligne).
- \* **Holes.**

Retour à :

- Présentation : § 2

### 2.3 Données techniques

- \* Capacité de traitement numérique  $> \pm 10^{10}$ .
- \* 1 023 calques.
- \* 32 000 groupes.
- \* En mode tracé avec des plumes : 8 largeurs de ligne / couleurs de ligne / plumes.
- \* En mode tracé individuel : largeur de ligne allant de 0,0 à 99,99 mm, avec motifs et couleurs (non compatible HP-GL).
- \* 6 types de ligne (ligne continue, ligne pointillée (3 types), ligne brisée, ligne pointillée court).
- \* Taille du dessin et symboles limités uniquement par la capacité mémoire de l'ordinateur.
- \* Unités métriques prédéfinies, allant de l'Angström au kilomètre.
- \* Unités de mesures alternatives en pouces ou librement paramétrables.

Retour à :

- Présentation : § 2



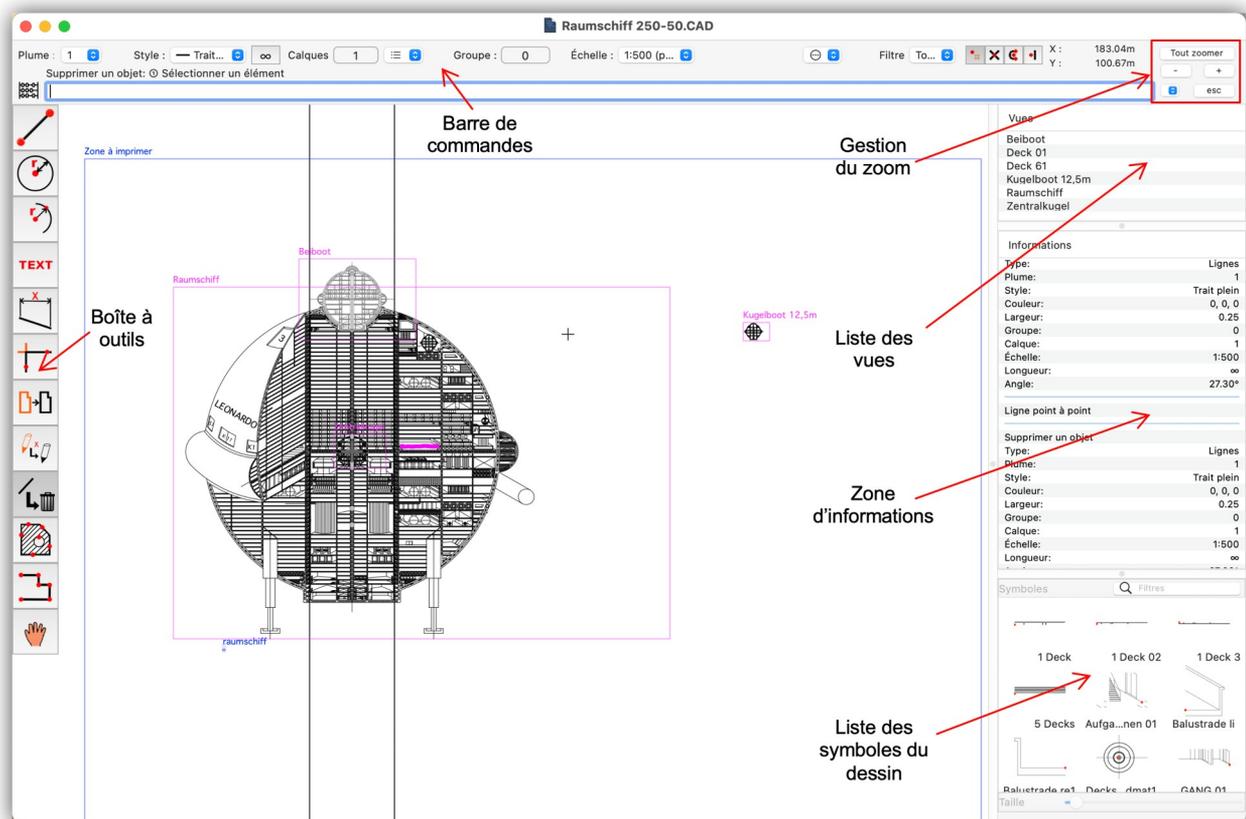
### 3 Fonctions de base

Ce chapitre décrit les fonctions de base permettant d'utiliser CADintosh. Certaines figures comportent des informations en Allemand, le fichier d'exemple utilisé pour réaliser les captures d'écrans étant issu d'un plan Allemand reproduisant un vaisseau spatial. Sur un plan réalisé en Français ces informations seront en français.

Présentation de la fenêtre de travail	§ 3.1
Barre de commandes	§ 3.2
Boîte à outils graphiques	§ 3.3
Liste Symboles	§ 3.4
Liste des vues	§ 3.5
Zone d'informations	§ 3.6
Gestion du zoom	§ 3.7
-----	
Retour au Point de départ	§ 1

#### 3.1 Présentation de la fenêtre de travail

Après le lancement de l'application et l'ouverture d'un fichier, CADintosh affiche l'écran suivant :



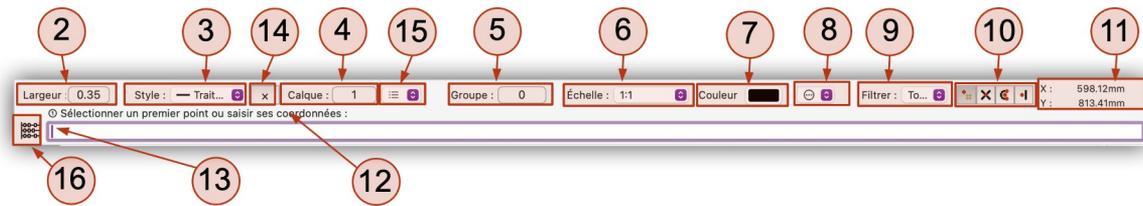
Écran après le lancement du programme et l'ouverture du fichier Vaisseau spatial 250-50

Retour à :

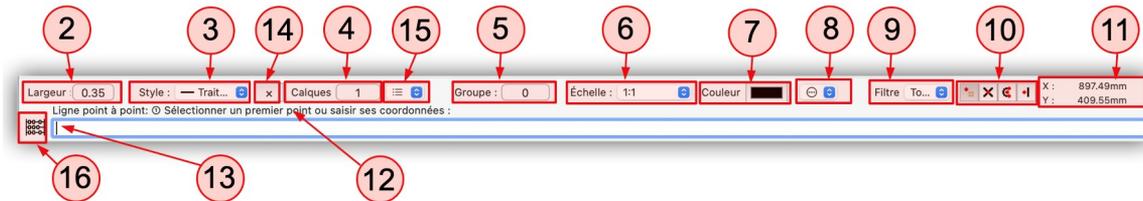
- Présentation : § 3



## 3.2 Barre de commandes



*Barre de commande en mode Tracé Plume*



*Barre de commande en mode Tracé individuel*

La barre de commande centralise de nombreuses fonctions.

[1] Numéro de plume	§ 3.2.1
[2] Largeur de ligne	§ 3.2.2
[3] Style de ligne	§ 3.2.3
[4] Numéro du calque actif	§ 3.2.4
[5] Numéro du groupe actif	§ 3.2.5
[6] Échelle du dessin	§ 3.2.6
[7] Couleur de la ligne	§ 3.2.7
[8] Jeux de réglages	§ 3.2.8
[9] Filtre	§ 3.2.9
[10] Mode de saisie	§ 3.2.10
[11] Coordonnées du curseur	§ 3.2.11
[12] Instruction de la ligne de commande	§ 3.2.12
[13] Ligne de commandes	§ 3.2.13
[14] Mode Ligne	§ 3.2.14
[15] Liste des calques	§ 3.2.15
[16] Boulier	§ 3.2.16
<hr/>	
Retour à Fonction de base	§ 3

### 3.2.1 Numéro de plume

Le numéro de la plume n'est modifiable qu'en mode tracé *Avec Plume*. Ce mode est sélectionnable dans le dialogue *Plumes* (cf. § 5.7.11). En cliquant sur la valeur de la Plume un menu local permet de réaliser le choix de la plume à utiliser.



*Menu local Plume*

Retour à :

- Barre de commande : § 3.2.



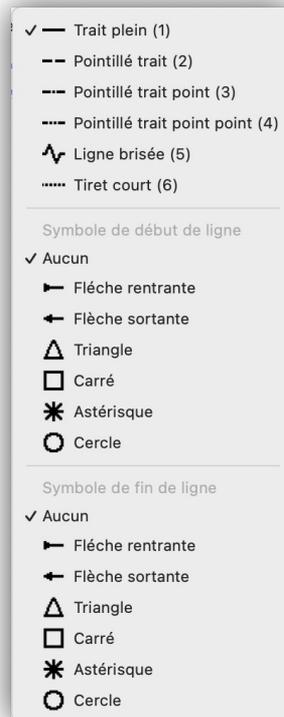
### 3.2.2 Largeur de ligne

La largeur de la ligne n'est modifiable qu'en mode de tracé *Individuel*. Ce mode est sélectionnable dans le dialogue *Plumes* (cf. § 5.7.11). En cliquant sur la valeur numérique correspondant à la largeur courante de la ligne, vous pouvez saisir une autre largeur de ligne dans la ligne de commande de 0.01 à 99.99.

Retour à :

- Barre de commande : § 3.2.

### 3.2.3 Style de ligne



*Menu local Style*

Ce menu local permet de définir le style de tracé de ligne utilisé est sélectionnable en cliquant sur le menu local associé. Il permet également de définir les symboles de début et de fin de ligne ou polyligne. Une coche en regard de l'élément permet de connaître les choix courants. Ces éléments peuvent également être sélectionné depuis le menu **Options** (cf. § 5.7.18, § 5.7.19, § 5.7.20).

Retour à :

- Barre de commande : § 3.2.

### 3.2.4 Calques

CADintosh permet d'utiliser jusqu'à 1 024 calques dans un dessin. Une des applications pratique des calques consiste à placer sur chacun d'entre eux les différentes parties d'une construction ou d'une pièce, les mesures, les symboles de surface et les hachures, afin de rendre leurs modifications plus aisées. Pour sélectionner un calque cliquer le numéro du calque courant dans la barre de commande et saisir le numéro du calque : 0 à 1 023, dans la ligne de commande.

Retour à :

- Barre de commande : § 3.2.



### 3.2.5 Groupe

La fonction Groupe est utile pour, d'une part structurer des blocs de construction et, d'autre part, pour déplacer, l'éditer simultanément plusieurs éléments.

Retour à :

- Barre de commande : § 3.2.

### 3.2.6 Échelle

Une échelle est nécessaire dans tous les dessins techniques. CADintosh propose les facteurs d'échelle courants (DIN et ANSI) dans le menu local suivant :



#### Échelles de dessin disponibles

Pour sélectionner une échelle cliquer sur le menu local **Échelle** et sélectionner l'échelle. En sélectionnant l'élément de menu **Personnaliser** vous pouvez définir votre échelle en la saisissant dans la ligne de commande.

Retour à :

- Barre de commande : § 3.2.

### 3.2.7 Couleur

La couleur ne peut être modifiée qu'en mode tracé **Individuel** (cf. § 5.7.11). Elle permet de sélectionner la couleur à attribuer à un tracé quelconque du dessin.



#### Choix de la couleur

Pour choisir une couleur, cliquez la zone colorée afin d'afficher la palette des couleurs pour y choisir la couleur souhaitée.



*Palette des couleurs*

Retour à :

- Barre de commande : § 3.2.

### 3.2.8 Jeux de réglages

Le bouton *Actions* (9) de la barre de commande permet d'afficher un menu local dédié à la gestion des jeux de réglages.



*Bouton Actions*



*Menu local des jeux de réglages associé au bouton Actions*

La zone [1] du menu définit l'ensemble des jeux de réglages, classé par ordre alphabétique, utilisables sur le dessin, cette zone n'est pas définie lors de la création d'un nouveau dessin (cf. § 5.2.1) et elle peut déjà l'être si vous créez un dessin à partir d'un modèle de dessin contenant des jeux de réglages (cf. § 5.2.2). La sélection d'un jeu de réglages s'effectue en cliquant sur son nom ce qui entraîne l'ajustement immédiat des attributs (Plume, Style, Couleurs, etc.) conformément aux réglages définis.



La zone [2] ne s'affiche que si au moins un jeu de réglages [1] est défini.

La zone [3] du menu est toujours affichée, elle permet de gérer les jeux de réglages.

Définir un jeu de réglages	§ 3.2.8.1
Éditer un jeu de réglages	§ 3.2.8.2
Supprimer un jeu de réglages	§ 3.2.8.3
Appliquer un jeu de réglages	§ 3.2.8.4
Ouvrir un ensemble de jeux de réglages	§ 3.2.8.5
Ouvrir un ensemble de jeux de réglages et supprimer les réglages doublons	§ 3.2.8.6
Ouvrir un ensemble de jeux de réglages et supprimer tous les réglages existants	§ 3.2.8.7
Enregistrer l'ensemble des jeux de réglages définis	§ 3.2.8.8
Sélection automatique du jeu de réglages	§ 3.2.8.9
-----	
Retour à Barre de commande	§ 3.2

### 3.2.8.1 Définir un jeu de réglages

Cette commande permet de créer un nouveau jeu de réglage à partir du dialogue suivant.

Définir un jeu de réglages

Nom : Trait d'axe 0.15 vert

Plume :  1  Mode ligne  Police

Style :  Pointillé trait  Normal  Geneva

Infini

Groupe : 0  Mode de capture

Calque : 1  Main levée  Hauteur du texte

Échelle : 1.00  Intersection

Début de ligne : Aucun  Début/Fin

Fin de ligne : Aucun  Automatique

Couleur :   3.50 mm

Largeur :  0.15 mm

Annuler OK

*Fenêtre de dialogue de définition d'un jeu de réglages*

Un jeu de réglages rassemble les différents attributs applicables sur un objet du dessin. Cela évite à l'utilisateur de les appliquer un à un sur un objet du dessin. Comme un changement d'épaisseur et de couleur de ligne par exemple.

Vous pouvez par exemple créer un jeu de réglages permettant de dessiner un trait d'axe de 0,15 mm épaisseur, de couleur vert avec la plume 1 en exploitant le style Pointillé trait, comme décrit dans le dialogue ci-dessus. Seuls les paramètres cochés sont utilisés par le jeu de réglages.

En cliquant sur OK, le jeu de réglage est ajouté à l'ensemble des jeux de réglages [1] exploitables par le dessin. L'ensemble des jeux de réglages est local à un dessin, ce qui signifie qu'il sera conservé avec le dessin lorsque vous l'enregistrerez et que vous récupèrerez cet ensemble à la prochaine ouverture du dessin. Si vous souhaitez réutiliser cet ensemble de jeux de réglages dans un autre dessin vous devrez l'enregistrer au préalable (cf. § 3.2.8.8) afin de pouvoir le rouvrir dans un autre dessin par la suite (cf. 3.2.8.5). Si votre ensemble de jeux de réglages est souvent utilisé dans vos nouveaux



dessins, vous pouvez l'ajouter à un modèle de dessin, ce qui vous permettra de l'avoir immédiatement disponible en créant un dessin à partir de ce modèle (cf. § 5.2.2).

Retour à :

- Gestion des jeux de réglages : § 3.2.8

### 3.2.8.2 Éditer un jeu de réglages

Cet élément de menu affiche un sous-menu listant l'ensemble des jeux de réglages éditables. La sélection d'un élément dans ce sous menu affiche le dialogue suivant afin de modifier les paramètres existants.



Fenêtre de dialogue d'édition du jeu de réglages sélectionné dans le sous-menu

En cliquant OK, le jeu de réglages est mis à jour.

Retour à :

- Gestion des jeux de réglages : § 3.2.8

### 3.2.8.3 Supprimer un jeu de réglages

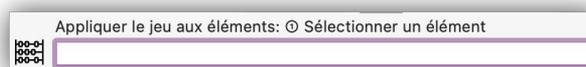
Cet élément de menu affiche un sous-menu listant l'ensemble des jeux de réglages supprimables. La sélection d'un élément dans le sous-menu supprime, après confirmation, le jeu de réglages correspondant de la liste des jeux de réglages.

Retour à :

- Gestion des jeux de réglages : § 3.2.8

### 3.2.8.4 Appliquer un jeu de réglages

Cet élément de menu affiche un sous-menu listant l'ensemble des jeux de réglages applicables. Après sélection du jeu de réglages à appliquer, la ligne de commande affiche le libellé suivant :



Cliquez ensuite successivement sur tous les éléments sur lesquels appliquer le jeu de réglages sélectionné afin de leurs appliquer les réglages correspondants.

Retour à :

- Gestion des jeux de réglages : § 3.2.8



### 3.2.8.5 Ouvrir un ensemble de jeux de réglages

Cet élément de menu ouvre la fenêtre de sélection de fichiers pour sélectionner un ensemble de jeux de réglages. Après validation du dialogue, les jeux de réglages de l'ensemble sélectionné sont ajoutés à la liste des jeux applicables et éditables.

Utilisez de préférence cette commande pour ouvrir un premier ensemble de jeux de réglages ou un autre ensemble de jeux de réglages dont vous savez qu'il ne contiendra pas de jeux de réglages faisant doublons avec ceux déjà existants.

En effet, si vous ouvrez à nouveau le même ensemble de jeux de réglages ou un autre ensemble de jeux de réglages contenant un ou plusieurs jeux de réglages identiques, la seconde occurrence du jeu de réglage détectée sera signalée par un « \_x » à la suite du nom du jeu de réglages, comme illustré ci-dessous :



*Identifications des jeux de réglages doublons par le libellé « \_1 » à la suite de l'ouverture du même ensemble*

Si vous avez un doute quant au contenu d'un autre ensemble de jeux de réglages, utilisez plutôt la commande *Ouvrir un ensemble de jeux de réglages et supprimer les réglages doublons* (cf. § 3.2.8.6).

Retour à :

- Gestion des jeux de réglages : § 3.2.8

### 3.2.8.6 Ouvrir un ensemble de jeux de réglages et supprimer les réglages doublons

Cet élément de menu ouvre la fenêtre de sélection de fichiers pour sélectionner un ensemble de jeux de réglages. Après validation du dialogue, les jeux de réglages de l'ensemble sélectionné sont ajoutés à la liste des jeux applicables et éditables.

Si vous mettez en œuvre cette commande pour charger d'autres ensembles de jeux de réglages à ceux déjà chargés, la fonction supprimera tout jeu de réglages faisant doublon avec un jeu déjà chargé.

Retour à :

- Gestion des jeux de réglages : § 3.2.8

### 3.2.8.7 Ouvrir un ensemble de jeux de réglages et supprimer tous les réglages existants

Cet élément de menu ouvre la fenêtre de sélection de fichiers pour sélectionner un ensemble de jeux de réglages. Après validation du dialogue, l'ensemble des jeux sélectionnés est ajouté à la liste des jeux de réglages en supprimant tous les jeux de réglages existants au préalable.

Retour à :

- Gestion des jeux de réglages : § 3.2.8



### 3.2.8.8 Enregistrer l'ensemble des jeux de réglages définis

Cet élément ouvre le dialogue de gestion des fichiers et permet d'enregistrer l'ensemble des jeux de réglages affichés dans la zone [1] du menu dans un fichier auquel vous pouvez attribuer le nom que vous souhaitez, afin de pouvoir réutiliser ces jeux de réglages dans d'autres dessins à l'aide des commandes *Ouvrir un ensemble de jeux de réglages* (cf. § 3.2.8.5), *Ouvrir un ensemble de jeux de réglages et supprimer les réglages doublons* (cf. § 3.2.8.6) et *Ouvrir un ensemble de jeux de réglages et supprimer tous les réglages existants* (cf. § 3.2.8.7).

Retour à :

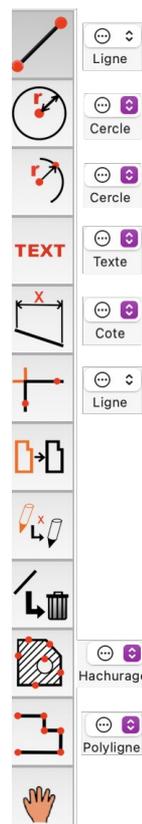
- Gestion des jeux de réglages : § 3.2.8

### 3.2.8.9 Sélection automatique du jeu de réglages

Sélectionnez cette commande pour activer ou désactiver la fonction associée. Une coche affichée en début de commande signale son activation.

Lorsque la fonction est activée elle autorise la sélection automatique du jeu de réglages correspondant à l'outil sélectionné. Pour que la sélection du jeu de réglages fonctionne de manière nominale il est obligatoire de nommer chacun des jeux réglages avec les noms suivants : Ligne, Cercle, Texte, Cote, Hachurage ou Polyligne. Cette fonction permet ainsi de toujours avoir le jeux de réglages correspondant à l'outil que vous utilisez.

La correspondance entre l'outil utilisé et le jeu de réglage sélectionné automatiquement est illustré ci-dessous.



*Correspondance entre l'outil utilisé et le jeu de réglages sélectionné automatiquement*

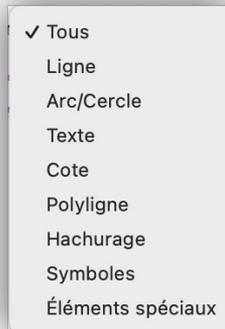
Retour à :

- Gestion des jeux de réglages : § 3.2.8



### 3.2.9 Filtre

L'élément *Filtrer* de la barre de commande permet d'afficher le menu local suivant :



*Menu local Filtre*

Ce filtre sélectif peut être utilisé pour sélectionner (filtrer) des objets d'un certain type. Par défaut tous les objets sont sélectionnables.

Retour à :

- Barre de commande : § 3.2.

### 3.2.10 Mode de saisie

Le choix du mode de saisie s'effectue à l'aide des 4 boutons de sélection du mode de saisie dans la barre de commande ou encore en pressant la touche Tabulation.



*Boutons de sélection des modes de saisie*

Quatre modes de saisie sont disponibles :

- **Main levée/Grille magnétique**   
Dans ce mode de saisie, le point de départ du tracé est défini par un clic dans le dessin. Lorsque la grille magnétique est activée, le point de départ du tracé est automatiquement ramené à l'intersection la plus proche des mailles de la grille magnétique.
- **Point d'intersection**   
Dans ce mode de saisie, le point de départ du tracé est déterminé par le point d'intersection de deux éléments.
- **Milieu/Extrémité**   
Dans ce mode de saisie, le point de départ du tracé est soit le milieu, soit l'extrémité d'un objet, selon l'endroit cliqué.
- **Automatique**   
Dans ce mode de saisie, le survol par le curseur d'un point d'intersection ou d'une extrémité entraîne le marquage de ce point particulier. Une simple action sur le bouton de la souris permet de le sélectionner. Le marquage s'effectue par défaut avec un point rouge, mais peut être modifié dans les réglages pour être remplacé par un cercle évidé croisé (cf. § 5.1.2.1).

Le mode automatique permet également de trouver des intersections avec des ellipses et le centre de gravité d'une zone hachurée est également trouvés avec des îlots (trous).

**Retour à :**

- Barre de commande : § 3.2.

### 3.2.11 Coordonnées du curseur

X :	2171.79mm
Y :	1495.30mm

*La zone des coordonnées du curseur par rapport au point d'origine*

Cette zone (11) visualise, dans l'unité choisie, la position du curseur par rapport au point d'origine matérialisé par une croix dans le dessin.



*Croix représentant le point Origine*

Le point Origine n'est pas affiché par défaut dans le dessin. Pour l'afficher cochez l'option *Afficher le point Origine* dans la rubrique *Divers* du dialogue accessible depuis le menu *Options > Affichage* (cf. § 5.7.2).

Lorsque l'option *Afficher les coordonnées normales et relatives* dans les réglages (cf. § 5.1.2.1) et l'option *Coordonnées relatives* dans la rubrique *Divers* des options d'affichage (cf. § 5.7.2) sont cochées, les coordonnées relatives au dernier point sélectionné et les coordonnées normales par rapport au point de référence sont matérialisées.

X :	180.77mm	-386.81mm
Y :	124.97mm	-83.96mm

*La zone de coordonnées du curseur affichant les coordonnées relatives et normales*

**Retour à :**

- Barre de commande : § 3.2.

### 3.2.12 Instruction de la ligne de commande

Instruction décrivant les actions et saisie nécessaire pour remplir la ligne de commande.

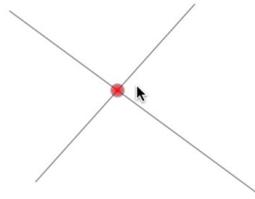
**Retour à :**

- Barre de commande : § 3.2.

### 3.2.13 Ligne de commandes

Cette ligne permet de saisir des valeurs définissant des tailles, des longueurs, des angles, etc. Afin de faciliter et optimiser la saisie de valeurs décimales, pressez la barre d'espace pour générer une virgule. Pressez la touche Tabulation pour changer de mode de saisie.

La notation décimale utilise le point et non pas la virgule, cette dernière étant réservée comme séparateur lorsque plusieurs arguments doivent être saisis dans une même ligne de commande : <argument.décimal-1>,<argument.décimal-2>. Exemple : 12.6,0.52. Le nombre de décimal affiché dans cette ligne de commande peut être définie dans les options *Ligne de commandes* dans la rubrique *Nombre de décimales* des options d'affichage (cf. § 5.7.2).



### *Exemple de marquage de point d'intersection en mode automatique*

#### Retour à :

- Barre de commande : § 3.2.

### 3.2.14 Mode Ligne

Cliquez ce bouton pour activer / désactiver le tracé de lignes infinies, cette fonction peut également être activée / désactivée depuis le sous-menu *Options > Mode Ligne* (cf. § 5.7.21).

#### Retour à :

- Barre de commande : § 3.2.

### 3.2.15 Liste des calques

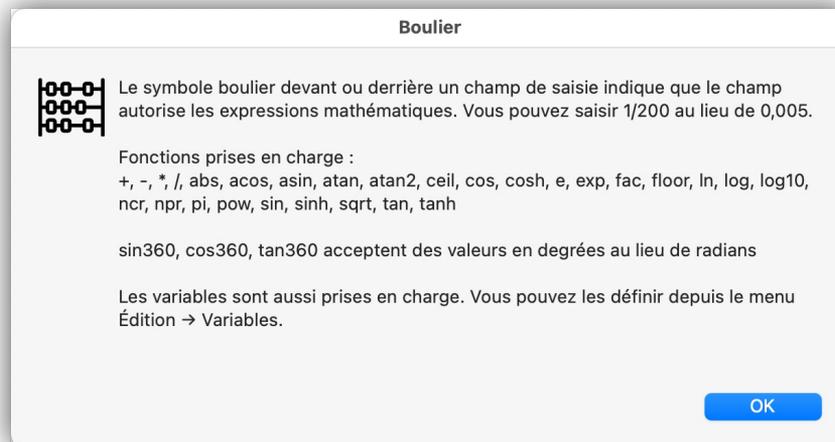
Liste des noms de calques permettant de sélectionner directement le calque de travail.

#### Retour à :

- Barre de commande : § 3.2.

### 3.2.16 Boulrier

En regard d'un champ de saisie, le symbole d'un boulrier rappelle que vous pouvez saisir une formule calculée pour définir une valeur. En cliquant le symbole, une fenêtre affiche les opérateurs numériques disponible.



### *Fonctions de calcul prises en charges dans un champ comportant le symbole d'un boulrier*

#### Retour à :

- Barre de commande : § 3.2.



### 3.3 Boîte à outils graphiques

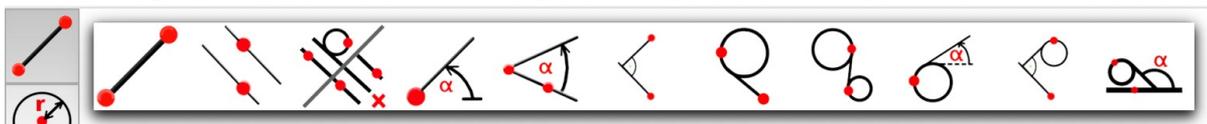
La boîte à outils comporte tous les outils graphiques nécessaires pour le dessin. Ces outils sont distribués dans 12 rubriques :



*Boîte à Outils graphique*

[1] Outils Ligne	§ 4.1
[2] Outils Cercle	§ 4.2
[3] Outils Arc	§ 4.3
[4] Outils Texte-Note-Numéro d'élément	§ 4.4
[5] Outils Cotation	§ 4.5
[6] Outils Rognage	§ 4.6
[7] Outils Transformation	§ 4.7
[8] Outils Graphique	§ 4.8
[9] Outils Suppression	§ 4.9
[10] Outils Remplissage	§ 4.10
[11] Outils Polygones	§ 4.11
[12] Outils Élément spécifiques	§ 4.12
-----	
Retour à Fonction de base	§ 3

Chaque cellule de la boîte à outils graphiques affiche l'outil graphique sélectionné pour la rubrique correspondante : Ligne, Cercle, Arc, etc. Un clic simple sur l'outil permet de l'activer, afin d'être utilisé dans le dessin. Un clic prolongé sur l'outil d'une rubrique permet de déployer la liste des outils disponibles pour la rubrique sélectionnée.



*Exemple des sous fonctions de l'outil Ligne*

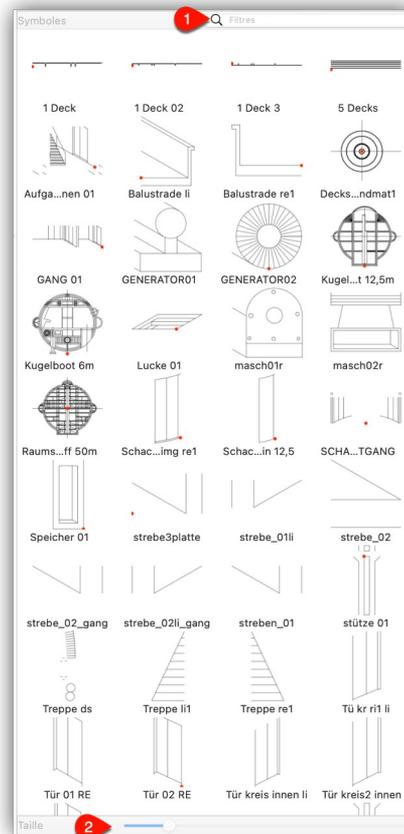
Retour à :

- Présentation : § 3



### 3.4 Liste Symboles

La liste *Symboles* affiche, par ordre alphabétique, tous les symboles définis dans le dessin. Elle permet une insertion et une modification rapide des symboles dans le dessin.



*Liste des Symboles*

L'insertion d'un symbole se fait par un simple clic dans le dessin. Après la sélection du symbole, désignez le point d'insertion dans le dessin.

**[1]** La liste des symboles peut être filtrée en saisissant les lettres du nom du symbole à afficher. Tous les symboles dont les noms comportent la chaîne de caractères saisis restent affichés, les autres symboles sont masqués.

**[2]** Utilisez le curseur pour agrandir ou réduire la taille des symboles dans la liste.

Retour à :

- Présentation : § 3

### 3.5 Liste des vues

La liste des *Vues* affiche les vues contenues dans le dessin et qui sont créées à partir de l'élément de menu *Ajouter la vue* dans le menu *Fenêtre* (cf. § 5.8.2). Un clic sur un élément de la liste zoom cette vue dans la fenêtre d'édition. Utilisez l'ascenseur de défilement vertical, à droite de la liste, pour naviguer dans la liste.



Vues
Beiboot
Deck 01
Deck 61
Kugelboot 12,5m
Raumschiff
Zentralkugel

### *Liste des vues*

Retour à :

- Présentation : § 3

### 3.6 Liste des informations

La liste des *Informations* affiche les commandes exécutées de manière chronologique et les valeurs saisies. L'information la plus récente est en bas de la liste et la plus ancienne en haut. Utilisez l'ascenseur de défilement vertical, à droite de la liste, pour naviguer dans la liste.

Informations	
Type:	Lignes
Plume:	1
Style:	Trait plein
Couleur:	0, 0, 0
Largeur:	0.25
Groupe:	0
Calque:	1
Échelle:	1:500
Longueur:	∞
Angle:	27.30°
Ligne point à point	
Supprimer un objet	
Type:	Lignes
Plume:	1
Style:	Trait plein
Couleur:	0, 0, 0
Largeur:	0.25
Groupe:	0
Calque:	1
Échelle:	1:500
Longueur:	∞

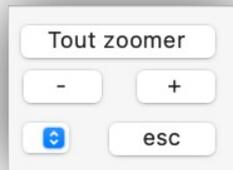
### *Liste des informations*

Retour à :

- Présentation : § 3

### 3.7 Gestion du zoom

La zone de gestion du zoom est située dans le coin supérieur droit de la fenêtre du document.



#### *Zone de gestion du zoom*

- **Bouton *Tout zoomer*.** Permet d'adapter de manière optimale le dessin aux dimensions de la fenêtre du document. Le temps de calcul peut être assez conséquent avec de grands dessins.
- **Bouton « - ».** Permet de réduire la taille du dessin d'un facteur 2 à chaque action sur le bouton. La réduction de la taille du dessin peut s'effectuer par rapport au centre de la vue ou par rapport au coin inférieur gauche de la vue, selon l'option d'affichage sélectionnée dans la rubrique *Zoom fenêtre* (cf. § 5.7.2).
- **Bouton « + ».** Permet d'agrandir la taille du dessin d'un facteur 2 à chaque action sur le bouton. L'agrandissement de la taille du dessin peut s'effectuer par rapport au centre de la vue ou par rapport au coin inférieur gauche de la vue, selon l'option d'affichage sélectionnée dans la rubrique *Zoom fenêtre* (cf. § 5.7.2).
- **Bouton *esc*.** Permet de sortir d'une commande en cours. Ce bouton équivaut également à la touche *esc*.
- **Bouton « ^ v ».** Affiche un menu local contenant les dernières chaînes de caractères entrés dans la zone de saisie.

**Nota :** Le zoom peut aussi être ajusté avec la molette de la souris (cf. § 5.1.2.2).

#### Retour à :

- Présentation : § 3

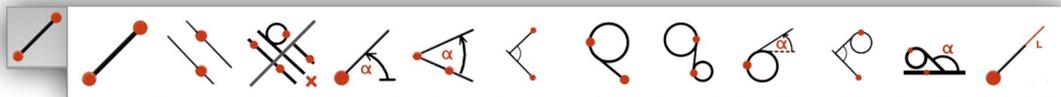


## 4 Outils graphiques

Ce paragraphe présente les outils graphiques disponibles dans CADintosh.

Ligne	§ 4.1
Cercle	§ 4.2
Arc	§ 4.3
Texte-Note-Numéro d'élément	§ 4.4
Cotation	§ 4.5
Rognage	§ 4.6
Transformation	§ 4.7
Graphique	§ 4.8
Suppression	§ 4.9
Remplissage	§ 4.10
Polyligne	§ 4.11
Spécifique	§ 4.12
-----	
Retour au Point de départ	§ 1

### 4.1 Ligne



*Les outils Ligne*

Chaque ligne comporte les caractéristiques suivantes : Plume, Style, Groupe, Calque, échelle et sa longueur : délimitée ou infinie.

Les longueurs de lignes infinies disposent d'une caractéristique unique. En effet, en cours d'édition leur affichage est prolongé jusqu'aux limites du dessin. Cette caractéristique peut être modifiée à tout moment.

Ligne point à point	§ 4.1.1
Lignes parallèles à une ligne	§ 4.1.2
Ligne parallèle à la ligne tangente à l'arc	§ 4.1.3
Ligne avec un angle	§ 4.1.4
Ligne faisant un angle avec une autre ligne	§ 4.1.5
Ligne perpendiculaire à une ligne	§ 4.1.6
Ligne tangente à un arc	§ 4.1.7
Ligne tangente à deux arcs	§ 4.1.8
Ligne tangente à un arc avec un angle	§ 4.1.9
Ligne tangente à l'arc et perpendiculaire à une ligne	§ 4.1.10
Ligne tangente à l'arc formant un angle avec une ligne	§ 4.1.11
Éditer la longueur de la ligne	§ 4.1.12
-----	
Retour à Outils graphiques	§ 4



### 4.1.1 Ligne point à point



**Mise en œuvre :**

1. Définissez le premier point en fonction du mode de saisie ou saisissez ses coordonnées.
2. Définissez le second point en fonction du mode de saisie ou saisissez ses coordonnées.

Une ligne est tracée entre les deux points.

**Nota :** Si vous pressez la touche Majuscule après la saisie du premier point, seule une ligne horizontale ou verticale est dessinée.

Retour à :

- Outil Ligne : § 4.1.

### 4.1.2 Lignes parallèles à une ligne



**Mise en œuvre (a) :**

- 1a. En mode de saisie *Main levée*, cliquez sur la ligne de référence. La ligne de référence s'affiche en rouge.
- 2a. Cliquez un point dans le dessin ou saisissez ses coordonnées.

Une ligne parallèle, passant par le point sélectionné, est affichée. La ligne tracée a la même longueur que la ligne de référence.

**Mise en œuvre (b) :**

- 1b. En mode de saisie *Main levée*, cliquez sur la ligne de référence. La ligne de référence s'affiche en rouge.
- 2b. En mode de saisie *Main levée*, cliquez à proximité de la ligne de référence (max. 5 pixels), le bord où devra être tracé la ligne parallèle (l'option *Définir le côté où est tracé la ligne parallèle par sélection/clic sur la ligne de référence* est sélectionnée par défaut dans le menu *Options > Ligne* cf. § 5.7.3 et peut être modifiée). La ligne de référence s'affiche en rouge.
- 3b. Saisissez une valeur d'écartement par rapport à la ligne de référence. Vous pouvez également indiquer le nombre de lignes parallèles à tracer (répétition) en saisissant une virgule après la valeur d'écartement, puis le nombre de répétition. Si aucune valeur de répétition n'est saisie, une seule ligne sera tracée par défaut. Pressez la touche Retour.

Une (ou plusieurs) ligne(s) parallèle(s) à la ligne de référence, passant par le point défini, est (sont) affichée(s). La (Les) ligne(s) tracée(s) a (ont) la même longueur que la ligne de référence.

Retour à :

- Outil Ligne : § 4.1.

### 4.1.3 Ligne parallèle à la ligne tangente à l'arc



**Mise en œuvre :**

1. Cliquez une ligne de référence.



2a. Cliquez un arc.

Une ligne parallèle, tangente à l'arc est tracé. La longueur de la ligne correspond à celle de la ligne de référence

**Nota :** L'endroit cliqué par rapport à l'arc définit le bord par lequel passe la ligne parallèle.

2b. Cliquez sur une autre ligne, parallèle à la ligne de référence.

3b. Saisissez le nombre de lignes parallèles à tracer.

Autant de lignes parallèles sont tracées entre les deux lignes cliquées.

Retour à :

- Outil Ligne : § 4.1.

#### 4.1.4 Ligne avec un angle



*Mise en œuvre :*

1. Définissez un point en fonction du mode de saisie ou saisissez ses coordonnées.
2. Définissez l'angle que doit faire la droite avec le plan l'horizontal, ainsi que sa longueur.

La ligne est tracée, dans le sens trigonométrique, à partir du point défini avec les éléments prédéfinis.

Retour à :

- Outil Ligne : § 4.1.

#### 4.1.5 Ligne faisant un angle avec une autre ligne



*Mise en œuvre :*

1. Cliquez une ligne de référence.
2. Définissez un point sur la ligne de référence en fonction du mode de saisie.
3. Définissez l'angle que doit faire la ligne par rapport à la ligne de référence, ainsi que sa longueur.

La ligne est tracée, dans le sens trigonométrique à partir du point défini placé sur la ligne de référence avec les éléments prédéfinis.

Retour à :

- Outil Ligne : § 4.1.

#### 4.1.6 Ligne perpendiculaire à une ligne



*Mise en œuvre :*

1. Cliquez une ligne de référence.
2. Définissez un point en fonction du mode de saisie ou saisissez ses coordonnées.

La ligne est tracée perpendiculairement à la ligne de référence avec les éléments prédéfinis.

Retour à :

- Outil Ligne : § 4.1.



#### 4.1.7 Ligne tangente à un arc



##### *Mise en œuvre :*

1. Cliquez l'arc de référence.
2. Définissez un point en fonction du mode de saisie ou saisissez ses coordonnées.

Une ligne, tangente à l'arc, est tracée en passant par le point défini.

##### Retour à :

- Outil Ligne : § 4.1.

#### 4.1.8 Ligne tangente à deux arcs



##### *Mise en œuvre :*

1. Cliquez la première courbe.
2. Cliquez le seconde courbe.

Une ligne, tangente aux deux arcs, est tracée.

##### Retour à :

- Outil Ligne : § 4.1.

#### 4.1.9 Ligne tangente à un arc avec un angle



##### *Mise en œuvre :*

1. Cliquez une courbe.
2. Définissez l'angle que doit faire la ligne par rapport à l'horizontale, ainsi que sa longueur.

Une ligne, tangente à l'arc, est tracée avec l'angle prédéfini.

##### Retour à :

- Outil Ligne : § 4.1.

#### 4.1.10 Ligne tangente à l'arc et perpendiculaire à une ligne



##### *Mise en œuvre :*

1. Cliquez sur une ligne de référence.
2. Cliquez une courbe.

Une ligne, tangente à l'arc, est tracée perpendiculaire à la ligne de référence.

##### Retour à :

- Outil Ligne : § 4.1.

#### 4.1.11 Ligne tangente à l'arc formant un angle avec une ligne



##### *Mise en œuvre :*

1. Cliquez une ligne de référence.



2. Cliquez un arc.
3. Définissez l'angle que doit faire la ligne par rapport à la ligne de référence, ainsi que sa longueur.

Une ligne, tangente à l'arc, est tracée avec l'angle définit sur la ligne de référence.

Retour à :

- Outil Ligne : § 4.1.

#### 4.1.12 Éditer la longueur de la ligne



*Mise en œuvre :*

1. Cliquez sur une des extrémités de la ligne que vous souhaitez éditer. La position du clic indiquera à CADintosh l'extrémité à ajuster.
2. Saisissez la nouvelle longueur de ligne.

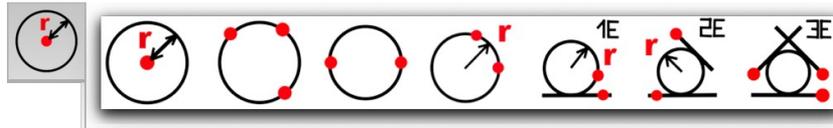
La ligne est tracée à nouveau avec la nouvelle longueur.

Retour à :

- Outil Ligne : § 4.1.



## 4.2 Cercle



Les outils Cercle

Un cercle est caractérisé par un centre et un rayon, mais il comporte également les informations suivantes : Plume, Style, Groupe, Calque et Échelle, qui peuvent être modifiées avec les fonctions Graphiques décrites au paragraphe 4.8.

**Nota :** Un cercle revient à définir un arc ayant un angle de départ de  $0^\circ$  et un angle final de  $360^\circ$ .

Cercle avec centre et rayon	§ 4.2.1
Cercle passant par deux points avec un rayon	§ 4.2.2
Cercle passant par deux points	§ 4.2.3
Cercle passant par trois points	§ 4.2.4
Cercle tangent à un objet défini par un point et un rayon	§ 4.2.5
Cercle tangent à deux objets définis par un rayon	§ 4.2.6
Cercle tangent à trois objets	§ 4.2.7
-----	
Retour à Outils graphiques	§ 4

### 4.2.1 Cercle avec centre et rayon



**Mise en œuvre :**

1. Définissez un point en fonction du mode de saisie ou saisissez ses coordonnées.
2. Définissez le rayon par un second point en fonction du mode de saisie, ou saisissez directement sa valeur.

Un cercle est tracé ayant pour centre le premier point et pour rayon celui défini par le second point ou la valeur saisie.

Retour à :

- Outil Cercle : § 4.2.

### 4.2.2 Cercle passant par deux points avec un rayon



**Mise en œuvre :**

1. Définissez un point en fonction du mode de saisie ou saisissez ses coordonnées.
2. Définissez un second point en fonction du mode de saisie, ou saisissez ses coordonnées.
3. Définissez la valeur du rayon.

Un cercle est tracé ayant pour rayon celui défini et passant par les deux points indiqués.

Retour à :

- Outil Cercle : § 4.2.



### 4.2.3 Cercle passant par deux points



#### Mise en œuvre :

1. Définissez un point en fonction du mode de saisie ou saisissez ses coordonnées.
2. Définissez un second point en fonction du mode de saisie, ou saisissez ses coordonnées.

Un cercle est tracé ayant pour diamètre l'écart existant entre les deux points indiqués.

#### Retour à :

- Outil Cercle : § 4.2.

### 4.2.4 Cercle passant par trois points



#### Mise en œuvre :

1. Définissez un point en fonction du mode de saisie ou saisissez ses coordonnées.
2. Définissez un second point en fonction du mode de saisie, ou saisissez ses coordonnées.
3. Définissez un troisième point en fonction du mode de saisie, ou saisissez ses coordonnées.

Un cercle est tracé passant par les trois points indiqués.

#### Retour à :

- Outil Cercle : § 4.2.

### 4.2.5 Cercle tangent à un objet défini par un point et un rayon



#### Mise en œuvre :

1. Cliquez une ligne ou un arc.
2. Définissez un point en fonction du mode de saisie, ou saisissez ses coordonnées.
3. Définissez la valeur du rayon.

Un cercle, tangent à l'objet et passant par le point défini est tracé avec le rayon indiqué. La précision de l'approximation d'une ligne avec l'arc est définie par l'option *Approximation* dans la rubrique *Cercle* des options d'affichage (cf. § 5.7.2).

#### Retour à :

- Outil Cercle : § 4.2.

### 4.2.6 Cercle tangent à deux objets définis par un rayon



#### Mise en œuvre :

1. Cliquez une ligne ou un arc.
2. Cliquez une seconde ligne ou un second arc.
3. Définissez la valeur du rayon.



Un cercle, tangent aux deux objets, est tracé avec le rayon indiqué. La précision de l'approximation d'une ligne avec l'arc est définie par l'option *Approximation* dans la rubrique *Cercle* des options d'affichage (cf. § 5.7.2).

Retour à :

- Outil Cercle : § 4.2.

#### 4.2.7 Cercle tangent à trois objets



*Mise en œuvre :*

1. Cliquez une ligne ou un arc.
2. Cliquez une seconde ligne ou un deuxième arc.
3. Cliquez une troisième ligne ou un troisième arc.

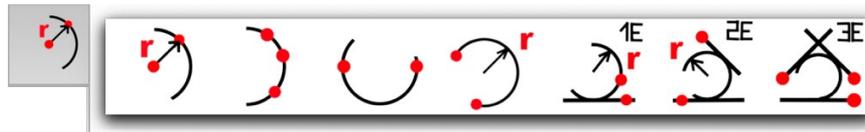
Un cercle, tangent aux trois objets, est tracé avec le rayon indiqué. La précision de l'approximation d'une ligne avec l'arc est définie par l'option *Approximation* dans la rubrique *Cercle* des options d'affichage (cf. § 5.7.2).

Retour à :

- Outil Cercle : § 4.2.



## 4.3 Arc



Les outils Arc

L'arc ne se différencie du cercle que parce qu'il dispose des informations de début et de fin d'angle de courbure. C'est pourquoi vous devez aussi vous référer aux fonctions relatives au cercle si, dans la documentation et dans le programme, il est fait référence aux arcs.

Arc défini par un centre et un rayon	§ 4.3.1
Arc défini par deux points et un rayon	§ 4.3.2
Arc défini par deux points	§ 4.3.3
Arc défini par trois points	§ 4.3.4
Arc tangent à un objet défini par un point et un rayon	§ 4.3.5
Arc tangent à deux objets avec un rayon	§ 4.3.6
Arc tangent à trois objets	§ 4.3.7
-----	
Retour à Outils graphiques	§ 4

### 4.3.1 Arc défini par un centre et un rayon



**Mise en œuvre :**

1. Définissez un premier point en fonction du mode de saisie, ou saisissez ses coordonnées.
2. Définissez un second point en fonction du mode de saisie, ou saisissez le rayon.
3. Définissez, en fonction du mode de saisie, le point de départ ou saisissez directement l'angle de départ.
4. Définissez, en fonction du mode de saisie, le point d'arrivée ou saisissez directement l'angle d'arrivée.

Un arc, disposant du rayon et des angles de départ et d'arrivée définis est tracé.

Retour à :

- Outil Arc : § 4.3.

### 4.3.2 Arc défini par deux points et un rayon



**Mise en œuvre :**

1. Définissez un premier point en fonction du mode de saisie, ou saisissez ses coordonnées.
2. Définissez un second point en fonction du mode de saisie, ou saisissez ses coordonnées.
3. Définissez le bord sur lequel doit se trouver le centre de l'arc.
4. Définissez la valeur du rayon.

Un arc, passant par les deux points avec le rayon et les angles de départ et d'arrivée définis est tracé.

Retour à :

- Outil Arc : § 4.3.



### 4.3.3 Arc défini par deux points



#### *Mise en œuvre :*

1. Définissez un premier point en fonction du mode de saisie, ou saisissez ses coordonnées.
2. Définissez un second point en fonction du mode de saisie, ou saisissez ses coordonnées.
3. Définissez le point de départ en fonction du mode de saisie ou saisissez directement l'angle de départ.
4. Définissez le point d'arrivée en fonction du mode de saisie ou saisissez directement l'angle d'arrivée.

Un arc, passant par les deux points déterminant le diamètre avec un angle de départ et d'arrivée définis, est tracé.

#### Retour à :

- Outil Arc : § 4.3.

### 4.3.4 Arc défini par trois points



#### *Mise en œuvre :*

1. Définissez un premier point en fonction du mode de saisie, ou saisissez ses coordonnées.
2. Définissez un second point en fonction du mode de saisie, ou saisissez ses coordonnées.
3. Définissez un troisième point en fonction du mode de saisie, ou saisissez ses coordonnées.
4. Définissez le point de départ en fonction du mode de saisie ou saisissez directement l'angle de départ.
5. Définissez le point d'arrivée en fonction du mode de saisie ou saisissez directement l'angle d'arrivée.

Un arc, passant par les trois points avec les angles de départ et d'arrivée définis, est tracé.

#### Retour à :

- Outil Arc : § 4.3.

### 4.3.5 Arc tangent à un objet défini par un point et un rayon



#### *Mise en œuvre :*

1. Cliquez sur une ligne ou un arc.
2. Définissez un point en fonction du mode de saisie, ou saisissez ses coordonnées.
3. Définissez la valeur du rayon.
4. Définissez le point de départ en fonction du mode de saisie ou saisissez directement l'angle de départ.
5. Définissez le point d'arrivée en fonction du mode de saisie ou saisissez directement l'angle d'arrivée.



Un arc, tangent à l'objet cliqué, passant par le point et avec le rayon et les angles de départ et d'arrivée définis, est tracé. La précision de l'approximation d'une ligne avec l'arc est définie par l'option *Approximation* dans la rubrique *Cercle* des options d'affichage (cf. § 5.7.2).

Retour à :

- Outil Arc : § 4.3.

#### 4.3.6 Arc tangent à deux objets avec un rayon



*Mise en œuvre :*

1. Cliquez sur une ligne ou un arc.
2. Cliquez sur une seconde ligne ou un second arc.
3. Définissez la valeur du rayon.
4. Définissez le point de départ en fonction du mode de saisie ou saisissez directement l'angle de départ.
5. Définissez le point d'arrivée en fonction du mode de saisie ou saisissez directement l'angle d'arrivée.

Un arc, tangent aux deux objets cliqués, avec le rayon et les angles de départ et d'arrivée définis, est tracé. La précision de l'approximation d'une ligne avec l'arc est définie par l'option *Approximation* dans la rubrique *Cercle* des options d'affichage (cf. § 5.7.2).

Retour à :

- Outil Arc : § 4.3.

#### 4.3.7 Arc tangent à trois objets



*Mise en œuvre :*

1. Cliquez sur une ligne ou un arc.
2. Cliquez sur une seconde ligne ou un second arc.
3. Cliquez sur une troisième ligne ou un troisième arc.
4. Définissez le point de départ en fonction du mode de saisie ou saisissez directement l'angle de départ.
5. Définissez le point d'arrivée en fonction du mode de saisie ou saisissez directement l'angle d'arrivée.

Un arc, tangent aux trois objets cliqués, avec les angles de départ et d'arrivée définis, est tracé. La précision de l'approximation d'une ligne avec l'arc est définie par l'option *Approximation* dans la rubrique *Cercle* des options d'affichage (cf. § 5.7.2).

Retour à :

- Outil Arc : § 4.3.



## 4.4 Texte-Note-Numéro d'élément



Les outils Texte

Le terme *Texte* comprend : les textes ordinaires, les annotations et les numéros d'élément. Les attributs associés au texte, note et numéro d'éléments sont regroupés dans le menu *Texte/Annotation/Numéro d'élément* du menu *Options* (cf. § 5.7.4).

Texte horizontal	§ 4.4.1
Texte avec un angle	§ 4.4.2
Note	§ 4.4.3
Numéro d'élément	§ 4.4.4
Éditer du texte	§ 4.4.5
Déplacer du texte	§ 4.4.6
Zone texte	§ 4.4.7
Texte avec la surface de la zone	§ 4.4.8
Éditer les attributs du texte	§ 4.4.9
-----	
Retour à Outils graphiques	§ 4

### 4.4.1 Texte horizontal



*Mise en œuvre :*

1. Définissez le point d'insertion du texte en fonction du mode de saisie ou saisissez ses coordonnées.
2. Définissez le texte à écrire.

[Le texte défini est inséré dans le dessin.](#)

Retour à :

- Outil Texte-Note-Numéro d'élément : § 4.4.

### 4.4.2 Texte avec un angle



*Mise en œuvre :*

1. Définissez le point d'insertion du texte en fonction du mode de saisie ou saisissez ses coordonnées.
2. Définissez l'angle que doit faire le texte par rapport à l'horizontale.
3. Définissez le texte à écrire.

[Le texte est inséré dans le dessin avec l'angle défini.](#)

Retour à :

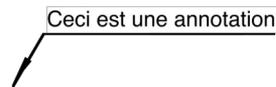
- Outil Texte-Note-Numéro d'élément : § 4.4.

### 4.4.3 Note





Une note est un texte souligné avec une ligne de rappel. La ligne de rappel peut comporter une flèche à son extrémité.



*Exemple de note*

#### *Mise en œuvre :*

1. Définissez le point d'insertion de la note (en général un objet) en fonction du mode de saisie ou saisissez ses coordonnées.
2. Définissez le point d'insertion du texte ou saisissez ses coordonnées.
- 3a. Saisissez le texte à écrire.

La note est insérée dans le dessin.

- 3a. Pressez la touche Entrée.

Une note avec les coordonnées X,Y du point d'accroche de la note est insérée.

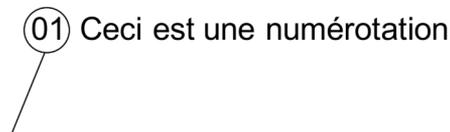
#### Retour à :

- Outil Texte-Note-Numéro d'élément : § 4.4.

#### 4.4.4 Numéro d'élément



Un numéro d'élément est une valeur identifiant un objet qui peut s'inscrire soit dans un cercle ou soit dans un carré. Un texte complémentaire peut être inscrit en dehors du cadre. CADintosh utilise le premier espace rencontré dans le texte pour définir la partie inscrite dans le cadre et celui qui sera inscrit en dehors.



*Exemple de numérotation*

#### *Mise en œuvre :*

1. Définissez le point d'insertion du numéro d'élément en fonction du mode de saisie ou définissez ses coordonnées.
2. Définissez le texte à écrire.

Le numéro de l'élément est inséré dans le dessin.

#### Retour à :

- Outil Texte-Note-Numéro d'élément : § 4.4.

#### 4.4.5 Éditer du texte



#### *Mise en œuvre :*

1. Cliquez un texte, une note ou un numéro d'élément.
2. Le texte est édité et vous pouvez le modifier.

Le texte modifié est réaffiché.

#### Retour à :

- Outil Texte-Note-Numéro d'élément : § 4.4.



#### 4.4.6 Déplacer du texte



##### *Mise en œuvre :*

1. Cliquez un texte, une note ou un numéro d'élément.
2. Définissez le nouveau point d'insertion du texte en fonction du mode de saisie ou saisissez ses coordonnées.

Le texte est affiché à sa nouvelle position.

##### *Retour à :*

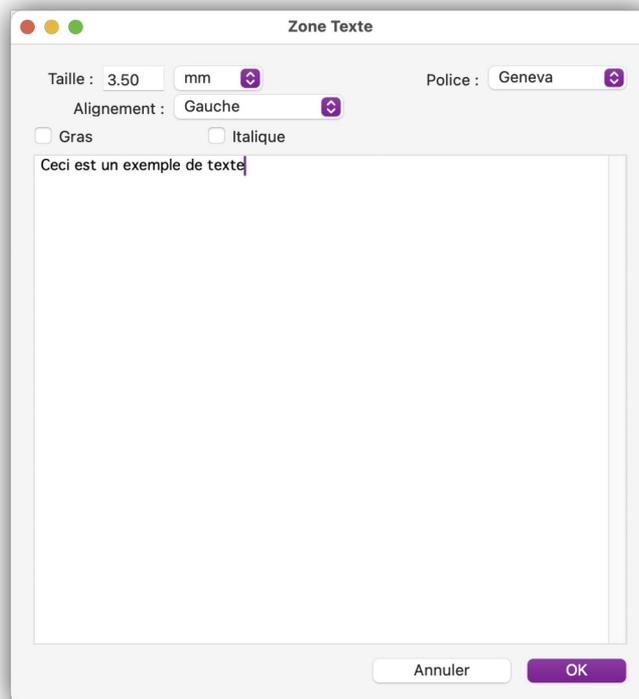
- Outil Texte-Note-Numéro d'élément : § 4.4.

#### 4.4.7 Zone texte



##### *Mise en œuvre :*

1. Définissez un rectangle avec le curseur ou cliquez dans une zone texte.
2. Un dialogue s'affiche permettant d'éditer le texte, la taille de la police et son unité, la police de caractères (gras et italique selon la police sélectionnée) et l'alignement du texte dans la zone texte.



*Dialogue Zone texte*

Modifiez le texte à votre convenance.

##### *Retour à :*

- Outil Texte-Note-Numéro d'élément : § 4.4.



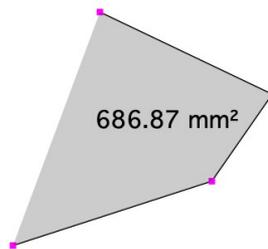
#### 4.4.8 Texte avec la surface de la zone



*Mise en œuvre :*

1. Cliquez une surface comportant une hachure, c'est-à-dire remplie par un motif, un motif de matériau, un niveau de gris ou une hachure de remplissage (cf. § 4.10).
2. Saisissez les coordonnées de la position d'affichage du résultat du calcul de la surface de la zone hachurée ou cliquez cette position.

La valeur de la surface s'affiche à la position définie.



*Exemple de mesure d'une surface grisée délimitée par une polyligne*

Retour à :

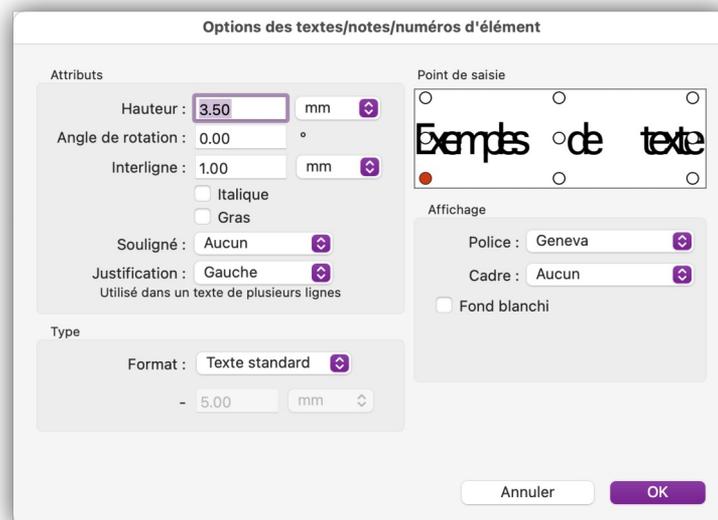
- Outil Texte-Note-Numéro d'élément : § 4.4.

#### 4.4.9 Éditer les attributs du texte



*Mise en œuvre :*

1. Cliquez un texte, une note ou un numéro d'élément.
2. La fenêtre de dialogue suivante s'affiche (cf. § 5.7.4) :



*Options des textes/notes/numéros d'élément*

Modifiez les paramètres selon votre convenance.



---

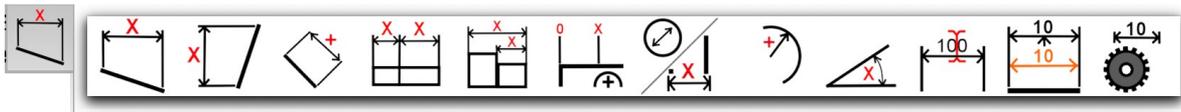
**Nota :** Lorsque vous passez au type *Texte*, il n'est plus possible de passer au type *Note* ou au type *Numéro d'élément*.

Retour à :

- Outil Texte-Note-Numéro d'élément : § 4.4.



## 4.5 Cotation



Les outils de mesures de cotes

Une cote, en plus de sa position et des deux points permettant de définir la taille de l'objet, dispose des attributs suivants : Plume, groupe, calque, échelle, taille et largeur de l'écriture, unité, type et style des lignes d'attache de cote.

La plupart des attributs relatifs aux cotes sont accessibles à partir de l'élément de menu **Cotation** dans le menu **Options** (cf. § 5.7.3).

**Nota** : Les cotes ne sont pas liées à un élément. Cette limitation peut être contournée en utilisant la fonction **Étirer** (cf. § 4.7.6).

Cote horizontale	§ 4.5.1
Cote verticale	§ 4.5.2
Cote parallèle	§ 4.5.3
Cote chaînée	§ 4.5.4
Cote de référence	§ 4.5.5
Cote de coordonnées	§ 4.5.6
Cote d'un diamètre	§ 4.5.7
Cote d'un rayon	§ 4.5.8
Cote d'un angle	§ 4.5.9
Modifier la cote	§ 4.5.10
Déplacer la cote	§ 4.5.11
Éditer les attributs d'une cote	§ 4.5.12
-----	
Retour à Outils graphiques	§ 4

### 4.5.1 Cote horizontale



**Mise en œuvre :**

1. Définissez le premier point de la cote en fonction du mode de saisie ou saisissez ses coordonnées.
2. Définissez le second point de la cote en fonction du mode de saisie ou saisissez ses coordonnées.
3. Définissez la position du texte de la cote ou saisissez ses coordonnées.
4. Définissez la valeur de la tolérance éventuelle.

Une cote horizontale est affichée dans le dessin.

Retour à :

- Outil Cotation : § 4.5.

### 4.5.2 Cote verticale



**Mise en œuvre :**

1. Définissez le premier point de la cote en fonction du mode de saisie ou saisissez ses coordonnées.



2. Définissez le second point de la cote en fonction du mode de saisie ou saisissez ses coordonnées.
3. Définissez la position du texte de la cote ou saisissez ses coordonnées.
4. Définissez la valeur de la tolérance éventuelle.

Une cote verticale est affichée dans le dessin.

Retour à :

- Outil Cotation : § 4.5.

### 4.5.3 Cote parallèle



*Mise en œuvre :*

1. Définissez le premier point de la cote en fonction du mode de saisie ou saisissez ses coordonnées.
2. Définissez le second point de la cote en fonction du mode de saisie ou saisissez ses coordonnées.
3. Définissez la position du texte de la cote ou saisissez ses coordonnées.
4. Définissez la ligne de référence afin d'obtenir l'inclinaison du texte de la cote.
5. Définissez la valeur de la tolérance éventuelle.

Une cote, suivant l'inclinaison de la ligne de référence, est affichée dans le dessin.

Retour à :

- Outil Cotation : § 4.5.

### 4.5.4 Cote chaînée



*Mise en œuvre :*

1. Définissez les points constituant les cotes en fonction du mode de saisie ou saisissez leurs coordonnées. Terminez la saisie en pressant la touche retour chariot [RC].
2. Définissez la position du texte de la première cote ou saisissez ses coordonnées.
3. Définissez le type de cote à tracer :

H - Mesures chaînées horizontales

V - Mesures chaînées verticales

P - Mesures chaînées parallèles

4. Définissez la valeur de la tolérance éventuelle.

Une série de cotes chaînées sont affichées dans le dessin.

Retour à :

- Outil Cotation : § 4.5.

### 4.5.5 Cote de référence



*Mise en œuvre :*

1. Cliquez sur une ligne de référence.



2. Définissez les points constituant les cotes en fonction du mode de saisie ou saisissez leurs coordonnées. Terminez la saisie en pressant la touche retour chariot [RC].
3. Définissez la position du texte de la première cote en fonction du mode de saisie ou saisissez ses coordonnées.
4. Définissez la valeur de la tolérance éventuelle.

Une série de cotes parallèles sont affichées dans le dessin.

Retour à :

- Outil Cotation : § 4.5.

#### 4.5.6 Cote de coordonnées



*Mise en œuvre :*

1. Cliquez sur une ligne de référence.
2. Définissez les points constituant les cotes en fonction du mode de saisie ou saisissez leurs coordonnées. Terminez la saisie en pressant la touche retour chariot [RC].
3. Définissez la position du texte de la première cote en fonction du mode de saisie ou saisissez ses coordonnées.

Une série de cotes de référence sont affichées dans le dessin.

Retour à :

- Outil Cotation : § 4.5.

#### 4.5.7 Cote d'un diamètre



Cette fonction permet de définir les cotes des arcs, des trous (en coupe, tracé de deux lignes parallèles). Deux procédures peuvent être mise en œuvre : a) en mode de saisie *Main levée* et b) pour les autres modes de saisie.

*Mise en œuvre de la procédure a) :*

- 1a. Cliquez un arc.
- 2a. Définissez la position du texte de la première cote en fonction du mode de saisie ou saisissez ses coordonnées.

Une cote de diamètre s'affiche dans le dessin.

*Mise en œuvre de la procédure b) :*

- 1b. Définissez le premier point de la cote en fonction du mode de saisie ou saisissez ses coordonnées.
- 2b. Définissez le second point de la cote en fonction du mode de saisie ou saisissez ses coordonnées.
- 3b. Définissez la position du texte de la première cote en fonction du mode de saisie ou saisissez ses coordonnées.

Une cote de diamètre s'affiche dans le dessin, à laquelle s'ajoute automatiquement le symbole "Ø".

Retour à :

- Outil Cotation : § 4.5.



#### 4.5.8 Cote d'un rayon



##### *Mise en œuvre :*

1. Cliquez un arc.
2. Définissez la position du texte de la première cote en fonction du mode de saisie ou saisissez ses coordonnées.

La cote du rayon s'affiche dans le dessin.

##### Retour à :

- Outil Cotation : § 4.5.

#### 4.5.9 Cote d'un angle



##### *Mise en œuvre :*

1. Cliquez sur une première ligne.
2. Cliquez sur une seconde ligne.
3. Définissez la position du texte de la première cote en fonction du mode de saisie ou saisissez ses coordonnées.
4. Définissez l'extrémité de la ligne de référence

La cote de l'angle s'affiche dans le dessin.

##### Retour à :

- Outil Cotation : § 4.5.

#### 4.5.10 Modifier la cote



##### *Mise en œuvre :*

1. Cliquez une cote.
2. Modifiez le texte de la cote ainsi que celui de sa tolérance associée éventuelle.

Le texte de la cote est modifié.

**Nota :** Si vous modifiez manuellement la valeur numérique d'une cote, celle-ci ne sera plus cohérente avec le dessin, c'est pourquoi un astérisque est ajouté devant la nouvelle valeur afin de la différencier d'une cote calculée automatiquement.

##### Retour à :

- Outil Cotation : § 4.5.

#### 4.5.11 Déplacer la cote



##### *Mise en œuvre :*

1. Cliquez une cote.
2. Définissez la nouvelle position du texte de la cote en fonction du mode de saisie ou saisissez ses coordonnées.



## Le texte de la cote est déplacé.

**Nota :** Cette fonction est également liée au type de présentation des mesures.

Retour à :

- Outil Cotation : § 4.5.

### 4.5.12 Éditer les attributs d'une cotation



*Mise en œuvre :*

1. Cliquez une cote.
2. La fenêtre de dialogue suivante s'affiche :

Édition des attributs de cotation

Texte

Hauteur : 3.50 mm

Nombre de décimales : 1

Recalculer la cote

Affichage

Cote : Essai

Gauche : Flèche

Droite : Flèche

Divers

Ne pas marquer les cotes inexactes

Tracer la cote du rayon à partir du centre de l'arc

Arrière-plan blanchi

Type de ligne d'attache

Mécanique

Construction

Formater le texte de cotation pour la construction  
Uniquement actif avec l'unité de base métrique

N'afficher que la cote sans ligne d'attache

Unité

Standard

Alternative

Annuler OK

*Dialogue Édition des attributs de cotation*

Les attributs associés à la cote sont modifiés.

Retour à :

- Outil Cotation : § 4.5.



## 4.6 Rognage



Outils d'ajustage

Le rognage peut s'appliquer aux lignes ou aux arcs (y compris aux cercles). Lors de la dissociation, les nouveaux éléments conservent les attributs des objets parents.

Les éléments spéciaux tels que les polylignes, courbes de Bézier, courbes de Bézier cubiques, splines et marqueurs, les ellipses, les rectangles arrondis et les polygones ne peuvent ni être rognés, ni être dissociés !

Découper	§ Erreur : source de la référence non trouvée
Rogner	§ 4.6.2
Arrondir	§ 4.6.3
Chanfreiner	§ 4.6.4
Dissocier	§ 4.6.5
Associer	§ 4.6.6
-----	
Retour à Outils graphiques	§ 4

### 4.6.1 Découper

Avec l'outil de découpage, l'élément cliqué est supprimé jusqu'aux intersections suivantes.

Retour à :

- Outil Rognage : § 4.6.

### 4.6.2 Rogner



*Mise en œuvre :*

1. Cliquez l'élément de référence.
2. Cliquez les éléments à ajuster.

[Les éléments à ajuster le sont par rapport à l'élément de référence.](#)

Nota :

a. Lignes :

- \* Les lignes plus courtes sont rallongées jusqu'à la ligne de référence.
- \* Les lignes plus longues sont raccourcies et seule la partie cliquée demeure visible.

b. Cercles/arcs :

- \* Un cercle, dans CADintosh, est un arc de 360° avec un point de jonction à 0°.
- \* En mode de saisie milieu/extrémité : l'arc ou le cercle sont ajustés de telle sorte que le point cliqué et les deux extrémités sont sur l'élément de référence.
- \* En mode de saisie intersection : le segment de cercle cliqué en mode intersection par rapport à l'élément de référence reste affiché et le reste disparaît.

Retour à :

- Outil Rognage : § 4.6.



### 4.6.3 Arrondir



#### Mise en œuvre :

1. Cliquez le premier objet.
2. Cliquez le second objet.
3. Définissez le rayon d'arrondi d'angle et l'une des options suivantes :
  - 0 - ne pas ajuster,
  - 1 - ajuster le premier objet,
  - 2 - ajuster les deux objets.

**Les angles sont arrondis sur les objets.**

#### Nota :

- a. Les jonctions suivantes peuvent être arrondies : arc-arc, arc-ligne et ligne-ligne.
- b. Le côté cliqué de l'objet arrondi reste inchangé.

#### Retour à :

- Outil Rognage : § 4.6.

### 4.6.4 Chanfreiner



#### Mise en œuvre :

1. Cliquez le premier objet.
2. Cliquez le second objet.
3. Définissez l'angle du chanfrein et l'une des options suivantes :
  - 0 - ne pas ajuster,
  - 1 - ajuster le premier objet,
  - 2 - ajuster les deux objets.

**Les objets sont chanfreinés.**

#### Nota :

- a. Les jonctions suivantes peuvent être chanfreinées : arc-arc, arc-ligne et ligne-ligne.
- b. Le côté cliqué de l'objet chanfreiné reste inchangé.

#### Retour à :

- Outil Rognage : § 4.6.

### 4.6.5 Dissocier



#### Mise en œuvre :

1. Cliquez l'objet de référence.
2. Cliquez les objets à dissocier.

**Les objets sont dissociés par rapport à l'objet de référence.**

**Nota :** Les objets sont dissociés au niveau de leurs intersections avec l'objet de référence en de nouveaux objets indépendants (max. 3 morceaux pour les arcs).



Retour à :

- Outil Rognage : § 4.6.

#### 4.6.6 Associer



*Mise en œuvre :*

1. Cliquez le premier objet.
2. Cliquez le second objet.

Les objets sont associés.

Nota :

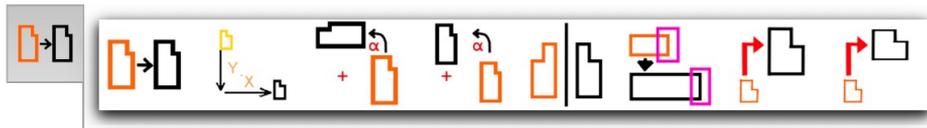
- a. Le second objet doit être de même type que le premier.
- b. Cliquer deux fois sur un arc le transforme en un cercle complet.

Retour à :

- Outil Rognage : § 4.6.



## 4.7 Transformation



Outils de transformation

La commande *Transformer* comporte des fonctions permettant de déplacer des objets et des groupes. Toutes les fonctions de transformation peuvent réaliser la duplication de l'objet ou du groupe original.

Déplacer	§ 4.7.1
Déplacer en dx, dy	§ 4.7.2
Rotation	§ 4.7.3
Rotation circulaire horaire/ antihoraire	§ 4.7.4
Miroir	§ 4.7.5
Étirer	§ 4.7.6
Redimensionner	§ 4.7.7
Redimensionner non proportionnellement	§ 4.7.8
-----	
Retour à Outils graphiques	§ 4

### 4.7.1 Déplacer



*Mise en œuvre :*

1. Définissez le point de référence en fonction du mode de saisie.
2. Définissez le point de déplacement en fonction du mode de saisie.
3. Cliquez un objet.
4. Recommencez l'opération précédente avec d'autres objets et indiquez une des options de copie suivante :
  - 0 - déplacer,
  - n – réaliser n copies de l'objet,
5. Si l'un des éléments sélectionnés appartient à un groupe, une question subsidiaire est posée demandant si vous souhaitez déplacer le(s) groupe(s) entier(s) ou uniquement l'objet sélectionné.
6. Si un groupe doit être déplacé, il vous sera demandé si le numéro de groupe doit être conservé ou modifié. Si 0 ou le premier numéro de groupe trouvé est affiché, le numéro de groupe est conservé ; si un numéro de groupe différent est trouvé, un nouveau numéro de groupe est créé ou les éléments de ce groupe existant sont ajoutés.

Les objets sont déplacés/copiés en fonction de l'option choisie.

Retour à :

- Outil Transformer : § 4.7.

### 4.7.2 Déplacer en dx, dy



*Mise en œuvre :*

1. Définissez les valeurs dx et dy (déplacements relatifs).



2. Cliquez un objet.
4. Recommencez l'opération précédente avec d'autres objets et indiquez une des options de copie suivante :
  - 0 - déplacer,
  - n – réaliser n copies de l'objet,
5. Si un des éléments sélectionnés appartient à un groupe, une question subsidiaire est posée demandant si vous souhaitez déplacer le(s) groupe(s) entier(s) ou uniquement l'objet sélectionné.
6. Si un groupe doit être déplacé, il vous sera demandé si le numéro de groupe doit être conservé ou modifié. Si 0 ou le premier numéro de groupe trouvé est affiché, le numéro de groupe est conservé ; si un numéro de groupe différent est trouvé, un nouveau numéro de groupe est créé ou les éléments de ce groupe existant sont ajoutés.

Les objets sont déplacés/copiés en fonction de l'option choisie.

Retour à :

- Outil Transformer : § 4.7.

### 4.7.3 Rotation



*Mise en œuvre :*

1. Définissez l'axe de rotation en fonction du mode de saisie.
2. Définissez l'angle de rotation.
2. Cliquez un objet.
4. Recommencez l'opération précédente avec d'autres objets et indiquez une des options suivantes :
  - 0 - rotation,
  - n – réaliser n copies de l'objet,
  - 1 – appliquer une rotation à l'objet sélectionné sans l'appliquer aux textes associés.
5. Si un des éléments sélectionnés appartient à un groupe, une question subsidiaire est posée demandant si vous souhaitez déplacer le(s) groupe(s) entier(s) ou uniquement l'objet sélectionné.
6. Si un groupe doit faire l'objet d'une rotation, il vous sera demandé si le numéro de groupe doit être conservé ou modifié. Si le groupe 0 ou le premier numéro de groupe trouvé est affiché, alors le numéro de groupe est conservé ; si un autre numéro de groupe est trouvé, un nouveau numéro de groupe est créé ou les éléments de ce groupe existant sont ajoutés.

La rotation est appliquée sur les objets en fonction de l'option choisie.

Retour à :

- Outil Transformer : § 4.7.

### 4.7.4 Rotation circulaire horaire/antihoraire



*Mise en œuvre :*

1. Définissez l'axe de rotation en fonction du mode de saisie.



2. Définissez l'origine du rayon en fonction du mode de saisie ou indiquez la valeur du rayon.
3. Définissez l'angle de rotation.
4. Cliquez un objet.
5. Recommencez l'opération précédente avec d'autres objets et indiquez une des options suivantes :
  - 0 - déplacer,
  - n – réaliser n copies de l'objet,
  - 1 – appliquer une rotation à l'objet sélectionné sans l'appliquer aux textes associés.
6. Si un des éléments sélectionnés appartient à un groupe, une question subsidiaire est posée demandant si vous souhaitez déplacer le(s) groupe(s) entier(s) ou uniquement l'objet sélectionné.
7. Si un groupe doit être tourné dans le sens horaire ou anti-horaire, il vous sera demandé si le numéro de groupe doit être conservé ou modifié. Si le groupe 0 ou le premier numéro de groupe trouvé est affiché, le numéro de groupe est conservé ; si un numéro de groupe différent est trouvé, un nouveau numéro de groupe est créé ou les éléments de ce groupe existant sont ajoutés.

Les objets sont déplacés / copiés sur un cercle en fonction de l'option choisie.

Retour à :

- Outil Transformer : § 4.7.

#### 4.7.5 Miroir



**Mise en œuvre :**

1. Cliquez sur une ligne définissant l'axe du miroir.
2. Cliquez un objet.
3. Recommencez l'opération précédente avec d'autres objets et indiquez une des options de copie suivante :
  - 0 - déplacer,
  - n – réaliser n copies de l'objet,
4. Si un des éléments sélectionnés appartient à un groupe, une question subsidiaire est posée demandant si vous souhaitez déplacer le(s) groupe(s) entier(s) ou uniquement l'objet sélectionné.
5. Si un groupe doit être mis en miroir, il vous sera demandé si le numéro de groupe doit être conservé ou modifié. Si le groupe 0 ou le premier numéro de groupe trouvé est affiché, le numéro de groupe est conservé ; si un numéro de groupe différent est trouvé, un nouveau numéro de groupe est créé ou les éléments de ce groupe existant sont ajoutés.

Les objets sont mis en miroir en fonction de l'option choisie.

**Nota :** L'axe du miroir est mémorisé pour d'autres opérations de mise en miroir. Pour définir un nouvel axe, pressez la touche *esc*.

Retour à :

- Outil Transformer : § 4.7.



#### 4.7.6 Étirer



##### *Mise en œuvre :*

1. Définissez un cadre de sélection autour du dessin à étirer.
2. Sélectionnez éventuellement d'autres objets.
3. Définissez les valeurs dx et dy.

Les objets sont étirés en fonction des valeurs dx et dy définies.

##### Retour à :

- Outil Transformer : § 4.7.

#### 4.7.7 Redimensionner



##### *Mise en œuvre :*

1. Définissez le point d'origine en fonction du mode de saisie.
2. Cliquez un objet ou sélectionnez des objets avec le cadre de sélection.
3. Recommencez l'opération précédente avec d'autres objets et indiquez le facteur d'échelle de redimensionnement à appliquer.
4. Indiquez le facteur de redimensionnement à appliquer.
5. Si un des éléments sélectionnés appartient à un groupe, une question subsidiaire est posée demandant si vous souhaitez déplacer le(s) groupe(s) entier(s) ou uniquement l'objet sélectionné.

Les objets ou le groupe sont redimensionnés proportionnellement.

##### Retour à :

- Outil Transformer : § 4.7.

#### 4.7.8 Redimensionner non proportionnellement



##### *Mise en œuvre :*

1. Définissez le point d'origine en fonction du mode de saisie.
2. Cliquez un objet.
3. Recommencez l'opération précédente avec d'autres objets ou sélectionnez des objets avec le cadre de sélection
4. Indiquez les facteurs de redimensionnement à appliquer en X et Y.
5. Si un des éléments sélectionnés appartient à un groupe, une question subsidiaire est posée demandant si vous souhaitez déplacer le(s) groupe(s) entier(s) ou uniquement l'objet sélectionné.

Les objets sont redimensionnés non proportionnellement.

##### Retour à :

- Outil Transformer : § 4.7.



## 4.8 Graphique



Outils graphiques

Les fonctions *graphiques* permettent de modifier des objets déjà dessinés.

Appliquer une plume	§ 4.8.1
Appliquer un style	§ 4.8.2
Appliquer un groupe	§ 4.8.3
Appliquer un calque	§ 4.8.4
Appliquer une couleur	§ 4.8.5
Appliquer une largeur	§ 4.8.6
Appliquer tous les attributs	§ 4.8.7
Mesurer	§ 4.8.8
Éditer tous les attributs	§ 4.8.9
-----	
Retour à Outils graphiques	§ 4

### 4.8.1 Appliquer une plume



*Mise en œuvre :*

1. Cliquez un objet de référence ou indiquez le numéro de plume.
2. Cliquez sur d'autres objets pour appliquer le style courant.
3. Vous pouvez revenir à l'étape 1 en pressant la touche *esc*.

Retour à :

- Outil Graphique : § 4.8.

### 4.8.2 Appliquer un style



*Mise en œuvre :*

1. Cliquez un objet de référence ou sélectionnez un style dans le menu local.
2. Cliquez sur d'autres objets pour appliquer le style courant.
3. Vous pouvez revenir à l'étape 1 en pressant la touche *esc*.

Retour à :

- Outil Graphique : § 4.8.

### 4.8.3 Appliquer un groupe



*Mise en œuvre :*

1. Cliquez un objet du groupe de référence ou sélectionnez un numéro de groupe (0-32 000).
2. Cliquez sur d'autres objets pour appliquer le style courant.
3. Vous pouvez revenir à l'étape 1 en pressant la touche *esc*.



Retour à :

- Outil Graphique : § 4.8.

#### 4.8.4 Appliquer un calque



*Mise en œuvre :*

1. Cliquez un objet du calque de référence ou indiquez un numéro de calque (0-1 023).
2. Cliquez sur d'autres objets pour appliquer le style courant.
3. Vous pouvez revenir à l'étape 1 en pressant la touche *esc*.

Retour à :

- Outil Graphique : § 4.8.

#### 4.8.5 Appliquer une couleur



*Mise en œuvre :*

1. Cliquez un objet de référence ou sélectionnez une couleur.
2. Cliquez sur d'autres objets pour appliquer le style courant.
3. Vous pouvez revenir à l'étape 1 en pressant la touche *esc*.

**Nota :** en mode Individuel seulement (cf. § 5.7.11).

Retour à :

- Outil Graphique : § 4.8.

#### 4.8.6 Appliquer une largeur



*Mise en œuvre :*

1. Cliquez un objet de référence ou sélectionnez la largeur de la plume.
2. Cliquez sur d'autres objets pour appliquer le style courant.
3. Vous pouvez revenir à l'étape 1 en pressant la touche *esc*.

**Nota :** En mode Individuel seulement (cf. § 5.7.11).

Retour à :

- Outil Graphique : § 4.8.

#### 4.8.7 Appliquer tous les attributs



*Mise en œuvre :*

1. Cliquez un objet de référence.
2. Cliquez sur d'autres objets pour appliquer le style courant.
3. Vous pouvez revenir à l'étape 1 en pressant la touche *esc*.

Retour à :

- Outil Graphique : § 4.8.



#### 4.8.8 Mesurer



##### Mise en œuvre :

1. Cliquez sur une ligne ou un arc. Les données de l'élément sont affichées dans la fenêtre d'information.
2. Si les modes de saisie Milieu/Extrémité ou Point d'intersection sont sélectionnés, vous pouvez cliquer sur une autre ligne ou un arc pour déterminer les points d'intersection ou la distance.

Les intersections/écarts et tous les attributs sont affichés.

**Nota :** L'affichage est réalisé dans la fenêtre d'informations qui est automatiquement ouverte si elle ne l'est pas lors de l'appel de la fonction.

##### Retour à :

- Outil Graphique : § 4.8.

#### 4.8.9 Éditer tous les attributs

##### Mise en œuvre :

1. Sélectionnez un objet (ligne, texte, hachure, etc.). Une nouvelle fenêtre s'ouvre (en fonction de l'élément). Dans le dialogue vous pouvez modifier les attributs de l'élément ou en faire une copie, pour cela les points de début et de fin doivent être modifiés au préalable.

L'élément est modifié ou copié en fonction des modifications réalisées.

The dialog box titled "Édition des attributs de la ligne" contains the following fields and controls:

- Groupe :
- Calque :  with a dropdown arrow
- Plume :  with a dropdown arrow
- Style :  with a dropdown arrow
- Symbole début de ligne :  with a dropdown arrow, followed by "mm"
- Symbole fin de ligne :  with a dropdown arrow, followed by "mm"
- Mode ligne :  with a dropdown arrow, followed by "mm"
- Échelle :  with a dropdown arrow, next to "1.0000" and a zoom icon
- Point de départ X :  followed by "mm"
- Point de départ Y :  followed by "mm"
- Point d'arrivée X :  followed by "mm"
- Point d'arrivée Y :  followed by "mm"

At the bottom, there are three buttons: "Annuler", "Créer une copie", and "Appliquer".

Dialogue Édition de attributs de la ligne (en mode Plumes)



**Édition des attributs de la ligne**

Groupe :

Calque :  ▾

Style :  ▾

Symbole début de ligne :  ▾

Taille du symbole :  mm

Symbole fin de ligne :  ▾

Taille du symbole :  mm

Mode ligne :  ▾

Largeur plume :  mm

Couleur :

Échelle :  ▾ 1.0000

Point de départ X :  mm

Point de départ Y :  mm

Point d'arrivée X :  mm

Point d'arrivée Y :  mm

*Dialogue Édition des attributs de la ligne (en mode Individuel)*

Selon le mode, la couleur ou la plume est affiché (s'applique également aux boîtes de dialogue suivantes).

**Édition des attributs du cercle/arc**

Groupe :

Calque :

Style :  ▾

Largeur plume :  mm

Couleur :

Échelle :  ▾ 1.0000

Point centré X :  mm

Point centré Y :  mm

Rayon :  mm

Angle de départ :  °

Angle d'arrivée :  °

*Dialogue Édition des attributs du cercle/arc*



**Édition de attributs du texte**

Groupe : 0

Calque : 1

Couleur :

Échelle : 1:1 1.0000

X : 230.06 mm

Y : 1680.60 mm

Texte : Un texte

Hauteur du texte : 3.50

Police : Geneva

Interligne : 1.00

Angle de rotation : 0.00 °

Annuler Créer une copie Appliquer

*Dialogue Édition des attributs du texte*

**Édition des attributs de cotation**

Groupe : 0

Calque : 1

Couleur :

Largeur plume : 0.25 mm

Échelle : 1:1 1.0000

Texte : 309.2

Tolérance (haute) :

Tolérance (basse) :

Hauteur du texte : 3.50

Annuler Créer une copie Appliquer

*Dialogue Édition des attributs de cotation*

**Mise en œuvre :**

1. Sélectionnez la zone remplit à modifier.
2. La fenêtre suivante affiche le dialogue comportant les onglets suivants :



The dialog box is titled "Édition des attributs de hachurage". It contains the following fields and controls:

- Groupe : 0
- Calque : 1
- Plume : 1
- Largeur plume : 0.35 mm
- Couleur : [Black color swatch]
- Échelle : 1:1 1.0000

Below these fields are four tabs: "Hachures", "Matériau", "Niveau de gris", and "Motifs". The "Hachures" tab is selected, showing:

- Écartement : 5.000 mm
- Angle : 45.00 °
- Hachures croisées

At the bottom are three buttons: "Annuler", "Créer une copie", and "Appliquer".

*Dialogue Édition des attributs d'Hachurage - Onglet Hachures pour le remplissage d'une zone avec des hachures paramétrables*

The dialog box is titled "Édition des attributs de hachurage". It contains the same fields and controls as the previous screenshot:

- Groupe : 0
- Calque : 1
- Plume : 1
- Largeur plume : 0.35 mm
- Couleur : [Black color swatch]
- Échelle : 1:1 1.0000

The "Matériau" tab is selected, showing:

- Fonte de fer [Dropdown menu]
- [Preview area showing diagonal hatching]
- Facteur : 1.000

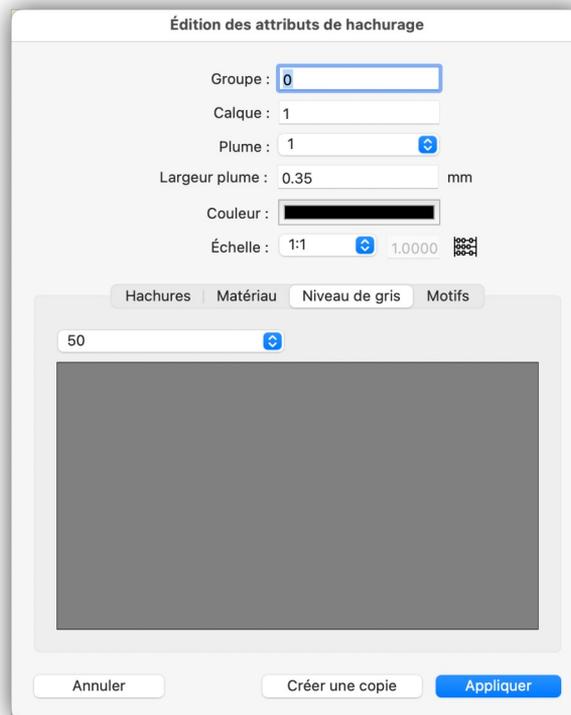
At the bottom are three buttons: "Annuler", "Créer une copie", and "Appliquer".

*Dialogue Édition des attributs d'Hachurage - Onglet Matériau pour le remplissage d'une zone avec un symbole de matériau*



- ✓ Fonte de fer
- Fonte de fer maléable
- Fonte d'acier
- Cuivre
- Bronze, Laiton
- Etain, Plomb, Zinc, Babbitt
- Nickel, Alliage
- Bobinage, Bobine
- Verre
- Cellulose
- Marbre, Ardoise, Porcelaine
- Joint, Isolant
- Gomme, caoutchouc
- Cuir
- Stratifié
- Meulé
- Bois nouveaux
- Bois sans nœud
- Mur de brique
- Mur de pierre
- Béton
- Argile réfractaire
- Terre
- Liquide

### *Menu local Matériau*



*Dialogue Édition des attributs d'Hachurage - Onglet Niveau de gris pour le remplissage d'une zone avec une couleur uniforme avec un niveau de gris*



0  
5  
10  
15  
20  
25  
30  
35  
40  
45  
✓ 50  
55  
60  
65  
70  
75  
80  
85  
90  
95  
100

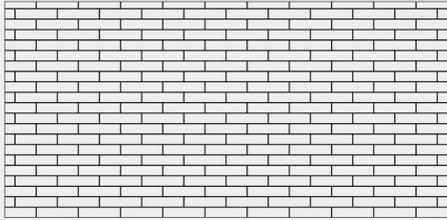
### *Menu local Niveau de gris*

Édition des attributs de hachurage

Groupe : 0  
Calque : 1  
Plume : 1  
Largeur plume : 0.35 mm  
Couleur :   
Échelle : 1:1 1.0000

Hachures | Matériau | Niveau de gris | **Motifs**

Briques horizontales



Facteur : 1.000

Annuler Créer une copie Appliquer

### *Dialogue Édition des attributs d'Hachurage - Onglet Motifs pour le remplissage d'une zone avec un motif prédéfini ou personnalisé*

Vous pouvez définir des motifs personnalisés (cf. § 5.2.20.20) dont la liste, issue des éléments contenus dans le dossier Pattern (cf. § 5.2.20.21), s'affichera à la suite de la liste des motifs prédéfinis comme ci-dessous :



- ✓ Briques horizontales
- Briques obliques
- Herbe
- Arcs
- ZigZag
- Points
- Mosaïque 1
- Mosaïque 2
- Mosaïque 3
- Balles
- Tuiles arrondies
- Tuiles obliques
- Damier
- Diamants
- Carrelage

---

- 30 Grad
- Abdichtungen
- Altholz
- Altholzfront

**Menu local des motifs comportant la liste des motifs prédéfinis (en haut) et personnalisés (en bas)**

La surface est remplie selon l'onglet sélectionné au moment de la validation du dialogue. Exemple : Si vous êtes sur l'onglet *Niveau de gris* la surface sera remplie de manière uniforme dans la nuance sélectionnée. Le choix d'une valeur à 0 permettant d'effacer tout remplissage de la zone (y compris des hachures ou des motifs existants). Si l'onglet sélectionné au moment de la validation est *Matériau*, le motif de remplissage utilisé sera celui du matériau sélectionné dans cet onglet.



**Édition des attributs de la polyligne**

Groupe :

Calque :

Style :

Largeur plume :  mm

Couleur :

Échelle :  1.0000

Type :

Marqueur

Début :  Cer...  mm

Centre :  Carré  mm

Fin :  Flèc...  mm

Coordonnées X	Coordonnées Y
586.7156	1308.5740
841.2992	1296.4919
836.4274	1222.8904
605.4323	1169.5019
578.6327	1123.9489

Remplacer coordonnées par celles du presse-papiers

### *Dialogue Édition des attributs de la polyligne*

Les coordonnées de la polyligne peuvent être éditées individuellement, ou copiées depuis le presse-papiers.

**Édition des attributs du symbole**

Nom : Porte

Groupe :

Calque :

Échelle :  1.0000

Point origine X :  mm

Point origine Y :  mm

Inclinaison :  °

Facteur X :

Facteur Y :

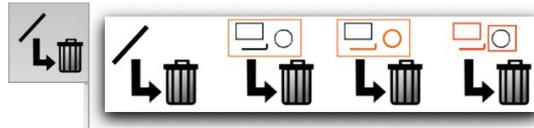
### *Dialogue Édition des attributs du symbole*

Retour à :

- Outil Graphique : § 4.8.



## 4.9 Suppression



Outils Suppression

La commande *Effacer* comporte des fonctions permettant d'effacer un ou plusieurs objets.

Supprimer un objet	§ 4.9.1
Supprimer à l'intérieur du cadre de sélection	§ 4.9.2
Supprimer avec le cadre de sélection et des sélections	§ 4.9.3
Supprimer à l'extérieur du cadre de sélection	§ 4.9.4
-----	
Retour à Outils graphiques	§ 4

### 4.9.1 Supprimer un objet



*Mise en œuvre :*

1. Cliquez l'objet à effacer.

L'objet est effacé immédiatement.

Retour à :

- Outil Suppression : § 4.9.

### 4.9.2 Supprimer à l'intérieur du cadre de sélection



*Mise en œuvre :*

1. Sélectionnez les objets à effacer en les englobant au moyen du cadre de sélection.

Les objets dont le point de départ ou le point d'arrivée et pour les arcs le point central, sont à l'intérieur du cadre de sélection sont immédiatement effacés.

**Nota :** Si l'option d'annulation est activée, vous pouvez revenir sur cette action en l'annulant.

Retour à :

- Outil Suppression : § 4.9.

### 4.9.3 Supprimer avec le cadre de sélection et des sélections



*Mise en œuvre :*

1. Sélectionnez les objets à effacer en les englobant au moyen du cadre de sélection. Les objets sélectionnés sont sélectionnés (tracés en rouge).
2. Sélectionnez d'autres éléments en les cliquant individuellement. Les objets sélectionnés sont sélectionnés (tracés en rouge).
3. Pressez la touche retour chariot [RC].

Tous les éléments sélectionnés tracés en rouge sont effacés.



**Nota :** Si l'option d'annulation est activée, vous pouvez revenir sur cette action en l'annulant. Un élément sélectionné peut être cliqué pour le retirer de la sélection.

Retour à :

- Outil Suppression : § 4.9.

#### 4.9.4 Supprimer à l'extérieur du cadre de sélection



**Mise en œuvre :**

1. Sélectionnez les objets à ne pas effacer en les englobant au moyen du cadre de sélection.

Les objets dont le point de départ ou le point d'arrivée et pour les arcs le point central, sont à l'intérieur du cadre de sélection ne sont pas effacés.

**Nota :** Si l'option d'annulation est activée, vous pouvez revenir sur cette action en l'annulant.

Retour à :

- Outil Suppression : § 4.9.



## 4.10 Remplissage



Outils Remplissage

La surface à remplir doit être définie par un contour fermé. Des îlots (trous) peuvent être définis à l'intérieur de cette surface à l'aide d'autres contours fermés.

Un contour peut être composé de lignes, d'arcs (cercles) et de polygones. Pour les polygones, la sélection du contour se fait en cliquant sur le point (clou) de départ ou d'arrivée de la polygone. Un contour peut être défini dans le sens horaire ou antihoraire. Si des arcs et des polygones (Splines et courbes de Bézier) sont contenu dans le contour à remplir, ils seront éclatés en plusieurs éléments. Les textes et les mesures sont assimilés à des îlots et ne peuvent être que cliqués en tant que tel.

**Nota :** Essayez d'agrandir la vue (touche fléchée vers le haut) si vous éprouvez des difficultés à saisir des objets. Pressez *esc* si vous sélectionnez un objet par erreur.

Pressez *esc* si vous avez sélectionné le mauvais objet.

Lors de la création des hachures, la zone, la longueur du contour et le centroïde de la zone, y compris les îlots (trous), sont déterminés automatiquement.

Hachurage	§ 4.10.1
Matériau	§ 4.10.2
Niveau de gris	§ 4.10.3
Motif	§ 4.10.4
-----	
Retour à Outils graphiques	§ 4

### 4.10.1 Hachurage



*Mise en œuvre :*

1. Sélectionnez dans l'ordre des éléments, afin de créer une zone close et terminez la saisie par un retour chariot [RC].
2. Sélectionnez les îlots comportant des contours clos et que vous souhaitez laisser en l'état.
3. Définissez l'angle et l'écart des hachures en sélectionnant l'une des options suivantes :

1 - hachures simples

2 - hachures croisées

**La zone sélectionnée est hachurée.**

Retour à :

- Outil Remplissage : § 4.10.

### 4.10.2 Matériau



**Mise en œuvre :**

1. Sélectionnez dans l'ordre des éléments, afin de créer une zone close et terminez la saisie par un retour chariot [RC].
2. Sélectionnez les îlots comportant des contours clos et que vous souhaitez laisser en l'état.
3. Saisissez *in extenso* le nom de l'un des matériaux disponibles dans la liste suivante :

Noms des matériaux disponibles		
Fonte de fer,	Bobinage,	Stratifié,
Fonte de fer malléable,	Bobine,	Meulé,
Fonte d'acier,	Verre,	Bois nouveaux,
Cuivre,	Cellulose,	Bois sans nœud,
Bronze,	Marbre,	Mur de brique,
Laiton,	Ardoise,	Mur de pierre,
Étain,	Porcelaine,	Béton,
Plomb,	Joint,	Argile réfractaire,
Zinc,	Isolant,	Terre,
Babits,	Gomme,	Liquide.
Nickel,	Caoutchouc,	
Alliage,	Cuir,	

La zone sélectionnée est hachurée avec le type de matériau sélectionné.

**Nota :** La norme utilisée pour la représentation des matériaux est la norme ANSI Y 14.2, issue du manuel *American Drafting Standards*. Si vous ne vous souvenez pas du nom de tous les matériaux pour remplir un objet, saisissez le nom d'un matériau simple à retenir, comme **Verre** par exemple, puis modifiez les attributs de remplissage des matériaux afin d'accéder à un menu local exhaustif (cf. § 4.8.9).

**Retour à :**

- Outil Remplissage : § 4.10.

**4.10.3 Niveau de gris****Mise en œuvre :**

1. Sélectionnez dans l'ordre des éléments, afin de créer une zone close et terminez la saisie par un retour chariot [RC].
2. Sélectionnez les îlots comportant des contours clos et que vous souhaitez laisser en l'état.
3. Sélectionnez un pourcentage du niveau de gris entre 0 et 100.

La zone sélectionnée est grisée selon le pourcentage choisi.

**Retour à :**

- Outil Remplissage : § 4.10.



#### 4.10.4 Motif



##### Mise en œuvre :

1. Sélectionnez des éléments dans l'ordre, afin de créer une zone close et terminez la saisie par un retour chariot [RC].
2. Sélectionnez les îlots comportant des contours clos et que vous souhaitez laisser en l'état.
3. Sélectionnez le matériau à utiliser depuis le menu local activable sur le côté gauche du champ de saisie :



##### Bouton d'activation du menu local de la liste des matériaux

Vous pouvez aussi saisir le nom *in extenso* de l'un des motifs disponibles suivants :

- Briques horizontales,
- Briques obliques,
- Herbe,
- Arcs,
- Zigzag,
- Points,
- Mosaïque 1,
- Mosaïque 2,
- Mosaïques 3,
- Balles,
- Tuiles arrondies,
- Tuiles obliques,
- Damier,
- Diamants,
- Carrelage.

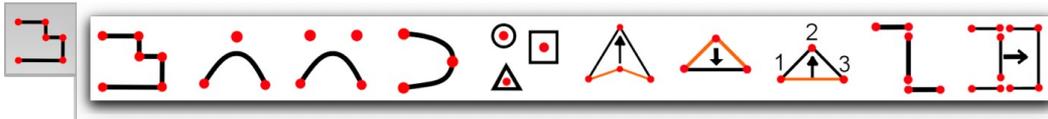
La zone sélectionnée est grisée selon le pourcentage choisi.

##### Retour à :

- Outil Remplissage : § 4.10.



## 4.11 Polyligne



Outils Polyignes

Les polyignes sont définies par une succession de points (clous) qui sont reliés entre eux par des lignes ou des arcs.

Créer une polyligne	§ 4.11.1
Courbe de Bézier	§ 4.11.2
Spline	§ 4.11.3
Marqueur	§ 4.11.5
Déplacer des points d'une polyligne	§ 4.11.6
Effacer des points d'une polyligne	§ 4.11.7
Ajouter des points à une polyligne	§ 4.11.8
Éclater une polyligne	§ 4.11.9
Convertir un contour en polyligne	§ 4.11.10
-----	
Retour à Outils graphiques	§ 4

### 4.11.1 Créer une polyligne



*Mise en œuvre :*

1. Définissez, l'un après l'autre, les points (clous) constituant les segments de la polyligne. Terminez la saisie par un retour chariot [RC].

**La polyligne est tracée.**

Retour à :

- Outil Polyligne : § 4.11.

### 4.11.2 Courbe de Bézier



*Mise en œuvre :*

1. Définissez, l'un après l'autre, les points (clous) constituant la courbe de Bézier. Terminez la saisie par un retour chariot [RC].

**La courbe de Bézier est tracée.**

**Nota :** Une courbe de Bézier est constituée d'au moins trois points de contrôle, dont le point de contrôle central est responsable de la courbe. Des groupes de deux points de contrôle sont nécessaires pour chaque extension afin que la courbe de Bézier ait un tracé correct.

Retour à :

- Outil Polyligne : § 4.11.



### 4.11.3 Courbe de Bézier cubique



#### *Mise en œuvre :*

1. Définissez successivement tous les points qui doivent composer la courbe de Bézier cubique. Terminez la saisie par un retour chariot [RC].

La courbe de Bézier cubique est tracée.

**Nota :** Une courbe de Bézier cubique est constituée d'au moins quatre points de contrôle, dont les deux points de contrôle du milieu sont responsables de la courbe. Pour l'extension, des groupes de trois points de contrôle sont nécessaires dans chacun des cas, afin que la courbe de Bézier cubique ait un tracé correct.

#### Retour à :

- Outil Polyligne : § 4.11.

### 4.11.4 Spline



#### *Mise en œuvre :*

1. Définissez, l'un après l'autre, les points (clous) constituant le spline. Terminez la saisie par un retour chariot [RC].

Le spline est tracé.

#### Retour à :

- Outil Polyligne : § 4.11.

### 4.11.5 Marqueur



#### *Mise en œuvre :*

1. Définissez, l'un après l'autre, les points (clous) sur lesquels doivent être tracés des marqueurs. Terminez la saisie par un retour chariot [RC].

Les marqueurs sont tracés.

#### Retour à :

- Outil Polyligne : § 4.11.

### 4.11.6 Déplacer des points d'une polyligne



#### *Mise en œuvre :*

1. Cliquez un point de la polyligne puis déplacez-le.

La polyligne est retracée.

#### Retour à :

- Outil Polyligne : § 4.11.



#### 4.11.7 Effacer des points d'une polyligne



*Mise en œuvre :*

1. Cliquez le point de la polyligne à effacer.  
Le point est effacé et la polyligne est retracée.

Retour à :

- Outil Polyligne : § 4.11.

#### 4.11.8 Ajouter des points à une polyligne



*Mise en œuvre :*

1. Sélectionnez le point de référence sur la polyligne après lequel sera inséré le nouveau point.
2. Sélectionnez le point de référence sur la polyligne avant lequel sera inséré le nouveau point.

Le nouveau point est inséré et la polyligne ainsi modifiée est affichée.

Retour à :

- Outil Polyligne : § 4.11.

#### 4.11.9 Éclater une polyligne



*Mise en œuvre :*

1. Cliquez la polyligne à éclater.  
La polyligne est immédiatement éclatée en segments individuels.

Retour à :

- Outil Polyligne : § 4.11.

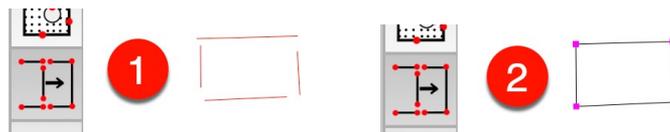
#### 4.11.10 Convertir un contour en polyligne



*Mise en œuvre :*

1. Sélectionnez les éléments constituant le contour dont il s'agit de créer la polyligne.
2. Pressez la touche Retour Chariot.

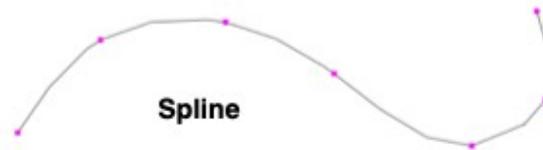
La polyligne est créée.



Sélection de 4 segments constituant le contour de la future polyligne et résultat après le Retour Chariot

Retour à :

- Outil Polyligne : § 4.11.



*Types de polygones*



## 4.12 Spécifique



Outils Spécifique

Ce chapitre décrit des fonctions spécifiques de CADintosh qui ne peuvent pas être rattachées à une des rubriques précédentes.

Déplacer un objet	§ 4.12.1
Presse-papiers	§ 4.12.2
Placer en arrière-plan	§ 4.12.3
Ellipse	§ 4.12.4
Rectangle à angles arrondis	§ 4.12.5
Polygone régulier à n côtés	§ 4.12.6
Axe de coupe	§ 4.12.7
Sélectionnable / Non sélectionnable	§ 4.12.8
Effacer dans une image matricielle	§ 4.12.9
-----	
Retour à Outils graphiques	§ 4

### 4.12.1 Déplacer un objet



*Mise en œuvre :*

1. Sélectionnez l'objet à déplacer. Vous pouvez alors :
  - Déplacer l'objet.
  - Déplacer le point de départ ou d'arrivé.
  - Modifier le diamètre des arcs.

L'objet est déplacé/modifié.

Retour à :

- Outil Spécifique : § 4.12.

### 4.12.2 Presse-papiers



*Mise en œuvre :*

1. Encadrez l'objet à placer dans le **Presse-papiers** en cliquant et en déplaçant le cadre de sélection autour de l'objet à copier tout en maintenant le bouton droit de la souris enfoncé.
2. Dans le menu *Édition* sélectionnez *Copier l'élément* (cf. § 5.3.10).

L'objet est copié dans le Presse-papiers.

Retour à :

- Outil Spécifique : § 4.12.



### 4.12.3 Placer en arrière-plan



*Mise en œuvre :*

1. Sélectionnez l'objet à placer en arrière-plan.

L'objet sélectionné est placé en arrière-plan des objets de même type.

**Nota :** Les objets situés en arrière-plan sont les derniers à pouvoir être sélectionnés lorsque plusieurs objets de même type se superposent.

Retour à :

- Outil Spécifique : § 4.12.

### 4.12.4 Ellipse



*Mise en œuvre :*

1. Définissez le centre de l'ellipse, en fonction du mode de saisie.
2. Définissez le rayon-x et le rayon-y.
3. Sélectionnez un point pour l'angle de départ ou saisissez l'angle de départ.
4. Sélectionnez un point pour l'angle d'arrivée ou saisissez l'angle d'arrivée.

L'ellipse définie est affichée.

Retour à :

- Outil Spécifique : § 4.12.

### 4.12.5 Rectangle à angles arrondis



*Mise en œuvre :*

1. Sélectionnez un premier angle sur le rectangle.
2. Sélectionnez le second angle du rectangle se trouvant sur la diagonale opposée.
3. Définissez le rayon.

Un rectangle avec des angles arrondis est affiché.

**Nota :** Éclatez l'objet avec fonction *Éclater la polyligne* cf. § 4.11.9.

Retour à :

- Outil Spécifique : § 4.12.

### 4.12.6 Polygone régulier à n côtés



*Mise en œuvre :*

1. Définissez le centre du polygone régulier en fonction du mode de saisie.
2. Définissez le rayon en fonction du mode de saisie ou définissez la valeur du rayon.
3. Déterminez le nombre (n) de côtés du polygone régulier (3 à 100).

Un polygone régulier à n côtés est tracé.

**Nota :** Éclatez l'objet avec fonction *Éclater la polyligne* cf. § 4.11.9.



Retour à :

- Outil Spécifique : § 4.12.

#### 4.12.7 Axe de coupe



*Mise en œuvre :*

1. Définissez le premier point de l'axe de coupe en fonction du mode de saisie.
2. Définissez le second point de l'axe de coupe en fonction du mode de saisie.
3. Définissez la coupe du dessin.
4. Définissez le bord sur lequel doivent être tracés les flèches, par un clic en mode de saisie *Main levée*.

L'axe de coupe est tracé.

**Nota :** Le symbole d'axe de coupe se compose d'éléments individuels.

Retour à :

- Outil Spécifique : § 4.12.

#### 4.12.8 Sélectionnable/Non sélectionnable



Cette fonction est particulièrement utile, lorsque vous déplacez des symboles sur d'autres symboles.

*Mise en œuvre :*

1. Sélectionnez un objet. Celui-ci deviendra, en fonction de son état antérieur, sélectionnable ou non.
2. Pour rendre tous les objets sélectionnables, Saisissez A (Activer), sinon saisissez E pour les rendre non sélectionnables.

Le nouveau point est inséré et la polyligne est retracée.

**Nota :** Cette fonction est utile lorsque vous déplacez des objets au-dessus d'autres objets.

Retour à :

- Outil Spécifique : § 4.12.

#### 4.12.9 Effacer dans une image matricielle



La zone de l'image au format TIFF située sous la gomme est effacée en pressant le bouton de la souris. Cette opération ne peut pas être annulée.

Cette fonction est normalement utilisée pour effacer les parties d'une image numérisée au format TIFF insérée dans CADintosh (cf. § 5.2.18).

**Nota :** L'annulation n'est pas possible pour cette fonction.

Retour à :

- Outil Spécifique : § 4.12.



## 5 Menus

Ce paragraphe présente les différents éléments de la barre de menu.

CADintosh X	§ 5.1
Fichier	§ 5.2
Édition	§ 5.3
Calques	§ 5.4
Groupes	§ 5.5
Symboles	§ 5.6
Options	§ 5.7
Fenêtre	§ 5.8
Outils	§ 5.9
Aide	§ 5.10
-----	
Retour au Point de départ	§ 1

### 5.1 CADintosh X

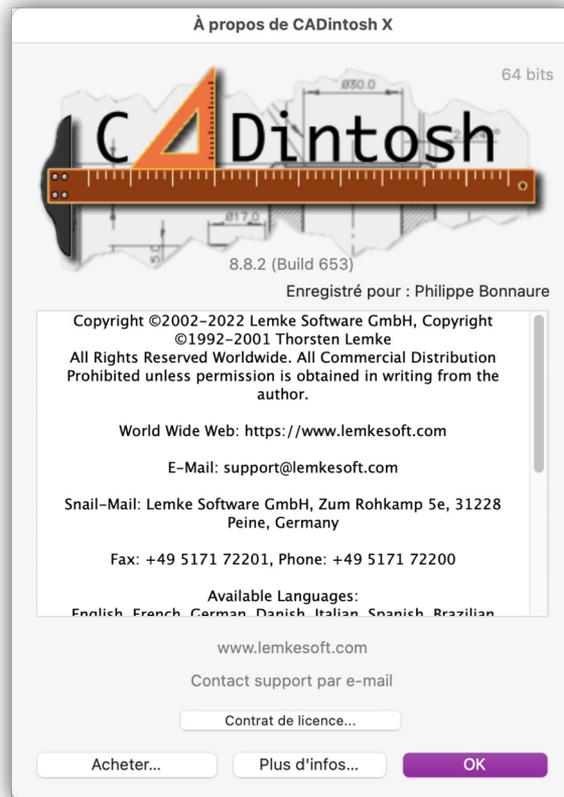


*Menu CADintosh X*

À propos de CADintosh	§ 5.1.1
Réglages	§ 5.1.2
Vérifier les mises à jour	§ 5.1.3
Services >>	§ 5.1.4
Masquer CADintosh	§ 5.1.5
Masquer les autres	§ 5.1.6
Tout afficher	§ 5.1.7
Quitter CADintosh	§ 5.1.8
-----	
Retour à Menus	§ 5

#### 5.1.1 À propos de CADintosh

La fenêtre de dialogue suivante, contenant les informations sur la version courante de CADintosh, s'affiche.



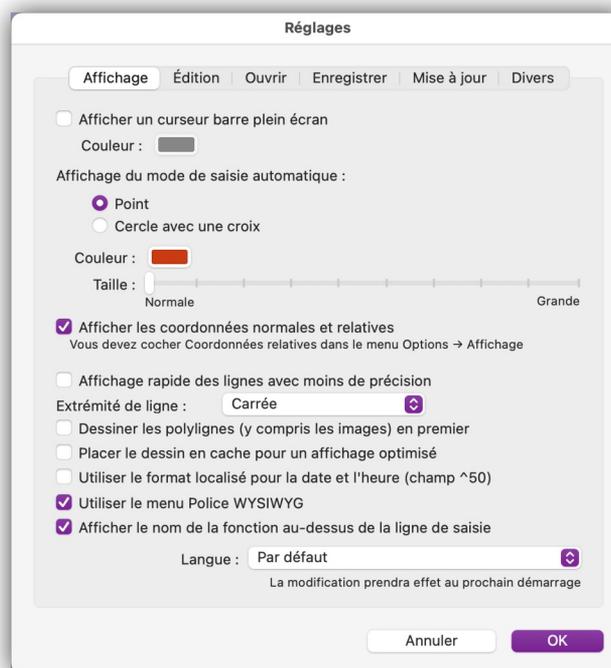
*Dialogue À propos de CADintosh*

Retour à :

- Menu CADintosh : § 5.1.

## 5.1.2 Réglages

Cet élément de menu permet d'afficher la fenêtre suivante.



*Fenêtre Réglages*

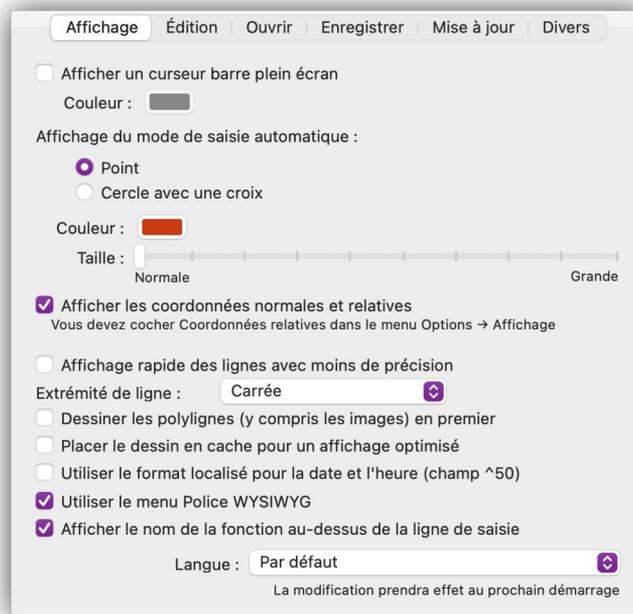


Cette fenêtre comporte les onglets de réglage suivants :

Affichage	§ 5.1.2.1
Édition	§ 5.1.2.2
Ouvrir	§ 5.1.2.3
Enregistrer	§ 5.1.2.4
Mise à jour	§ 5.1.2.5
Divers	§ 5.1.2.6
-----	
Retour à Menus	§ 5.1

### 5.1.2.1 Affichage

Cet onglet traite des réglages touchant à l'affichage du dessin.



#### Onglet Affichage

- **Afficher un curseur barre plein écran.** Cochez cette option pour prolonger le pointeur croix standard par des barres horizontale et verticale sur toute la hauteur et la largeur du dessin.
  - \* **Couleur.** Cliquez dans cette zone pour modifier la couleur des barres du curseur.
- **Affichage du mode de saisie automatique.** Sélectionnez la manière dont le point d'intersection ou l'extrémité d'un segment doit être affiché lorsque le mode de sélection *Automatique* est sélectionné (cf. § 3.2.10).
  - \* **Point.** Sélectionnez cette option pour afficher un point de la couleur définie dans la cellule couleur.



#### Repérage à l'aide d'un point

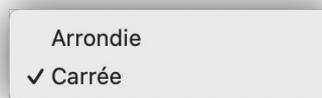
- \* **Cercle avec une croix.** Sélectionnez cette option pour afficher un cercle croisé de la couleur définie dans la cellule couleur.



#### Repérage à l'aide d'un cercle évidé croisé

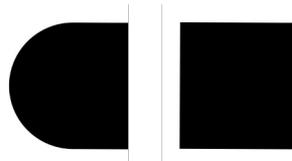


- \* **Couleur.** Cliquez dans cette zone pour modifier la couleur du point de repérage.
- **Taille.** Déplacez le curseur vers la droite pour augmenter la taille du point ou du cercle avec une croix et vers la gauche pour diminuer la taille.
- **Afficher les coordonnées normales et relatives.** Cochez cette option pour afficher à la fois les coordonnées normales et les coordonnées relatives de la position du curseur dans la barre d'outils.
- **Affichage rapide des lignes avec moins de précision.** Cochez cette option afin d'accélérer l'affichage des lignes à l'écran lorsqu'il s'agit de lignes comportant un style comme un pointillé trait par exemple. Le traitement sera alors réalisé par le Système et non pas par la carte graphique, ce qui a toutefois pour inconvénient de ne pas respecter l'échelle d'affichage. Cette échelle sera respectée à l'impression.
- **Extrémité de ligne.** Vous pouvez sélectionner le type d'extrémité de ligne entre :



*Type d'extrémité de ligne*

Cette option est visible lorsque vous visualisez les extrémités d'une ligne avec un gros zoom.



*Extrémité de ligne avec l'option « Arrondie » à gauche et l'option « Carrée » à droite*

- **Dessiner les polygones (y compris les images) en premier.** Cochez cette option pour que les polygones et les images se retrouvent en arrière-plan des tracés affichés par la suite.
- **Placer le dessin en cache pour un affichage optimisé.** Cochez cette option pour que le dessin en cours d'édition soit stocké dans le cache de la mémoire pour optimiser son affichage en limitant les accès au disque dur.
- **Utiliser le format localisé pour la date et l'heure.** Les dates s'afficheront dans le format local de votre pays et n'utiliseront pas le format ISO lorsque la variable ^50 est utilisée dans le cartouche (cf. § 5.3.10).
- **Utiliser le menu Police WYSIWYG.** Cochez cette option pour visualiser l'aspect des différentes polices de caractères dans le menu Police dans les dialogues d'options Texte/Note/Numéro d'élément (cf. § 5.7.4) et Cote (cf. § 5.7.5).
- **Afficher le nom de la fonction au-dessus de la ligne de saisie.** Le nom de la fonction au-dessus de la ligne de saisie et la prochaine action requise sont affichées.
- **Langue.** Sélectionnez la langue d'exploitation du logiciel. Par défaut le réglage utilise la langue de votre session, mais vous pouvez sélectionner une autre langue qui sera alors utilisée sans tenir compte de la langue de votre session. Quittez et relancez le logiciel pour que la nouvelle langue soit utilisée.



### *Langues disponibles*

#### Retour à :

- Réglages CADintosh : § 5.1.2.



### 5.1.2.2 Édition

Cet onglet traite des réglages touchant à l'édition du dessin.



*Onglet Édition*

- **Défilement & zoom**

- \* **Défilement avec la molette, zoom avec la touche alt et la molette.** Faites défiler le dessin verticalement avec la molette de la souris, ce défilement peut aussi être horizontal si vous utilisez la Magic Mouse en effectuant un glissement latéral. Si vous pressez la touche *alt* (*option*) tout en manœuvrant la molette de la souris, vous effectuez un zoom entrant ou sortant selon le sens de rotation de la molette de la souris ou de glissement sur la Magic Mouse.
- \* **Défilement avec la touche alt et la molette, zoom avec la molette.** Faites défiler le dessin verticalement avec la molette de la souris tout en pressant la touche *alt*, ce défilement peut aussi être horizontal si vous utilisez la Magic Mouse en effectuant un glissement latéral. Si vous manœuvrez la molette de la souris sans presser sur la touche *alt* (*option*), vous effectuez un zoom entrant ou sortant selon le sens de rotation de la molette de la souris ou de glissement sur la Magic Mouse.

- **Adapter automatiquement l'entrée saisie à l'aide du pavé numérique.** Cochez cette option si vous utilisez un pavé numérique sur lequel la touche de séparateur de la valeur décimale est une virgule afin qu'elle soit automatiquement remplacée par un point.

**Retour à :**

- Réglages CADintosh : § 5.1.2.



### 5.1.2.3 Ouvrir

Cet onglet traite des opérations exécutées à l'ouverture de fichiers.



*Onglet Ouvrir*

- **Ouvrir un document vide au lancement de l'application.** Cochez cette option pour qu'un document vide s'affiche au lancement de CADintosh.
- **Limiter l'ouverture de la largeur de la plume à 5 mm.** Cochez cette option pour que, dans le cas où une largeur de plume n'aurait pas défini, à l'ouverture d'un fichier celle-ci soit fixée à 5 mm.
- **Afficher le dialogue premiers pas.** Cochez cette option pour que le dialogue *Premiers pas* s'affiche au démarrage de l'application ou à la création d'un nouveau dessin (cf. § 5.2.1) afin de faciliter la saisie des premiers paramètres du dessin.

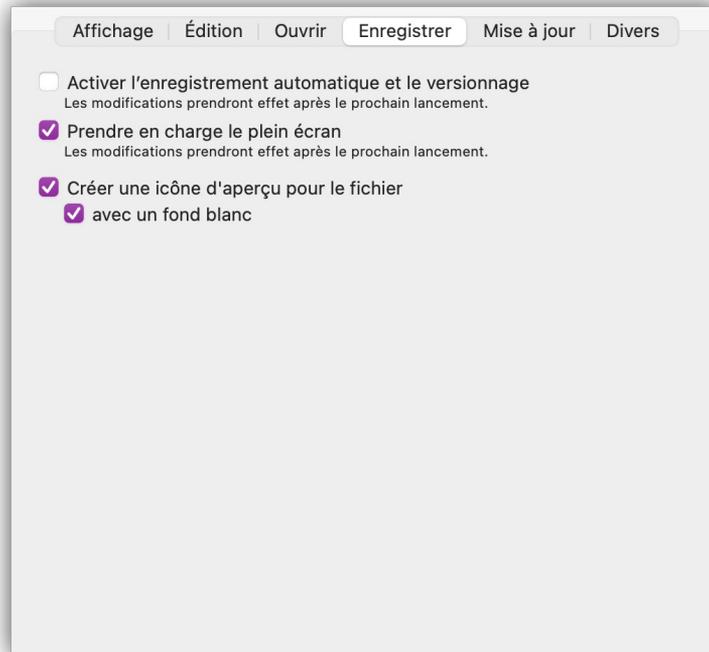
Retour à :

- Réglages CADintosh : § 5.1.2.



### 5.1.2.4 Enregistrer

Cet onglet traite des opérations exécutées à l'enregistrement de fichiers.



*Onglet Enregistrer*

- **Activer l'enregistrement automatique et le versionnage.** Cette option n'est disponible que sous macOS X 10.7 Lion et les versions supérieures. Elle permet d'activer ou non l'enregistrement automatique et le versionnage des diverses modifications réalisées sur un fichier.
- **Prendre en charge le plein écran.** Permet d'activer la fonction *Activer le mode plein écran* dans le menu *Fenêtre* (cf. § 5.8.10). Cette option ne sera prise en compte qu'après relance de CADintosh.
- **Créer une icône d'aperçu pour le fichier.** Cochez cette option pour qu'une icône d'aperçu soit générée pour le fichier du dessin.
  - \* **avec un fond blanc.** Cochez cette option pour que l'icône du fichier soit tracée sur un fond blanc.

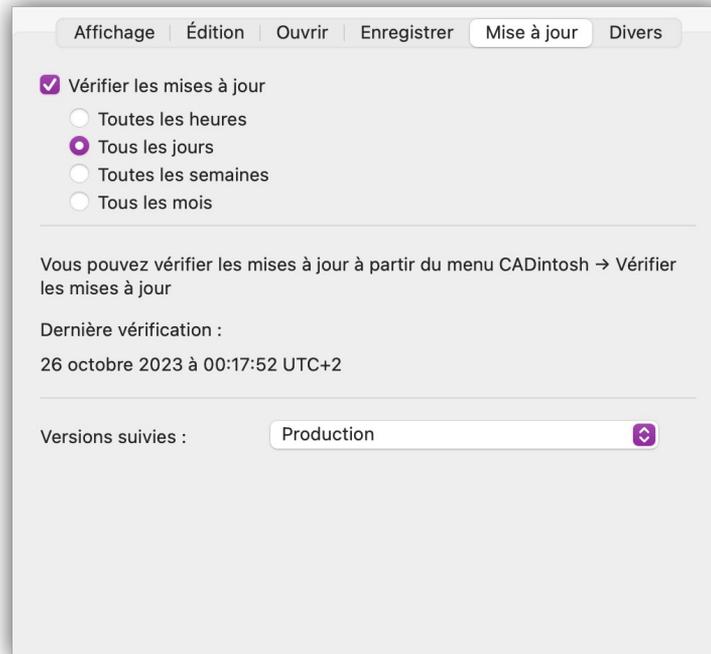
Retour à :

- Réglages CADintosh : § 5.1.2.



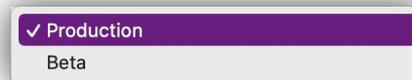
### 5.1.2.5 Mise à jour

Cet onglet traite des opérations exécutées à l'enregistrement de fichiers.



*Onglet Mise à jour*

- **Vérifier les mises à jour** : Cochez cette option si vous souhaitez que GraphicConverter réalise une vérification automatique des mises à jour. À l'aide des boutons d'options sélectionnez la fréquence de la vérification.
- **Versions suivies**



*Type de suivi de versions*

- \* **Production**. Sélectionnez cette option pour ne télécharger que les versions finalisées de CADintosh qui permettent l'usage du logiciel à des fins de production de documents.
- \* **Beta**. Sélectionnez cette option pour télécharger toutes les versions beta et les versions finalisées de CADintosh. Utilisez cette option à des fins de test du logiciel. Il est déconseillé d'utiliser les versions beta à des fins de production de documents.

Retour à :

- Réglages CADintosh : § 5.1.2.



### 5.1.2.6 Divers

Cet onglet traite d'opérations diverses pouvant s'appliquer au logiciel.



*Onglet Mise à jour*

- **Changer de licence** : Cliquez ce bouton pour afficher le dialogue suivant et modifier les éléments d'enregistrement de la licence. Cette option n'est pas disponible sur la version Mac App Store (MAS) de CADintosh, en effet cette version n'a pas de numéro de licence car c'est Apple qui gère vos droits d'utilisation à l'aide de votre identifiant Apple.

*Dialogue d'enregistrement de la licence de CADintosh*

Retour à :

- Réglages CADintosh : § 5.1.2.



### 5.1.3 Vérifier les mises à jour

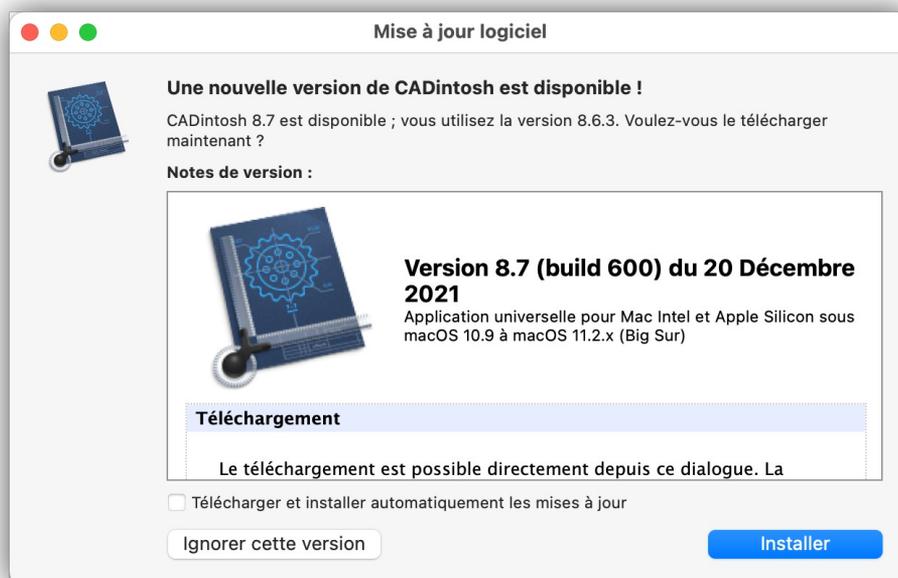
Si vous avez une connexion internet active, CADintosh vérifie une fois par jour, au lancement l'application, la disponibilité d'une nouvelle version. Si la version est à jour vous obtenez le dialogue suivant :



*Dialogue affiché lorsque la version est à jour*

L'historique de la version est chargé depuis l'internet avant d'être affiché.

Si une nouvelle version est détectée, le dialogue suivant s'affiche :



*Dialogue de mise à jour*

Vous pouvez :

- **Ignorer la version** et dans ce cas vous ne serez averti qu'à la prochaine mise à jour.
- **Rappeler plus tard** et dans ce cas au prochain lancement de CADintosh vous serez à nouveau averti de la disponibilité de la mise à jour.
- **Installer** et dans ce cas la mise à jour va être automatiquement être téléchargée.

Retour à :

- Menu CADintosh : § 5.1.



### 5.1.4 Services

Permet d'accéder à des services spécifiques comme le réglage des raccourcis clavier. Cet élément de menu est accessible dans toutes les applications. Par défaut il donne au minimum accès aux *Réglages des Services* à savoir les Réglages du système *Clavier* boutons *Raccourcis clavier*. Référez-vous à l'aide de macOS (*dans le Finder > Menu Aide*) pour plus d'informations.

Retour à :

- Menu CADintosh : § 5.1.

### 5.1.5 Masquer CADintosh

Permet de masquer les fenêtres ouvertes par CADintosh tout en conservant celles des autres applications affichées.

Retour à :

- Menu CADintosh : § 5.1.

### 5.1.6 Masquer les autres

Permet de masquer les fenêtres ouvertes par d'autres applications sauf celles de CADintosh X.

Retour à :

- Menu CADintosh : § 5.1.

### 5.1.7 Tout afficher

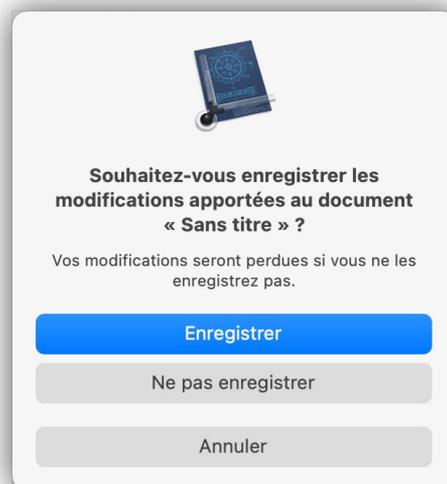
Permet d'afficher toutes les applications masquées.

Retour à :

- Menu CADintosh : § 5.1.

### 5.1.8 Quitter CADintosh

Permet de quitter CADintosh. Si, le versionnage n'est pas activé et que vous n'avez pas enregistré les modifications, une fenêtre s'affiche avec les options suivantes :



*Dialogue de confirmation affiché si le document a été modifié et qu'il n'a pas été enregistré*

- **Ne pas enregistrer.** Quitte CADintosh sans enregistrer les modifications apportées au dessin.
- **Annuler.** Annule la procédure de clôture de l'application et revient dans CADintosh.



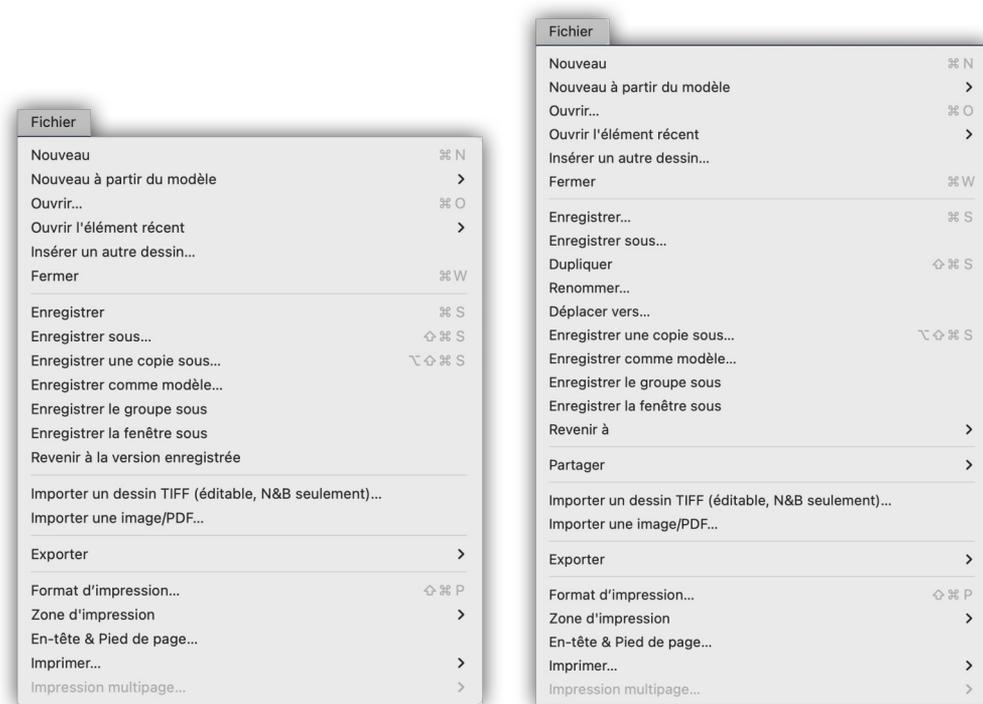
- **Enregistrer.** Enregistre les modifications réalisées sur le dessin et clôture l'application CADintosh.

Retour à :

- Menu CADintosh : § 5.1.



## 5.2 Fichier



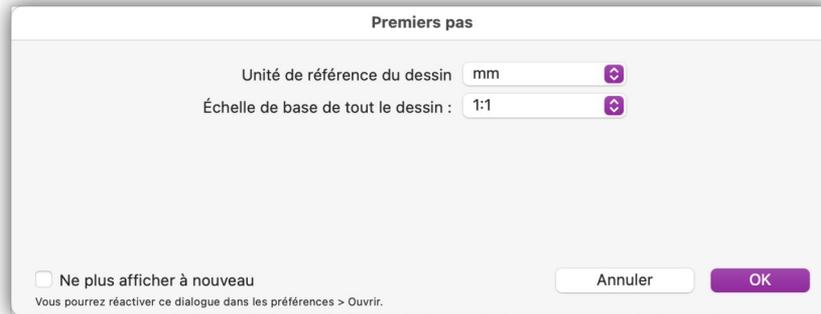
*Menu Fichier sans versionnage et avec versionnage activé*

Nouveau	§ 5.2.1
Nouveau à partir du modèle >>	§ 5.2.2
Ouvrir	§ 5.2.3
Ouvrir l'élément récent >>	§ 5.2.4
Insérer un autre dessin	§ 5.2.5
Fermer	§ 5.2.6
Tout fermer	§ 5.2.7
Enregistrer	§ 5.2.8
Dupliquer	§ 5.2.9
Renommer	§ 5.2.10
Déplacer vers	§ 5.2.11
Enregistrer comme modèle	§ 5.2.12
Enregistrer sous	§ 5.2.13
Enregistrer le groupe sous	§ 5.2.14
Enregistrer la fenêtre sous	§ 5.2.15
Revenir à la version enregistrée	§ 5.2.16
Revenir à >>	§ 5.2.17
Importer un dessin TIFF (éditable, N&B seulement)	§ 5.2.18
Importer une image/PDF	§ 5.2.19
Exporter >>	§ 5.2.20
Partager >>	§ 5.2.21
Format d'impression	§ 5.2.22
Zones d'impression >>	§ 5.2.23
En-tête & Pied de page	§ 5.2.24
Imprimer >>	§ 5.2.25
Impression multipage >>	§ 5.2.26
<hr/>	
Retour à Menus	§ 5



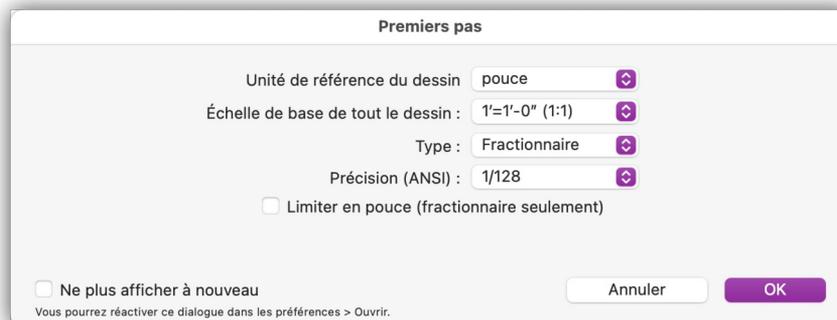
### 5.2.1 Nouveau

Permet de créer un nouveau dessin.



*Dialogue Premier pas (unités métriques)*

- **Unité de référence du dessin.** CADintosh propose les unités métriques dans le menu contextuel.
- **Échelle de base de tout le dessin.** CADintosh propose les normes DIN habituelles dans le menu contextuel.
- **Ne plus afficher à nouveau.** Cochez cette option pour ne plus afficher ce dialogue à la création d'un nouveau dessin. Si cette option est cochée vous pouvez réactiver l'affichage de ce dialogue depuis les réglages de *CADintosh* > *Ouvrir* > *Afficher le dialogue premier pas* (cf. § 5.1.2.3).



*Dialogue Premier pas (unités métriques)*

- **Unité de référence du dessin.** CADintosh propose les unités impériale (Anglo-saxonne) dans le menu contextuel.
- **Échelle de base de tout le dessin.** CADintosh propose les normes ANSI habituelles dans le menu contextuel.
- **Type.** Représentation décimale ou fractionnaire des valeurs.
- **Précision (ANSI).** Entre 1/2 et 1/128.
- **Ne plus afficher à nouveau.** Cochez cette option pour ne plus afficher ce dialogue à la création d'un nouveau dessin. Si cette option est cochée vous pouvez réactiver l'affichage de ce dialogue depuis les réglages de *CADintosh* > *Ouvrir* > *Afficher le dialogue premier pas* (cf. § 5.1.2.3).

Retour à :

- Menu Fichier : § 5.2.



### 5.2.2 Nouveau à partir du modèle

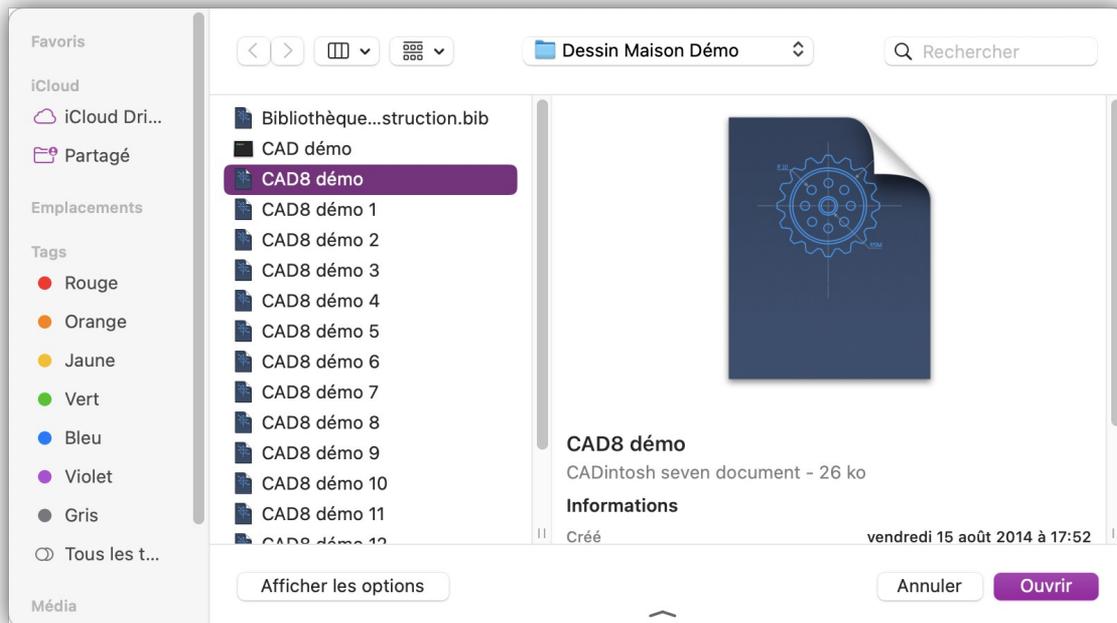
Le sous-menu associé à cet élément de menu liste les modèles préalablement enregistrés avec l'élément de menu *Enregistrer comme modèle* (cf. § 5.2.12) afin de de créer un nouveau dessin à partir du modèle de dessin choisi.

Retour à :

- Menu Fichier : § 5.2.

### 5.2.3 Ouvrir

Permet d'ouvrir un dessin déjà enregistré.



*Dialogue Ouvrir*

Les types de fichiers suivants peuvent être ouverts :

- **Standard.** Le format de dessin CADintosh.
- **DXF.** Format d'échange de données, format d'échange à partir d'Autocad.
- **DWG.** Format de données d'Autocad.
- **HPGL.** Fichier pour traceur (aucune information sur les groupes, les couches, les couleurs ou les plumes n'est conservée).
- **PNG.** Format d'image PNG.
- **IGES.** Format d'échange de données, la portée des commandes est limitée aux éléments utilisés par CADintosh. La rubrique de départ et la rubrique globale, ainsi que les éléments qui n'ont pas été évalués sont affichés dans le menu *Édition > Commentaires*.
- **Format de fichier dates de mesure.** Enregistrements de mesures d'un théodolite (voir exemple sur Lemkesoft.de).
- **Format SELIG.** Contient la section des ailes d'avions (voir exemple sur Lemkesoft.com).
- **Format Eppler.** Contient la section des ailes d'un avion (voir l'exemple sur Lemkesoft.com).
- **Coordonnées.** Ce filtre permet d'importer facilement des coordonnées à partir de documents ASCII.

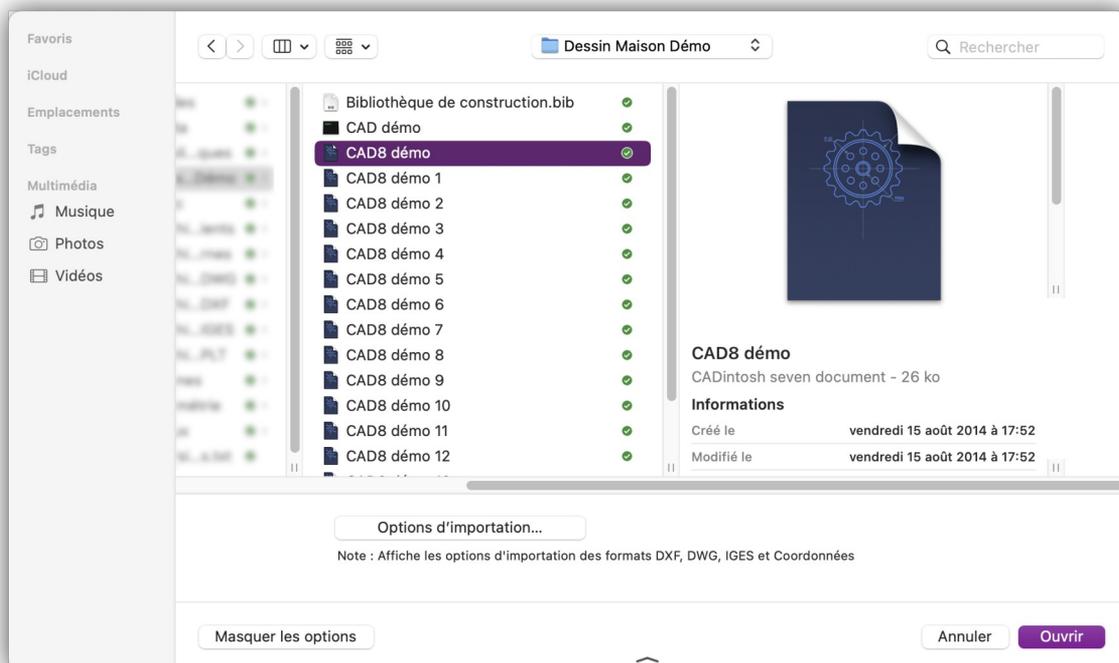


- **PDF.** Les fichiers PDF peuvent être lus. Les éléments vectoriels tels que les lignes, les arcs, les textes, etc. sont lus dans CADintosh et convertis au cours du processus. Ils sont donc éditables. Les cercles et les arcs sont transférés du fichier PDF sous forme de courbes de Bézier cubiques ! Le dialogue suivant s'affiche :



*Dialogue s'affichant à l'issue de l'ouverture du fichier PDF*

Cliquez sur le bouton *Afficher les options* pour obtenir le dialogue d'ouverture de fichiers suivant :



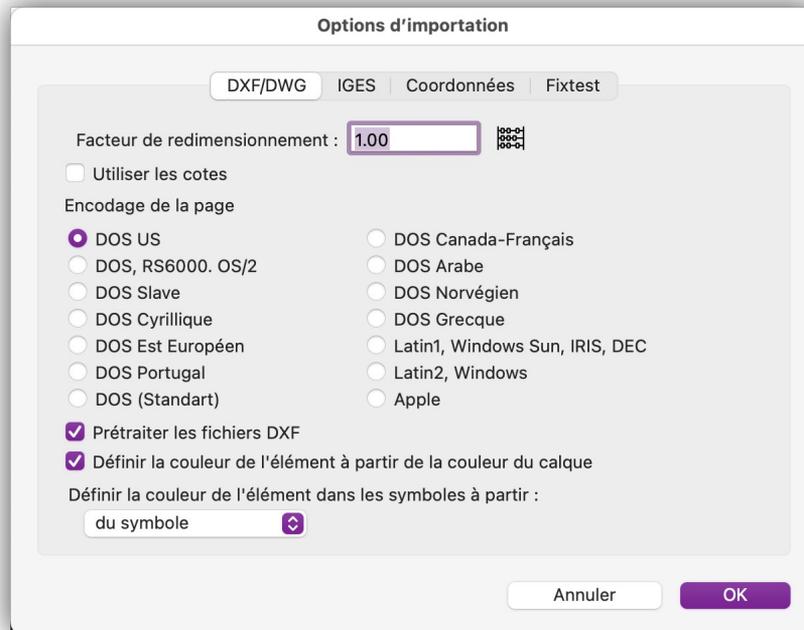
*Dialogue Ouvrir avec les options d'importation*

Cliquez sur le bouton *Options d'importation* pour obtenir le dialogue permettant de définir les options d'ouverture/importation des fichiers **DXF/DWG, IGES, Coordonnées** et pour appliquer des corrections à l'ouverture du fichier.



Options DXF/DWG	§ 5.2.3.1
Options IGES	§ 5.2.3.2
Options Coordonnées	§ 5.2.3.3
Fixtest	§ 5.2.3.4
-----	
Retour à Menus	§ 5

### 5.2.3.1 Options DXF/DWG



#### *Options d'ouverture des fichiers DXF/DWG*

- **Facteur de redimensionnement.** Indiquez le facteur d'agrandissement/réduction du dessin importé dans CADintosh. La valeur 1 signifie que le dessin n'est pas agrandi ou réduit lors de l'importation.
- **Utiliser les cotes.** Cochez cette option afin d'importer les cotes sous forme de cotes et non pas sous formes d'éléments ordinaires.
- **Encodage de la page.** Cochez l'une de ces options lorsque les caractères spéciaux d'un fichier DXF ne sont pas correctement importés.
- **Prétraiter les fichiers DXF.** En cochant cette option le fichier DXF est vérifié avec l'outil *DXF-Tool* de l'*Open Design Alliance* et **corrigé** le cas échéant avant d'être importé.
- **Définir la couleur de l'élément à partir de la couleur du calque.** Un élément est coloré selon la couleur associée à son calque.
- **Définir la couleur de l'élément dans les symboles à partir.** La couleur de l'élément est évaluée à partir de :

✓ de l'élément  
du symbole

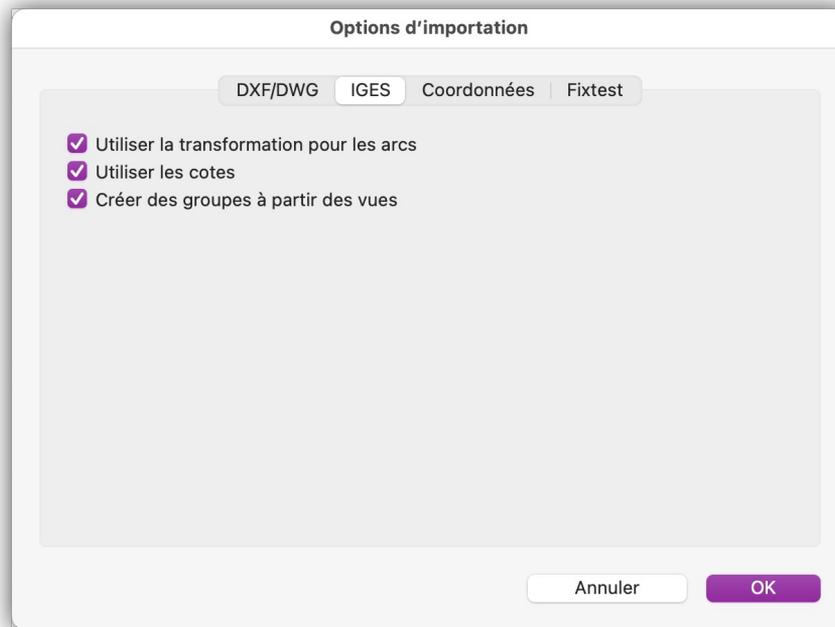
#### *Option d'évaluation*

Retour à :

- Ouvrir : § 5.2.3



### 5.2.3.2 Options IGES



#### *Options d'ouverture des fichiers IGES*

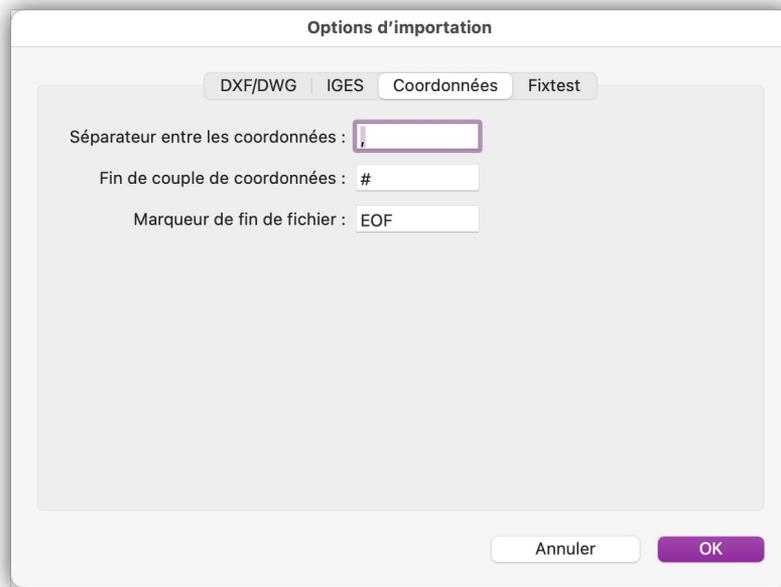
- **Utiliser la transformation pour les arcs.** Cochez ou décochez cette option si les cercles et les arcs ne sont pas positionnés correctement après l'importation d'un fichier IGES.
- **Utiliser les cotes.** Cochez cette option afin d'importer les cotes des fichiers IGES et DXF comme des cotes et non pas comme des éléments ordinaires.
- **Créer des groupes à partir des vues.** Cochez cette case afin de créer des groupes à partir des différentes vues IGES importées.

#### Retour à :

- Ouvrir : § 5.2.3



### 5.2.3.3 Options Coordonnées



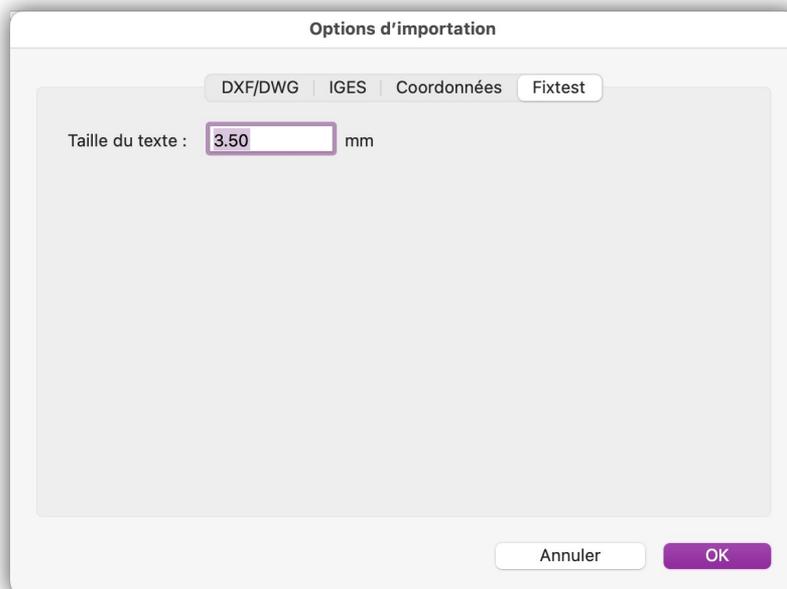
#### *Options d'ouverture des fichiers Coordonnées*

- **Séparateur entre les coordonnées.** Indiquez le type de séparateur à rechercher dans le fichier pour distinguer deux valeurs de coordonnées.
- **Fin de couple de coordonnées.** Indiquez le type de séparateur à rechercher dans le fichier pour distinguer deux couples de coordonnées.
- **Marqueur de fin de fichier.** Indiquez le marqueur de fin de fichier à attendre.

#### Retour à :

- Ouvrir : § 5.2.3

### 5.2.3.4 Fixtest



#### *Corrections applicables sur les fichiers*

- **Taille du texte.** Saisir la taille du texte à importer dans un fichier Fix (Fixtest).



Retour à :

- Ouvrir : § 5.2.3

#### 5.2.4 Ouvrir l'élément récent

Affiche, dans un sous-menu, les derniers fichiers ouverts afin de permettre une sélection rapide parmi les fichiers déjà ouverts lors d'une précédente session de travail.

Retour à :

- Menu Fichier : § 5.2.

#### 5.2.5 Insérer un autre dessin

*Mise en œuvre :*

1. Définissez le point d'insertion en fonction du mode de saisie ou en le cliquant dans le dessin
2. Sélectionnez un dessin (au format CADintosh).

[Le dessin est affiché à l'endroit défini dans le dessin.](#)

Retour à :

- Menu Fichier : § 5.2.

#### 5.2.6 Fermer

Ferme la fenêtre active. Si le contenu de la fenêtre n'a pas été enregistré un dialogue propose de le faire avant la clôture de la fenêtre.

Retour à :

- Menu Fichier : § 5.2.

#### 5.2.7 Tout fermer

Cet élément de menu apparaît lorsque le menu est ouvert en pressant la touche *alt*. Ferme toutes les fenêtres ouvertes. Le contrôle du bon enregistrement des fenêtres est réalisé.

Retour à :

- Menu Fichier : § 5.2.

#### 5.2.8 Enregistrer

Permet d'enregistrer le dessin actif au format CADintosh. Un nom sera demandé si le dessin n'en a pas.

Retour à :

- Menu Fichier : § 5.2.

#### 5.2.9 Dupliquer

Cette fonction est disponible lorsque l'enregistrement automatique et versionnage activés dans les réglages de CADintosh (cf. § 5.1.2.4). Elle permet de réaliser une copie de l'image affichée. Un dialogue s'ouvre pour permettre de modifier le nom du fichier qui sera dupliqué.

Retour à :

- Menu Fichier : § 5.2.

#### 5.2.10 Renommer

Cette fonction est disponible lorsque l'enregistrement automatique et versionnage activés dans les réglages de CADintosh (cf. § 5.1.2.4). Elle permet de renommer l'image affichée au premier plan en activant l'édition du nom de fichier dans la barre de titre de la fenêtre.



*Le nom du fichier devient éditable dans la barre de titre de l'image*

Retour à :

- Menu Fichier : § 5.2.

### 5.2.11 Déplacer vers

Cette fonction est disponible lorsque l'enregistrement automatique et versionnage activés dans les réglages de CADintosh (cf. § 5.1.2.4). Elle permet d'afficher un dialogue comportant un menu local dans lequel sont affichés les dossiers les plus utilisés. Sélectionnez l'élément de menu *Autre* pour ouvrir la fenêtre de dialogue d'enregistrement de fichier standard.

Retour à :

- Menu Fichier : § 5.2.

### 5.2.12 Enregistrer comme modèle

Sélectionnez cet élément de menu pour enregistrer le dessin courant en tant que modèle, ainsi tous les réglages sont appliqués. Les modèles servent à la création rapide de nouveaux dessins (cf. § 5.2.2).

Retour à :

- Menu Fichier : § 5.2.

### 5.2.13 Enregistrer sous...

Permet d'enregistrer le dessin au format CADintosh sous un autre nom. Si vous souhaitez l'enregistrer sous un autre format utilisez l'élément de menu *Exporter* (Cf. § 5.2.20).

Retour à :

- Menu Fichier : § 5.2.

### 5.2.14 Enregistrer le groupe sous

Indiquez un numéro de groupe dans la ligne de commande. Ce groupe est enregistré sous un nouveau nom.

Retour à :

- Menu Fichier : § 5.2.

### 5.2.15 Enregistrer la fenêtre sous

Encadrez les éléments à enregistrer avec le cadre de sélection et pressez *Retour*. Donnez un nom. Le contenu de la sélection est enregistré sous un nouveau nom.

Retour à :

- Menu Fichier : § 5.2.

### 5.2.16 Revenir à la version enregistrée

Cette fonction est disponible lorsque l'enregistrement automatique et versionnage ne sont pas activés dans les réglages de CADintosh (cf. § 5.1.2.4). Elle permet de revenir à la dernière version enregistrée du document en cours de traitement.

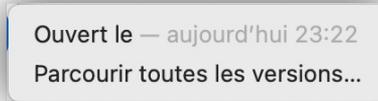
Retour à :

- Menu Fichier : § 5.2.



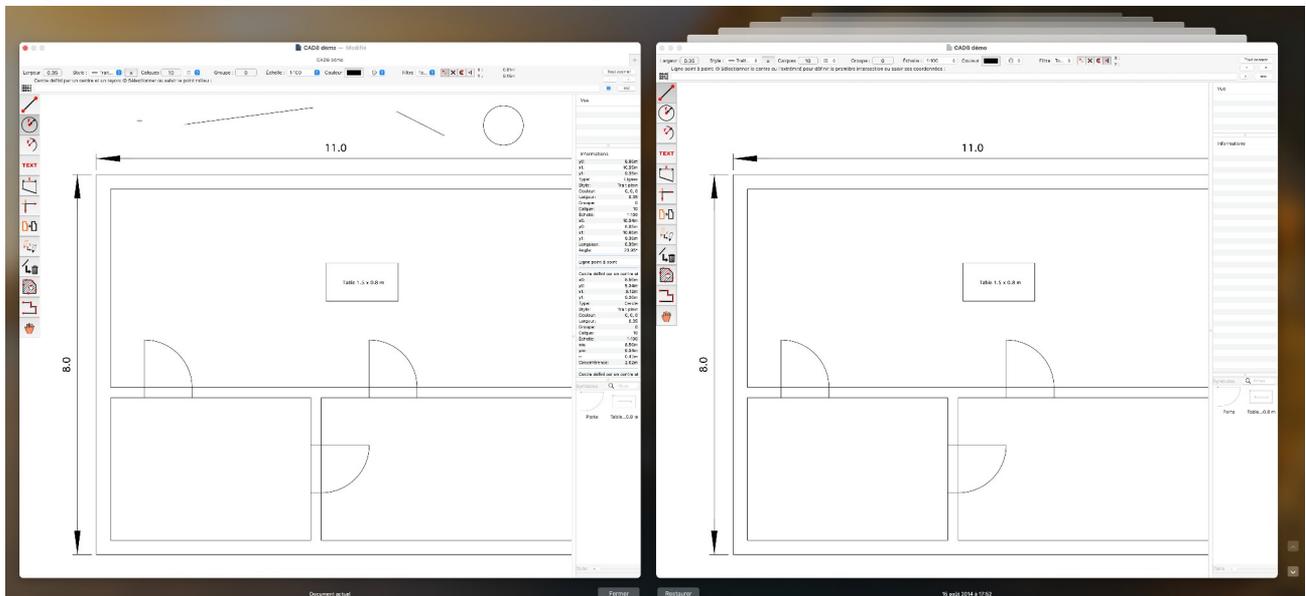
### 5.2.17 Revenir à

Cette fonction est disponible lorsque l'enregistrement automatique et versionnage sont activés dans les réglages de CADintosh (cf. § 5.1.2.4). Si plusieurs versions du fichier sont disponibles le sous menu suivant s'affiche :



#### *Sous-menu Revenir à*

- **Ouvert le.** Revient sur le dessin tel qu'il était à la version indiquée par la date et l'heure correspondante.
- **Parcourir toutes les versions.** Affiche une fenêtre de type Time Machine permettant, à l'aide des flèches montante et descendante en bas à droite de l'image, de parcourir les versions enregistrées du fichier dans la partie gauche de l'image. L'image dans le panneau de gauche représentant l'image courante.



#### *Revenir à une version précédente*

Lorsque la version du dessin à restaurer est affichée dans le panneau de droite, cliquez sur le bouton **Restaurer**. Le dessin sera restauré avec cette version.

#### Retour à :

- Menu Fichier : § 5.2.

### 5.2.18 Importer un dessin TIFF (éditable, N&B seulement)

Un dialogue de gestion de fichiers s'affiche pour sélectionner un dessin au format TIFF. Le premier dessin sera inséré aux coordonnées 0,0. Le fichier importé peut être retravaillé ou servir de « calque » pour être redessiné avec CADintosh.

Cette fonction est particulièrement utile si vous souhaitez ajouter des éléments à un dessin. L'image TIFF est toujours importée au format 1 bit (Noir & Blanc).

Vous pouvez éditer ce fichier TIFF, suppression uniquement (cf. § 4.12.9).

#### Retour à :

- Menu Fichier : § 5.2.



### 5.2.19 Importer une image/PDF

Un dialogue de gestion de fichiers est affiché pour sélectionner une image ou un fichier PDF qui sera affiché sur le dessin.

L'image ou le fichier PDF ne sont pas éditables par la suite.

Retour à :

- Menu Fichier : § 5.2.

### 5.2.20 Exporter

Cet élément de menu comporte le sous-menu suivant :



#### *Sous-menu Exporter*

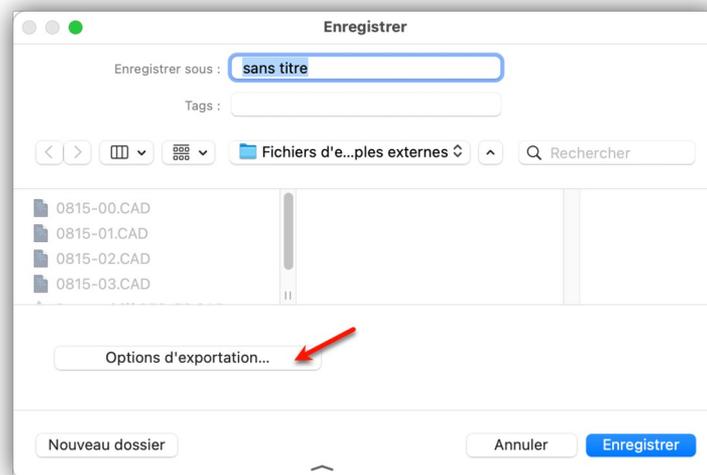
Exporter tout le dessin au format DXF	§ 5.2.20.1
Exporter le dessin visible au format DXF	§ 5.2.20.2
Exporter tout le dessin au format DWG	§ 5.2.20.3
Exporter le dessin visible au format DWG	§ 5.2.20.4
Exporter tout le dessin au format IGES	§ 5.2.20.5
Exporter la zone PDF	§ 5.2.20.6
Définir une zone PDF avec Haut/Gauche et Bas/Droit	§ 5.2.20.7
Déplacer la zone PDF	§ 5.2.20.8
Supprimer la zone PDF	§ 5.2.20.9
Copier la zone PDF dans le Presse-papiers	§ 5.2.20.10
Copier la sélection dans le Presse-papiers	§ 5.2.20.11
Exporter la zone HP-GL	§ 5.2.20.12



Options HP-GL	§ 5.2.20.13
Définir une zone HP-GL avec Haut/Gauche et Bas/Droit	§ 5.2.20.14
Définir une zone HP-GL à l'aide d'une page	§ 5.2.20.15
Déplacer la zone HP-GL	§ 5.2.20.16
Supprimer la zone HP-GL	§ 5.2.20.17
Remettre à l'échelle tous les éléments	§ 5.2.20.18
Exporter tout le dessin au format Holes	§ 5.2.20.19
Exporter tout le dessin en tant que Motif	§ 5.2.20.20
Afficher le dossier des motifs dans le Finder	§ 5.2.20.21
Dessins TIFF	§ 5.2.20.22
Zone d'informations au format XLSX	§ 5.2.20.23
Zone d'informations au format CSV	§ 5.2.20.24
-----	
Retour au menu Fichier	§ 5.2

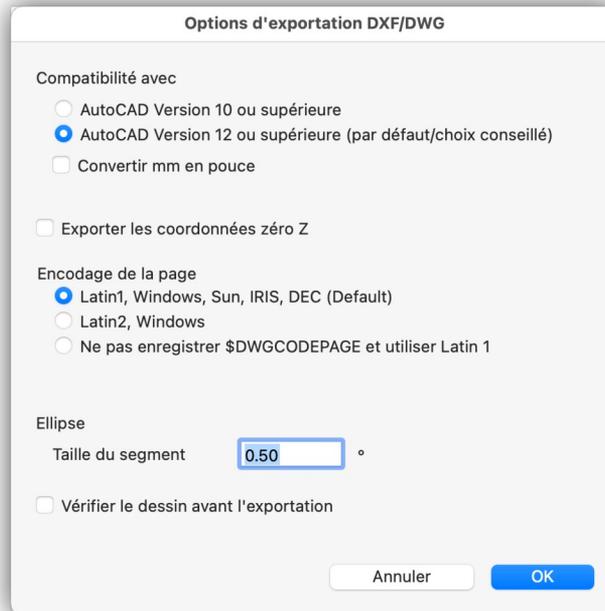
### 5.2.20.1 Exporter tout le dessin au format DXF

Ouvre le dialogue d'enregistrement de fichier pour sauvegarder tout le dessin au format DXF.



*Bouton d'accès aux options DXF et DWG*

Cliquez sur le bouton *Options d'exportation* pour accéder aux options du format DXF qui sont communes avec celles du format DWG.



#### *Dialogue Options d'exportation DXF/DWG*

- **AutoCAD version 10 ou version 12 et supérieure :** Sélectionnez la compatibilité avec la version d'AutoCAD avec laquelle le fichier devra être relu. **AutoCAD version 12** est
- **Exporter les coordonnées zéro Z.** Cochez cette option si le fichier doit être relu par un programme de traitement de dessin en 3D.
- **Encodage de la page.** Sélectionnez l'une de ces options pour que les caractères spéciaux soient correctement exportés pour le système d'exploitation qui lira le fichier.
- **Ellipse.** Valeur de transposition pour le tracé d'une ellipse.
- **Vérifier le dessin avant l'exportation.** Cochez cette option pour que le dessin soit analysé pour une exportation correcte au format DXF, comme l'absence de calques doublons.

#### Retour à :

- Sous-menu Exporter : § 5.2.20.

#### 5.2.20.2 Exporter le dessin visible au format DXF

Ouvre le dialogue d'enregistrement de fichier pour ne sauvegarder que la partie visible du dessin au format DXF. Cliquez sur le bouton *Options d'exportation*, dans ce dialogue, pour accéder aux options du format DXF qui sont communes avec celles du format DWG (cf. § 5.2.20.1).

#### Retour à :

- Sous-menu Exporter : § 5.2.20.

#### 5.2.20.3 Exporter tout le dessin au format DWG

Ouvre le dialogue d'enregistrement de fichier pour sauvegarder tout le dessin au format DWG (Format AutoCAD). Cliquez sur le bouton *Options d'exportation*, dans ce dialogue, pour accéder aux options du format DWG qui sont communes avec celles du format DXF (cf. § 5.2.20.1).

#### Retour à :

- Sous-menu Exporter : § 5.2.20.



#### 5.2.20.4 Exporter le dessin visible au format DWG

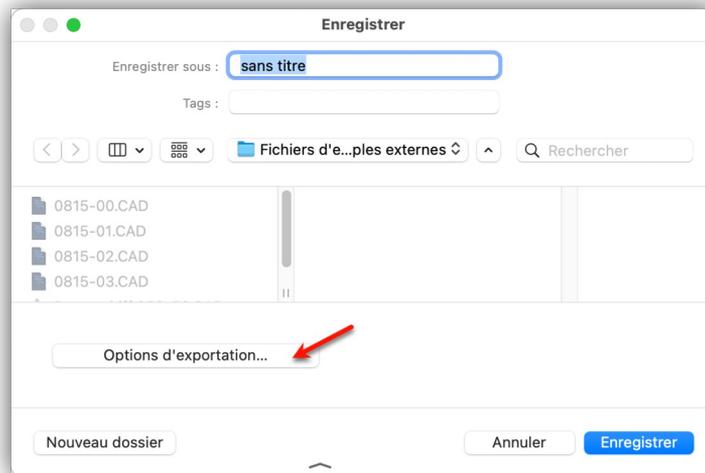
Ouvre le dialogue d'enregistrement de fichier pour ne sauvegarder que la partie visible du dessin au format DWG (Format AutoCAD). Cliquez sur le bouton *Options d'exportation*, dans ce dialogue, pour accéder aux options du format DWG qui sont communes avec celles du format DXF (cf. § 5.2.20.1).

Retour à :

- Sous-menu Exporter : § 5.2.20.

#### 5.2.20.5 Exporter tout le dessin au format IGES

Ouvre le dialogue d'enregistrement de fichier pour sauvegarder tout le dessin au format IGES (les polygones ne sont pas prises en charge pour le moment).



*Bouton d'accès aux options IGES*

Cliquez sur le bouton *Options d'exportation* pour accéder aux options du format IGES.



*Dialogue Options d'exportation IGES*

- **Caractère de fin de ligne.** Indiquez le type de fin de ligne à insérer dans le fichier.
  - \* **Aucun** : Aucun caractère de fin de ligne ne sera inséré en fin de ligne,
  - \* **CR/LF** : un retour chariot et un saut de ligne seront insérés,
  - \* **LF/CR** : un saut de ligne et un retour chariot seront insérés,
  - \* **CR** : un retour chariot sera inséré en fin de ligne,
  - \* **LF** : un saut de ligne sera inséré en fin de ligne.



- **Élément sans couleur.** Sélectionnez la couleur à utiliser lorsqu'un élément du dessin à exporter n'a pas de couleur définie.

Retour à :

- Sous-menu Exporter : § 5.2.20.

#### 5.2.20.6 Exporter la zone PDF

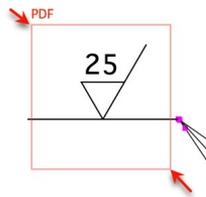
Ouvre le dialogue d'enregistrement de fichier pour sauvegarder la zone PDF (cf. § 5.2.20.7) au format PDF. Ce menu est grisé si aucune zone PDF n'a été définie.

Retour à :

- Sous-menu Exporter : § 5.2.20.

#### 5.2.20.7 Définir une zone PDF avec Haut/Gauche et Bas/Droit

Définit le cadre de la zone PDF en cliquant deux points encadrant la zone PDF en haut et à gauche et en bas et à droite. Le cadre s'affiche en rouge avec le libellé « PDF ». Cet encadrement peut être masqué en sélectionnant l'option *Invisibles* dans la rubrique *Zones/Vues* des options d'affichage (cf. § 5.7.2). Vous ne pouvez définir qu'une seule zone PDF à la fois, toute nouvelle création de zone supprime la précédente.



*Zone PDF créée en cliquant aux deux endroits indiqués ci-dessus*

Retour à :

- Sous-menu Exporter : § 5.2.20.

#### 5.2.20.8 Déplacer la zone PDF

Déplace le cadre de la zone PDF à l'aide du curseur de la souris.

Retour à :

- Sous-menu Exporter : § 5.2.20.

#### 5.2.20.9 Supprimer la zone PDF

Efface le cadre de la zone PDF.

Retour à :

- Sous-menu Exporter : § 5.2.20.

#### 5.2.20.10 Copier la zone PDF dans le Presse-papiers

Copie le contenu de la zone PDF au format PDF dans le Presse-papiers.

Retour à :

- Sous-menu Exporter : § 5.2.20.

#### 5.2.20.11 Copier la sélection dans le Presse-papiers

Copie le contenu de la zone sélectionnée à l'aide de la souris (*alt* + clic et déplacement). Le contenu du cadre ainsi défini est immédiatement copié dans le Presse-papiers.

Retour à :

- Sous-menu Exporter : § 5.2.20.



### 5.2.20.12 Zone HP-GL

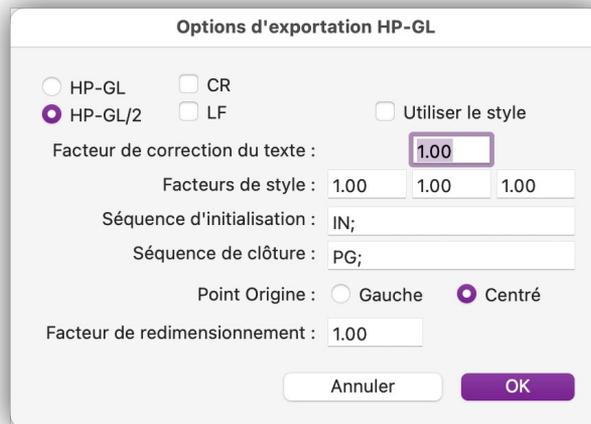
Enregistre la zone HP-GL au format HP-GL. Ce menu est grisé si aucune zone HPGL n'a été définie (cf. § 5.2.20.14 et § 5.2.20.15).

Retour à :

- Sous-menu Exporter : § 5.2.20.

### 5.2.20.13 Options HP-GL

Affiche le dialogue suivant pour régler les options du format HP-GL.



*Dialogue Options HP-GL*

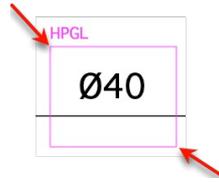
- **HP-GL** ou **HP-GL/2** : Permet de sélectionner le type des commandes HP-GL ou HP-GL/2 à utiliser,
- **CR/LF** : Des séquences CR (chr(13) ou retour chariot) et/ou des séquences LF (chr(10) ou saut de ligne) sont introduites pour une meilleure lisibilité des données,
- **Utilisez le style** : Cochez cette case pour que la commande HP-GL de style des lignes soit utilisée pour qu'ils ne soient pas dissociés en lignes individuelles.
- **Facteur de correction du texte** : Cette option permet de corriger la taille du texte.
- **Facteur de style** : La première valeur fait référence à la longueur du motif de la ligne et devrait normalement être identique à celle de l'échelle. Les deux valeurs suivantes font référence à la ligne brisée.
- **Séquence d'initialisation** : Cette séquence est ajoutée, au début du plot, dans le flux des données.
- **Séquence de clôture**. Cette séquence est ajoutée, en fin de plot, dans le flux des données.
- **Point Origine**. Permet de définir l'origine des coordonnées de plot en fonction du type de table traçante utilisée.
- **Facteur de redimensionnement**. Les données HPGL sont redimensionnées si la valeur est différente de 1.

Retour à :

- Sous-menu Exporter : § 5.2.20.

### 5.2.20.14 Définir une zone HP-GL avec Haut/Gauche et Bas/Droit

Définit le cadre de la zone HP-GL en cliquant deux points encadrant la zone HP-GL en haut et à gauche et en bas et à droite. Le cadre s'affiche en mauve avec le libellé « HPGL ». Cet encadrement peut être masqué en sélectionnant l'option *Invisibles* dans la rubrique *Zones/Vues* des options d'affichage (cf. § 5.7.2).



*Zone HPGL créée en cliquant aux deux endroits indiqués ci-dessus*

Retour à :

- Sous-menu Exporter : § 5.2.20.

#### 5.2.20.15 Définir une zone HP-GL à l'aide d'une page

Défini le cadre de la zone HP-GL à l'aide d'une taille de page prédéfinie depuis le dialogue *Dessin* dans le menu *Options*. Le cadre s'affiche en mauve avec le libellé « HPGL ». Cet encadrement peut être masqué en sélectionnant l'option *Invisibles* dans la rubrique *Zones/Vues* des options d'affichage (cf. § 5.7.2). Vous ne pouvez définir qu'une seule zone HP-GL à la fois, toute nouvelle création de zone supprime la précédente.

Retour à :

- Sous-menu Exporter : § 5.2.20.

#### 5.2.20.16 Déplacer la zone HP-GL

Déplacez le cadre de la zone HP-GL à l'aide de la souris.

Retour à :

- Sous-menu Exporter : § 5.2.20.

#### 5.2.20.17 Supprimer la zone HPGL

La zone HPGL est effacée (seulement le cadre).

Retour à :

- Sous-menu Exporter : § 5.2.20.

#### 5.2.20.18 Remettre à l'échelle tous les éléments

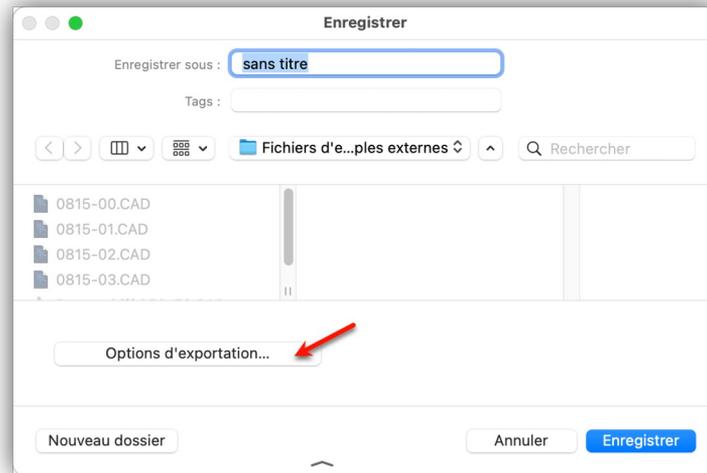
Cliquez sur une ligne et indiquez sa nouvelle longueur. L'ensemble du dessin est alors remis à la nouvelle échelle en tenant compte de cette nouvelle longueur.

Retour à :

- Sous-menu Exporter : § 5.2.20.

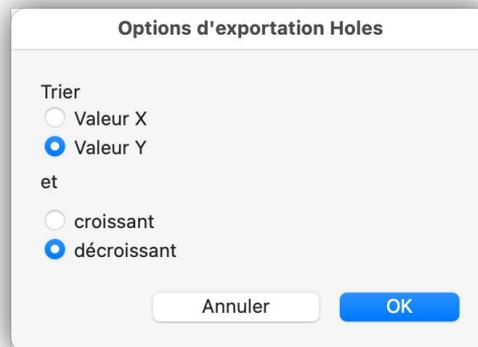
#### 5.2.20.19 Exporter tout le dessin au format Holes

Ouvre le dialogue d'enregistrement de fichier pour sauvegarder tout le dessin au format Holes.



*Bouton d'accès aux options Holes*

Cliquez sur le bouton *Options d'exportation* pour accéder aux options du format Holes.



*Dialogue Options d'exportation Holes*

- **Trier.** Sélectionner sur quelles valeurs doit s'effectuer le tri (X ou Y) et précisez le sens dans lequel il doit être réalisé (Croissant ou Décroissant).

Retour à :

- Sous-menu Exporter : § 5.2.20.

#### 5.2.20.20 Exporter tout le dessin en tant que Motif

La sélection de cet élément de menu permet d'enregistrer tout le dessin en tant que motif (pattern) dans le dossier contenant les motifs personnalisés (Pattern). Ce motif pourra ensuite être sélectionné dans l'onglet *Motifs* du dialogue des attributs de remplissage (cf. § 4.8.9).

Retour à :

- Sous-menu Exporter : § 5.2.20.

#### 5.2.20.21 Afficher le dossier des motifs dans le Finder

La sélection de cet élément de menu permet d'afficher le dossier Pattern (Motifs) contenant les motifs exportés.

Retour à :

- Sous-menu Exporter : § 5.2.20.



### 5.2.20.22 Dessins TIFF

La sélection de cet élément de menu permet d'exporter les dessins TIFF contenus dans le dessin.

Retour à :

- Sous-menu Exporter : § 5.2.20.

### 5.2.20.23 Zone d'informations au format XLSX

Les données contenues dans la liste Informations (cf. § 3.6) sont exportées au format XLSX, vous pouvez ainsi ouvrir le fichier généré avec Excel.

Retour à :

- Sous-menu Exporter : § 5.2.20.

### 5.2.20.24 Zone d'informations au format CSV

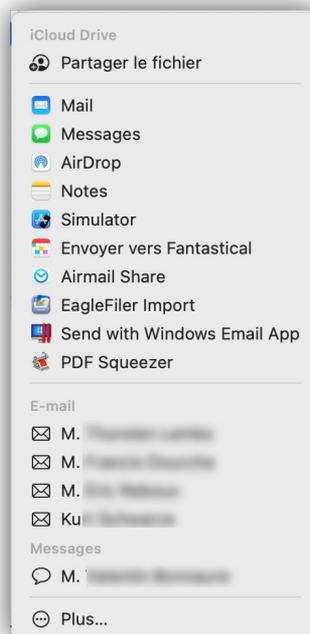
Les données contenues dans la liste Informations (cf. § 3.6) sont exportées au format CSV, vous pouvez ainsi ouvrir le fichier généré avec Numbers, Excel ou un éditeur de texte (TextEdit, Word, ...).

Retour à :

- Sous-menu Exporter : § 5.2.20.

## 5.2.21 Partager

Cet élément de menu donne accès au sous-menu de partage du fichier en cours d'édition. Ce sous-menu est configurable à partir des *Réglages Système* > *Extension* > *Partager* qui est également accessible directement à l'aide de l'élément de menu *Plus...* affiché en bas du sous-menu.



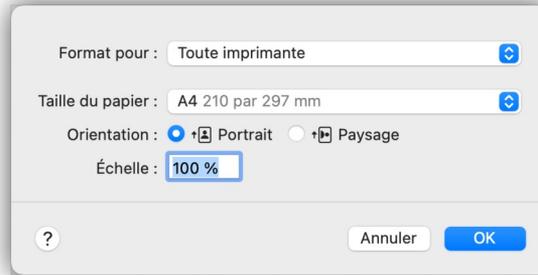
*Sous-menu Partager*

Retour à :

- Menu Fichier : § 5.2.

## 5.2.22 Format d'impression

Cet élément de menu donne accès au paramétrage du format d'impression standard du Système.



*Dialogue Format d'impression*

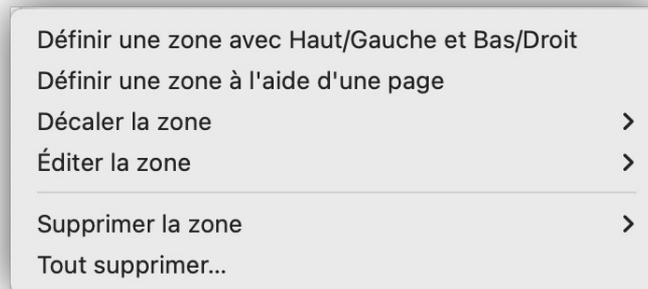
- **Format pour.** Sélectionnez l'imprimante destinataire pour l'impression.
- **Taille du papier.** Sélectionnez la taille du papier à imprimer.
- **Orientation.** Sélectionnez dans quel sens doit être imprimé le dessin.
- **Échelle.** Sélectionnez l'échelle d'impression du dessin.

Retour à :

- Menu Fichier : § 5.2.

### 5.2.23 Zones d'impression

Cet élément de menu permet d'accéder au menu local suivant :

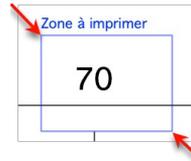


*Menu local Zones d'impression*

Définir une zone avec Haut/Gauche et Bas/Droit	§ 5.2.23.1
Définir une zone à l'aide d'une page	§ 5.2.23.2
Décaler la zone	§ 5.2.23.3
Éditer la zone	§ 5.2.23.4
Supprimer la zone	§ 5.2.23.5
Tout supprimer	§ 5.2.23.6
-----	
Retour a menu Fichier	§ 5.2

#### 5.2.23.1 Définir une zone avec Haut/Gauche et Bas/Droit

Défini le cadre de la zone d'impression en cliquant deux points encadrant la zone à imprimer en haut et à gauche et en bas et à droite. Le cadre s'affiche en bleu avec le libellé personnalisé que vous définissez à la création de la zone. Cet encadrement peut être masqué en sélectionnant l'option *Invisibles* dans la rubrique *Zones/Vues* des options d'affichage (cf. § 5.7.2). Vous pouvez définir plusieurs zones d'impression.



*Zone d'impression créée en cliquant aux deux endroits indiqués ci-dessus*

Retour à :

- Sous-menu Zones d'impression : § 5.2.23.

### 5.2.23.2 Définir une zone à l'aide d'une page

Définissez le cadre de la zone d'impression à l'aide de la taille de la page sélectionnée. Cet encadrement peut être masqué en sélectionnant l'option *Invisibles* dans la rubrique *Zones/Vues* des options d'affichage (cf. § 5.7.2). Vous pouvez définir plusieurs zones d'impression.

Retour à :

- Sous-menu Zones d'impression : § 5.2.23.

### 5.2.23.3 Décaler la zone

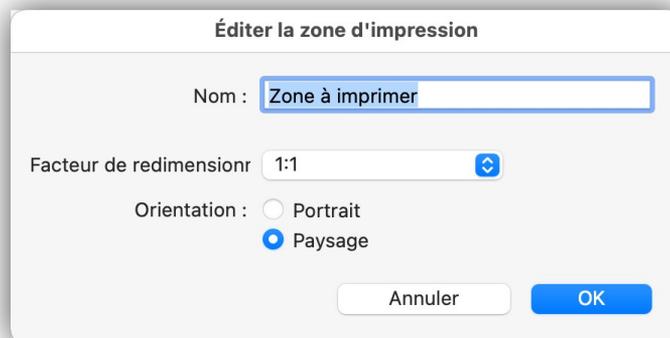
Sélectionnez la zone à décaler dans le sous-menu associé, puis décalez la zone sélectionnée en cliquant sur le contour de la zone ou sur son nom puis tout en maintenant le bouton de la souris enfoncé, déplacez la souris pour décaler la zone d'impression.

Retour à :

- Sous-menu Zones d'impression : § 5.2.23.

### 5.2.23.4 Éditer la zone

Sélectionnez la zone à éditer dans le sous-menu associé. Le dialogue suivant s'affiche :



*Dialogue Éditer la zone d'impression*

Elle permet de paramétrer les éléments suivants de la zone d'impression.

- **Nom** : Nom de la zone d'impression sélectionnée.
- **Échelle** : Échelle appliquée à la zone d'impression.
- **Orientation** : Orientation de la zone d'impression.

Retour à :

- Sous-menu Zones d'impression : § 5.2.23.

### 5.2.23.5 Supprimer la zone

- Cet élément de menu supprime la zone sélectionnée dans le sous-menu associé après confirmation de la suppression. Attention, vous ne pourrez pas annuler la suppression de la zone une fois l'action réalisée.



Retour à :

- Sous-menu Zones d'impression : § 5.2.23.

### 5.2.23.6 Tout supprimer

Cet élément de menu supprime toutes les zones d'impression après confirmation de la suppression. Attention, vous ne pourrez pas annuler la suppression des zones une fois l'action réalisée.

Retour à :

- Sous-menu Zones d'impression : § 5.2.23.

### 5.2.24 En-tête & Pied de page

La sélection de cet élément de menu permet d'ouvrir le dialogue suivant afin de paramétrer les informations à afficher dans l'en-tête et dans le pied de page du document imprimé.

En-tête & Pied de page

En-tête

BRIDE                      &p                      &l

Pied de page

&d - &t                      SARL Mac V.F.                      &g &f

Affichage

Police :                      Arial

Taille :                      12

Marges

Gauche :                      25.00 mm                      Droit :                      10.00 mm

Haut :                      10.00 mm                      Bas :                      10.00 mm

&f                      nom du fichier  
&g                      chemin d'accès et nom du fichier  
&p                      nom de la zone d'impression  
&d                      date ISO  
&dshort                      date courte  
&dmedium                      date moyenne  
&dlong                      date longue  
&t                      heure ISO  
&tshort                      heure courte  
&tmedium                      heure moyenne  
&tlong                      heure longue  
&l                      calques actifs

Annuler                      OK

*Dialogue En-tête & Pied de page*

- **En-tête**

Les trois champs permettent de saisir un texte ou une abréviation de substitution qui sera respectivement cadrée à gauche, centrée et cadrée à droite dans l'en-tête du document imprimé.

- **Pied de page**

Les trois champs permettent de saisir un texte ou une abréviation de substitution qui sera respectivement cadrée à gauche, centrée et cadrée à droite dans le pied de page du document imprimé.

- **Affichage**

**Police/Taille.** Ces menus locaux permettent de définir la police et la taille à utiliser pour les textes d'en-tête et de pied de page.



## • Abréviations de substitution

Les abréviations utilisables sont :

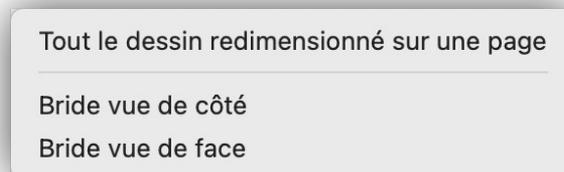
- \* **&f** : Imprime le nom du fichier.
- \* **&g** : Imprime le chemin d'accès au fichier.
- \* **&p** : Imprime le nom de la zone d'impression sélectionnée (cf. § 5.2.23).
- \* **&d** : Imprime la date du jour (le format de la date correspond à celui défini dans les *Réglages du système > Général > Langue et Région > Format de Date*).
- \* **&dshort** : Imprime la date du jour ainsi : 24/09/2023.
- \* **&dmedium** : Imprime la date du jour ainsi : 24 sept. 2023.
- \* **&dlong** : Imprime la date du jour ainsi : 24 septembre 2023.
- \* **&t** : Imprime l'heure courante ainsi : 14:04:31.
- \* **&tshort** : Imprime l'heure courante ainsi : []
- \* **&tmedium** : Imprime l'heure courante ainsi : []
- \* **&tlong** : Imprime l'heure courante ainsi : []
- \* **&l** : Imprime le numéro des calques actifs (cf. § 5.4.1).

Retour à :

- Sous-menu Zones d'impression : § 5.2.23.

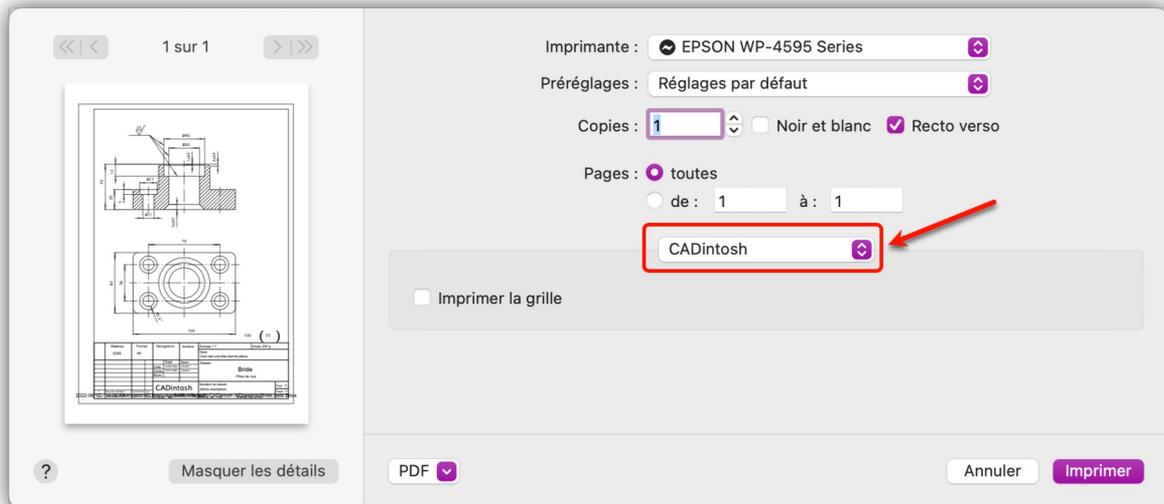
### 5.2.25 Imprimer

La sélection de cet élément de menu permet d'imprimer tout le dessin redimensionné pour tenir sur une page ou l'une des zones d'impression sélectionnée.



*Sous-menu d'impression de tout le dessin redimensionné pour tenir sur une page  
ou la zone d'impression sélectionnée*

La fenêtre d'impression standard relative à l'imprimante sélectionnée s'affiche ensuite, comme l'illustre la figure suivante.



### Dialogue Imprimer

Attributs d'impression spécifiques à CADintosh :

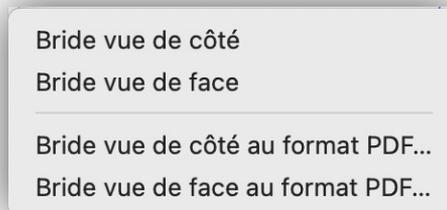
- **Imprimer la grille** : Cochez cette option pour superposer une grille sur le dessin lors de l'impression.

Retour à :

- Sous-menu Zones d'impression : § 5.2.23.

### 5.2.26 Impression multipage

La sélection de cet élément de menu permet soit d'imprimer la zone d'impression sélectionnée à destination de l'imprimante, soit de générer les fichiers PDF correspondant à l'endroit défini par le dialogue de fichiers.



*Sous-menu permettant d'imprimer les zones d'impression définies sur l'imprimante ou au format PDF*

Sélectionnez cet élément de menu pour imprimer un grand document sur plusieurs pages. Chaque page comportera des marques de découpe permettant l'ajustage ultérieur des pages entre-elles. Le nombre de pages pouvant être conséquent, un dialogue de demande de validation de l'impression s'affiche après avoir cliqué le bouton **Impression multipage**.



*Dialogue s'affichant avant le lancement de l'impression multipage*

Retour à :

- Sous-menu Zones d'impression : § 5.2.23.



## 5.3 Édition



*Menu Édition*

Annuler	§ 5.3.1
Rétablir	§ 5.3.2
Couper	§ 5.3.3
Copier	§ 5.3.4
Coller >>	§ 5.3.5
Supprimer	§ 5.3.6
Tout sélectionner	§ 5.3.7
Supprimer l'élément	§ 5.3.8
Supprimer les éléments en dehors de la sélection	§ 5.3.9
Copier l'élément	§ 5.3.10
Coller l'élément	§ 5.3.11
Coller l'élément à la position	§ 5.3.12
Cartouche	§ 5.3.13
Commentaires	§ 5.3.14



Variables	§ 5.3.16
Auxiliaires spéciaux >>	§
Utilitaires >>	§ 5.3.17
Supprimer un dessin TIFF >>	§ 5.3.18
Atténuer les dessins TIFF	§ 5.3.19
Masquer les dessins TIFF	§ 5.3.20
Calibrer les dessins TIFF	§ 5.3.21
Zoom >>	§ 5.3.22
Définir le point d'origine	§ 5.3.23
Chercher et remplacer >>	§ 5.3.24
Rechercher >>	§ 5.3.25
Orthographe et grammaire >>	§ 5.3.26
Substitutions >>	§ 5.3.27
Transformations	§ 5.3.28
Voix >>	§ 5.3.29
Démarrer Dictée	§ 5.3.30
Emoji et symboles	§ 5.3.31
-----	
Retour à Menus	§ 5

### 5.3.1 Annuler

Vous pouvez revenir sur l'action de la dernière commande. Le nom indiqué après le libellé signale l'objet qui sera annulé.

Retour à :

- Menu Édition : § 5.3.

### 5.3.2 Rétablir

Permet de rétablir la dernière commande annulée. Le nom indiqué après le libellé signale l'objet qui sera rétabli.

Retour à :

- Menu Édition : § 5.3.

### 5.3.3 Couper

Permet de couper la partie sélectionnée un champ de saisie texte.

Retour à :

- Menu Édition : § 5.3.

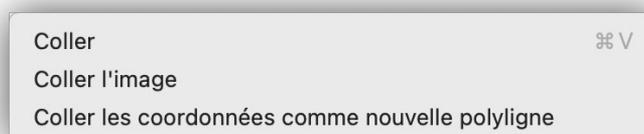
### 5.3.4 Copier

Permet de copier le texte sélectionné dans un champ texte ou la partie sélectionnée d'une image PDF.

Retour à :

- Menu Édition : § 5.3.

### 5.3.5 Coller



*Sous-menu Coller*



Coller	§ 5.3.5.1
Coller l'image	§ 5.3.5.2
Coller les coordonnées comme nouvelle polyligne	§ 5.3.5.3
-----	
Retour au menu Édition	§ 5.3

### 5.3.5.1 Coller

Si le contenu du Presse-papiers contient du texte, vous pourrez le coller dans le champ de saisie texte.

Si le contenu du Presse-papiers contient une image PDF, vous pourrez le coller dans le dessin.

Retour à :

- Menu Édition : § 5.3.

### 5.3.5.2 Coller l'image

Si le contenu du Presse-papiers contient une image, vous pourrez la coller dans le dessin. Une fois le collage réalisé, utilisez l'outil *Main* de la boîte à outils pour la déplacer à l'endroit voulu et lui appliquer une éventuelle rotation en cliquant tout en déplaçant la souris.



*Image collée avec l'icône de rotation*

Retour à :

- Menu Édition : § 5.3.

### 5.3.5.3 Coller les coordonnées comme nouvelles polyligne

Si le contenu du Presse-papiers contient les coordonnées de points, ils seront collés sous la forme d'une polyligne dans le dessin.

Retour à :

- Menu Édition : § 5.3.

### 5.3.6 Supprimer

Permet de supprimer un texte dans la zone de saisie texte ou une image PDF.



Retour à :

- Menu Édition : § 5.3.

### 5.3.7 Tout sélectionner

Permet de sélectionner l'ensemble du contenu du champ de saisie texte.

Retour à :

- Menu Édition : § 5.3.

### 5.3.8 Supprimer l'élément

Permet de supprimer l'élément sélectionné. Pour sélectionner l'élément et le supprimer :

- Sélectionnez l'outil main.



*Outil main*

- Cliquez sur l'élément. Le tracé s'affiche en rouge.



*Élément sélectionné*

- Activez la fonction. La ligne sélectionnée est supprimée.



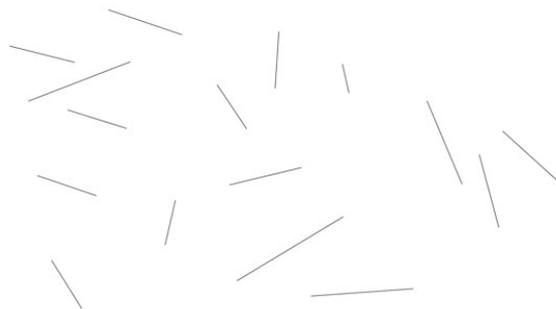
*Résultat après suppression de l'élément sélectionné*

Retour à :

- Menu Édition : § 5.3.

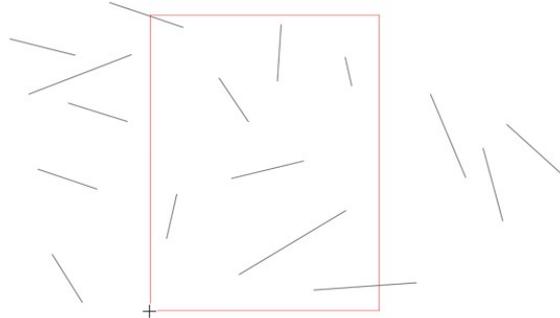
### 5.3.9 Supprimer les éléments en dehors de la sélection

Permet de supprimer tous les éléments situés entièrement en dehors du cadre de sélection. Soit le tracé de départ suivant :



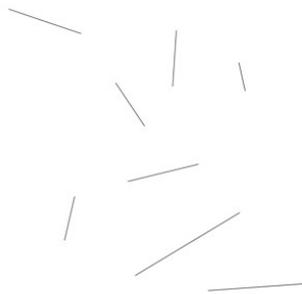
*Tracé initial*

- Sélectionnez *Supprimer les éléments en dehors de la sélection* dans le menu *Édition*, puis encadrez les éléments à conserver.



*Sélection des éléments à conserver*

- Après avoir relâché le bouton de la souris, le cadre de sélection disparaît ainsi que les éléments situés en dehors.



*Résultat après suppression*

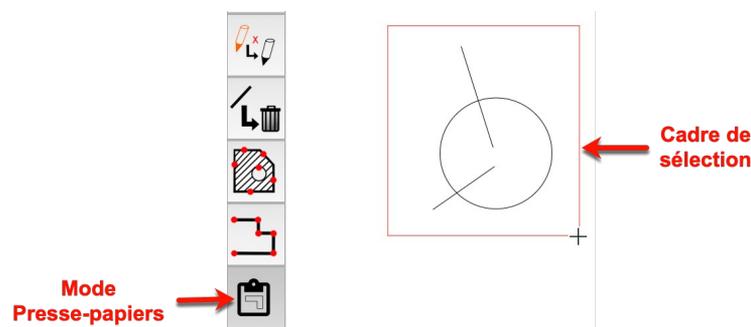
Retour à :

- Menu Édition : § 5.3.

### 5.3.10 Copier l'élément

Permet de copier l'élément sélectionné dans le **Presse-papiers**. Cet élément de menu n'est actif que si un objet est sélectionné avec le mode *Presse-papiers* activé (cf. § 4.12.2).

- Dans le menu des éléments spéciaux de la barre d'outils sélectionnez le mode *Presse-papiers*.
- Encadrez l'objet à copier avec le rectangle de sélection qui s'active naturellement en cliquant dans le dessin.



*Sélection de l'objet à copier avec le mode Presse-papiers activé*

- Sélectionnez l'élément de menu *Copier l'élément* pour copier l'objet encadré dans le Presse-papiers.

Retour à :

- \* Menu Édition : § 5.3.



### 5.3.11 Coller l'élément

Permet de coller l'objet se trouvant dans le *Presse-papiers*, dans le dessin dont la fenêtre est au premier-plan. Cet élément de menu est désactivé (grisé) lorsqu'aucun objet n'a été copié dans le Presse-papiers avec la fonction *Copier l'élément* (cf. § 5.3.10).

Retour à :

- Menu Édition : § 5.3.

### 5.3.12 Coller l'élément à la position

Permet de coller à l'endroit cliqué l'objet se trouvant dans le *Presse-papiers*, dans le dessin dont la fenêtre est au premier-plan. Cet élément de menu est désactivé (grisé) lorsqu'aucun objet n'a été copié dans le Presse-papiers avec la fonction *Copier l'élément* (cf. § 5.3.10).

Retour à :

- Menu Édition : § 5.3.

### 5.3.13 Cartouche

Permet d'accéder à la fenêtre de dialogue décrivant le cartouche du dessin courant dont un exemple est présenté ci-dessous.

Retour à :

- Menu Édition : § 5.3.

Label	Value	Variable
Dessin n°	061024	^01
Page	1	^02
Pages	5	^03
Description	Injecteur	^04
Application/usage	Moteur PS568W45P	^05
Format de la page	A4	^06
Échelle	1:1	^07
Créé le	2021-12-23	^08
Dessiné par	Philippe	^09
Contrôlé le		^10
Contrôlé par		^11
Modifié le		^12
Modifié par		^13
Index de modification	3	^14
Modifications		^15
Origine		^16
Materiau	Inox	^17
Remplacement pour		^18
Remplacé avec		^19
Note		^20
Téléphone		^21
Fax		^22
Courriel		^23
Personnalisé 1		^24
Personnalisé 2		^25

Conseils : Insérez le texte avec les variables de contenu ^01, ^02, ... pour insérer automatiquement les données du cartouche associé dans le dessin.

Toujours afficher l'espace réservé pour les valeurs vides

Annuler OK

#### Exemple de fenêtre de cartouche

À chacun des champs du cartouche est affectée une variable dont le nom a le format : ^XX où XX représente une valeur numérique, l'affectation des variables est présentée dans la fenêtre suivante. Le dialogue ci-dessus affiche, en regard des champs, les valeurs des variables correspondantes.



Ainsi, en utilisant le cartouche donné en exemple plus haut, si vous saisissez la variable **^09** vous obtiendrez l'affichage de *Philippe*. Notez également que dans un champ de saisie vous pouvez également écrire du texte avec des variables. Ainsi la saisie de :

**^04** dessiné par **^09** le **^53** à **^54**

Affichera :

Injecteur dessiné par Philippe le 23/12/2021 à 12:31:29

### Variables Complémentaires

- **^50** permet d'afficher la date système (format JJ/MM/AA),
- **^51** permet d'afficher l'heure système (format HH:MM:SS),
- **^52** permet d'afficher le nom du fichier,
- **^53** permet d'afficher la date de dernier enregistrement du fichier (format JJ/MM/AA),
- **^54** permet d'afficher l'heure de dernier enregistrement du fichier (format HH:MM:SS).

Retour à :

- Menu Édition : § 5.3.

### 5.3.14 Commentaires

La fenêtre de dialogue suivante permet de fournir un commentaire au dessin. Ces commentaires peuvent être copiés via le Presse-papiers et peuvent, le cas échéant être imprimés. Des informations sont inscrites ici, lors d'une importation au format DXF.



*Dialogue Commentaires*

Retour à :

- Menu Édition : § 5.3.

### 5.3.15 Auxiliaires spéciaux

Créer un instrument circulaire analogique	§ 5.3.15.1
-----	
Retour à Menu Édition	§ 5.3



### 5.3.15.1 Créer un instrument circulaire analogique

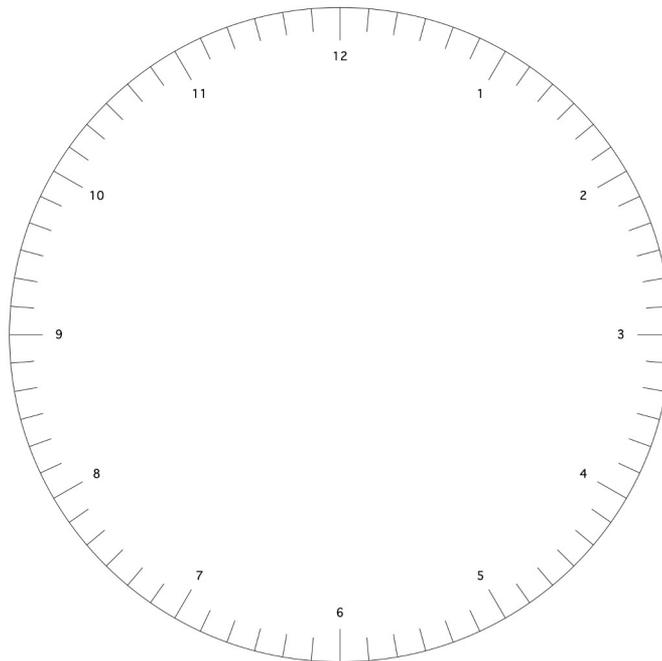
Cette commande permet d'afficher le dialogue suivant :

Créer un instrument circulaire analogique

Centre X :	<input type="text" value="0.00"/>	mm
Centre Y :	<input type="text" value="0.00"/>	mm
Rayon :	<input type="text" value="100.00"/>	mm
Nombre de repères longs :	<input type="text" value="12"/>	
Longueur des repère longs :	<input type="text" value="10.00"/>	mm
Nombre de repères courts entre les repères longs :	<input type="text" value="5"/>	
Longueur des repère courts :	<input type="text" value="7.00"/>	mm
<input checked="" type="checkbox"/> Ajouter des valeurs		
Première valeur :	<input type="text" value="1"/>	
Débuter avec la première valeur positionnée à un angle :	<input type="text" value="60.00"/>	°
Décalage :	<input type="text" value="1"/>	
Sens horaire	<input type="button" value="↕"/>	

*Dialogue Créer un instrument circulaire analogique*

et il permet de tracer la figure suivante :



*Instrument circulaire analogique*

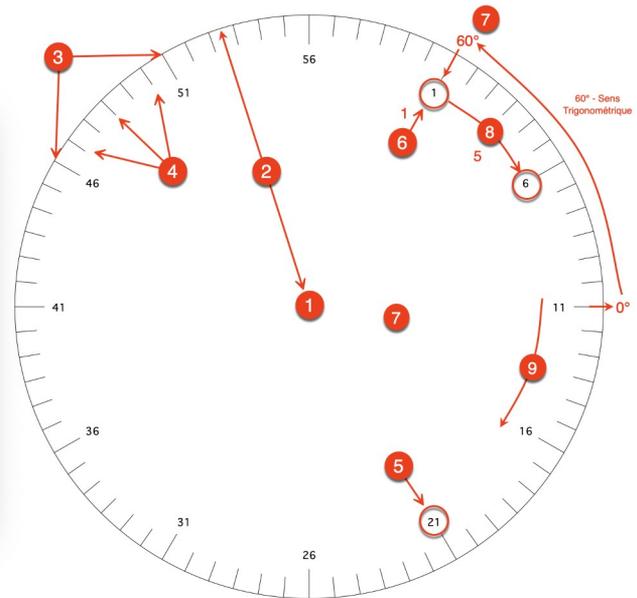
Le paramétrage de cette figure est détaillé ci-après :



Créer un instrument circulaire analogique

Centre X :	1	0.00	mm
Centre Y :	2	0.00	mm
Rayon :	3	100.00	mm
Nombre de repères longs :	3	12	
Longueur des repère longs :	3	10.00	mm
Nombre de repères courts entre les repères longs :	4	5	
Longueur des repère courts :	4	7.00	mm
<input checked="" type="checkbox"/> Ajouter des valeurs	5		
Première valeur :	6	1	
Débuter avec la première valeur positionnée à un angle :	7	60.00	°
Décalage :	8	5	
Sens horaire	9	<input type="checkbox"/>	

Annuler OK



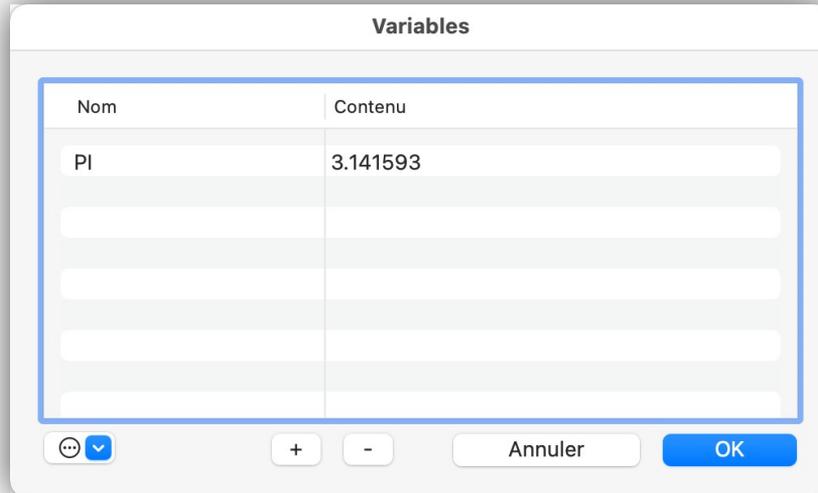
- [1] Position en X et Y du centre de l'instrument circulaire par rapport au point d'origine (cf. § 3.2.11).
- [2] Rayon du cadran de l'instrument circulaire.
- [3] Nombre et longueur des repères longs à afficher sur le pourtour du cadran.
- [4] Nombre et longueur des repères courts à afficher entre les repères long.
- [5] Cochez la case pour afficher des valeurs en regard des repères longs.
- [6] Première valeur à afficher en regard d'un repère long
- [7] Angle trigonométrique d'affichage de la première valeur sur le cadran.
- [8] Valeur de décalage à ajouter à chaque valeur à partir de la première valeur.
- [9] Sens d'affichage des valeurs sur le cadran.

Retour à :

- Auxiliaires spéciaux : § 5.3.15.

### 5.3.16 Variables

Cet élément de menu permet d'accéder à la fenêtre de dialogue suivante :



### *Dialogue Variables*

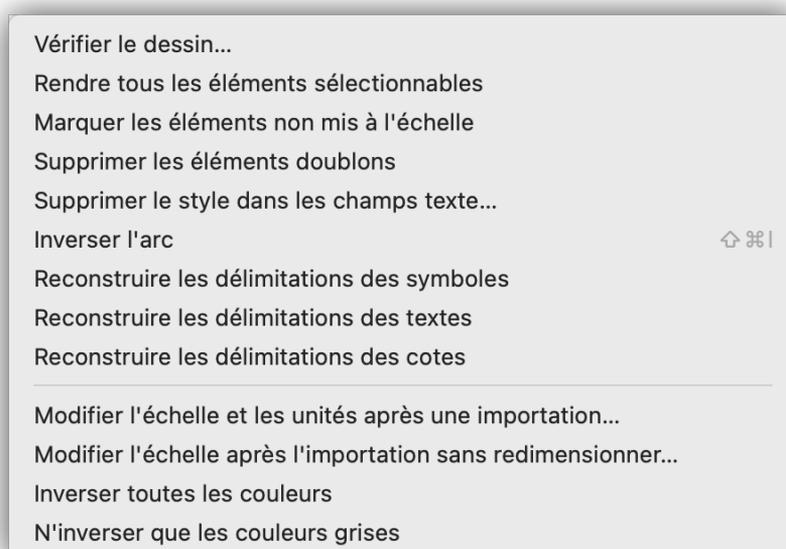
- « + ». Ajouter une variable dans la liste. Pour modifier la valeur ou le libellé double-cliquer la cellule à modifier pour entrer en mode édition.
- « - ». Supprimer la variable sélectionnée de la liste.
- Menu local *Actions* :
  - \* **Ouvrir**. Ouvre une liste de variables. Les variables de la liste précédentes sont effacées.
  - \* **Ouvrit et ajouter**. Ouvre une liste de variables qui sera ajoutée à la liste existante.
  - \* **Enregistrer**. Enregistrer la liste de variables dans un fichier.

#### Retour à :

- Menu Édition : § 5.3.

### 5.3.17 Utilitaires

Ce menu comporte un sous-menu avec des utilitaires très pratiques.



### *Sous-menu Utilitaires*



Vérifier le dessin	§ 5.3.17.1
Rendre tous les éléments sélectionnables	§ 5.3.17.2
Marquer les éléments non mis à l'échelle	§ 5.3.17.3
Supprimer les éléments doublons	§ 5.3.17.4
Supprimer le style dans les champs texte	§ 5.3.17.5
Inverser l'arc	§ 5.3.17.6
Reconstruire les délimitations des symboles	§ 5.3.17.7
Reconstruire les délimitations des textes	§ 5.3.17.8
Reconstruire les délimitations des cotes	§ 5.3.17.9
Modifier l'échelle et les unités après une importation	§ 5.3.17.10
Modifier l'échelle après une importation sans redimensionner	§ 5.3.17.11
Inverser toutes les couleurs	§ 5.3.17.12
N'inverser que les couleurs grises	§ 5.3.17.13
-----	
Retour au menu Édition	§ 5.3

### 5.3.17.1 Vérifier le dessin

La validité de tous les éléments est testée (comme les lignes de longueur non nulle). Les éléments invalides sont supprimés.

Retour à :

- Sous-menu Utilitaires : § 5.3.17.

### 5.3.17.2 Rendre tous les éléments sélectionnables

Cette fonction permet de rendre sélectionnables tous les éléments qui ne sont pas sélectionnables.

Retour à :

- Sous-menu Utilitaires : § 5.3.17.

### 5.3.17.3 Marquer les éléments non mis à l'échelle

Cette fonction sélectionne tous les éléments non mis à l'échelle.

Retour à :

- Sous-menu Utilitaires : § 5.3.17.

### 5.3.17.4 Supprimer les éléments doublons

Cette fonction permet de supprimer tous les éléments doublons qui sont empilés les uns sur les autres au même endroit dans le document. En effet, il peut arriver lors d'une importation ou d'une manipulation que plusieurs éléments graphiques identiques soient empilés les uns sur les autres à un endroit donné du dessin. Cette fonction permet de supprimer tous les éléments identiques dupliqué à un même endroit en n'en conservant qu'un à l'endroit considéré. Si plusieurs éléments identiques se trouvent à des endroits différents, ils sont, bien entendu, conservés.

Retour à :

- Sous-menu Utilitaires : § 5.3.17.

### 5.3.17.5 Supprimer le style dans les champs texte

Supprime tous les styles dans les champs texte. Cela permet d'augmenter la compatibilité du dessin entre les Macs Intel et PowerPC.

Retour à :

- Sous-menu Utilitaires : § 5.3.17.

### 5.3.17.6 Inverser l'arc

Cette fonction permet de choisir l'autre arc après un ajustage.



Retour à :

- Sous-menu Utilitaires : § 5.3.17.

### 5.3.17.7 Reconstruire les délimitations des symboles

Cette fonction permet de retracer les symboles dont les délimitations sont parfois partiellement effacées lors de travaux d'ajustage sur le dessin.

Retour à :

- Sous-menu Utilitaires : § 5.3.17.

### 5.3.17.8 Reconstruire les délimitations des textes

Cette fonction permet de retracer les textes dont les délimitations sont parfois partiellement effacées lors de travaux d'ajustage sur le dessin.

Retour à :

- Sous-menu Utilitaires : § 5.3.17.

### 5.3.17.9 Reconstruire les délimitations des cotes

Cette fonction permet de retracer les cotes dont les délimitations sont parfois partiellement effacées lors de travaux d'ajustage sur le dessin.

Retour à :

- Sous-menu Utilitaires : § 5.3.17.

### 5.3.17.10 Modifier l'échelle et les unités après une importation

Sélectionnez cette option après une importation DXF ou DWG afin de définir les unités des mesures et l'échelle du dessin à utiliser, ces formats ne mémorisant pas ces informations dans leur fichier.



*Définition de l'unité des mesures et de l'échelle du dessin*

Retour à :

- Sous-menu Utilitaires : § 5.3.17.

### 5.3.17.11 Modifier l'échelle après l'importation sans redimensionner

Sélectionnez cette option afin de définir l'échelle du dessin à utiliser sans le redimensionner.



### Définition de l'échelle du dessin sans le redimensionner

#### Retour à :

- Sous-menu Utilitaires : § 5.3.17.

#### 5.3.17.12 Inverser toutes les couleurs

Toutes les lignes et surfaces colorées du dessin prennent la couleur correspondante inverse.

#### Retour à :

- Sous-menu Utilitaires : § 5.3.17.

#### 5.3.17.13 N'inverser que les couleurs grises

Toutes les lignes et surfaces grisées du dessin prennent la couleur correspondante inverse.

#### Retour à :

- Sous-menu Utilitaires : § 5.3.17.

#### 5.3.18 Supprimer un dessin TIFF

Le sous-menu associé visualise l'ensemble des dessins TIFF ouverts dans le document. La sélection d'un dessin TIFF dans le menu local permet de le supprimer. L'importation de dessins TIFF est réalisée depuis le menu *Fichier > Importer un dessin TIFF (éditable, N&B seulement)* (cf. § 5.2.18).

#### Retour à :

- Menu Édition : § 5.3.

#### 5.3.19 Atténuer les dessins TIFF

Cette commande permet d'éclaircir les dessins TIFF affichés dans le document afin d'en atténuer leur affichage. Utile lorsque vous souhaitez recopier un plan importé au format TIFF, afin de distinguer les tracés créés avec CADintosh de ceux affichés sur le dessin. La sélection de cette commande modifie le libellé de la commande par *Supprimer l'atténuation des dessins TIFF* afin de permettre l'affichage normal des images.

#### Retour à :

- Menu Édition : § 5.3.

#### 5.3.20 Masquer les dessins TIFF

Cette commande permet de masquer les dessins TIFF affichés sur le document. La sélection de cette commande modifie le libellé de la commande par *Afficher les dessins TIFF*, afin de visualiser les images à nouveau.

#### Retour à :

- Menu Édition : § 5.3.

#### 5.3.21 Calibrer les dessins TIFF

Cette commande permet d'effectuer l'ajustement de l'échelle du dessin TIFF à celle définie par CADintosh. Par exemple, vous importez le fichier d'un plan au format TIFF dont



l'échelle est au 1:50<sup>ième</sup>, vous définissez l'échelle du document CADintosh de la même manière. Vous effectuez un tracé sur ce plan qui vous sert de calque et vous vous rendez compte que sa longueur ne correspond pas à celle du plan. Pour pallier ce problème sélectionnez cette commande pour ajuster la taille de l'image TIFF à l'échelle définie dans CADintosh.

Retour à :

- Menu Édition : § 5.3.

### 5.3.22 Zoom



*Sous-menu Zoom*

Tout zoomer	§ 5.3.22.1
Tout zoomer y compris les lignes infinies	§ 5.3.22.2
Zoom avant	§ 5.3.22.3
Zoom arrière	§ 5.3.22.4
Zoom précédent	§ 5.3.22.5
-----	
Retour au menu Édition	§ 5.3

#### 5.3.22.1 Tout zoomer

Cette commande agit de la même manière que le bouton *Tout zoomer* de la zone Gestion du zoom cf. § 3.7.

Retour à :

- Sous-menu Zoom : § 5.3.22.

#### 5.3.22.2 Tout zoomer y compris les lignes infinies

Cette commande permet d'afficher l'intégralité des tracés même les lignes infinies.

Retour à :

- Sous-menu Zoom : § 5.3.22.

#### 5.3.22.3 Zoom avant

Cette commande agit comme le bouton « + » de la zone Gestion du zoom cf. § 3.7.

Retour à :

- Sous-menu Zoom : § 5.3.22.

#### 5.3.22.4 Zoom arrière

Cette commande agit comme le bouton « - » de la zone Gestion du zoom cf. § 3.7.

Retour à :

- Sous-menu Zoom : § 5.3.22.

#### 5.3.22.5 Zoom précédent

Cette commande n'est activée que lorsqu'un zoom réalisé en pressant simultanément les touches Cmd-Alt et en encadrant l'objet à zoomer a été effectué. Sa sélection permet de revenir au précédent niveau de zoom.



Retour à :

- Sous-menu Zoom : § 5.3.22.

### 5.3.23 Définir le point Origine

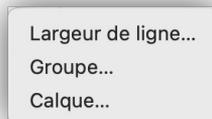
Sélectionnez cette commande et cliquez dans le dessin. La position cliquée deviendra le nouveau point de référence. Le point de référence est matérialisé par une croix (cf. § 3.2.11).

Retour à :

- Menu Édition : § 5.3.

### 5.3.24 Chercher et Remplacer

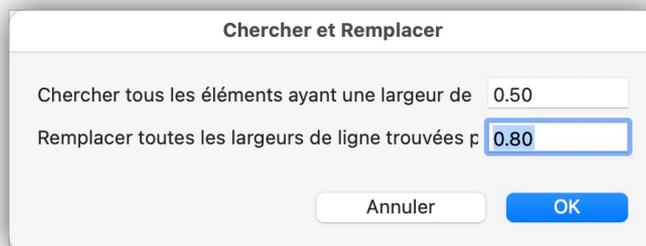
Fonction de recherche d'éléments spécifiques pour les remplacer. Les choix disponibles sont présentés dans le sous-menu suivant :



*Sous-menu Rechercher et Remplacer*

Largeur de ligne	§ 5.3.24.1
Groupe	§ 5.3.24.2
Calque	§ 5.3.24.3
-----	
Retour au menu Édition	§ 5.3

#### 5.3.24.1 Largeur de ligne



*Chercher des éléments ayant une largeur de ligne définie pour les remplacer par une autre largeur*

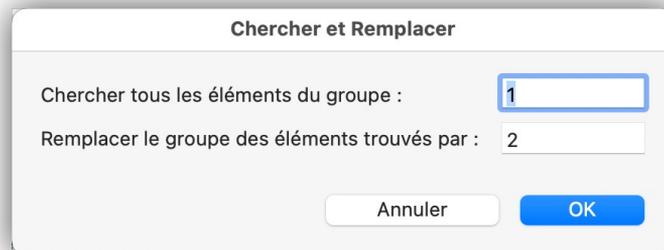
Cette option permet de rechercher tous les éléments ayant une largeur définie pour leur attribuer une nouvelle largeur.

Retour à :

- Menu Édition : § 5.3.



### 5.3.24.2 Groupe



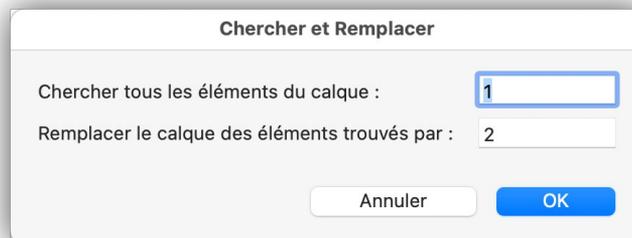
*Chercher des éléments appartenant à un groupe donné pour attribuer à un autre groupe*

Cette option permet de rechercher tous les éléments appartenant à un groupe donné afin de les réattribuer à un autre groupe.

Retour à :

- Menu Édition : § 5.3.

### 5.3.24.3 Calque



*Chercher des éléments appartenant à un calque donné pour les attribuer à un autre calque*

Cette option permet de rechercher tous les éléments appartenant à un calque donné afin de les réattribuer à un autre calque.

Retour à :

- Menu Édition : § 5.3.

### 5.3.25 Rechercher

Fonction de recherche dans les zones texte.

Retour à :

- Menu Édition : § 5.3.

### 5.3.26 Orthographe et grammaire

Correction de l'orthographe et de la grammaire dans les zones texte.

Retour à :

- Menu Édition : § 5.3.

### 5.3.27 Substitutions

Permet d'activer la substitution de caractères pour les remplacer par d'autres lors de la saisie dans des zones texte.

Retour à :

- Menu Édition : § 5.3.



### 5.3.28 Transformations

Permet de transformer les caractères sélectionnés dans une zone texte en majuscule ou en minuscule, selon l'option choisit.

Retour à :

- Menu Édition : § 5.3.

### 5.3.29 Voix

Permet de commencer / arrêter la lecture à haute voix du texte sélectionné.

Retour à :

- Menu Édition : § 5.3.

### 5.3.30 Démarrer Dictée

Permet saisir un texte dans un champ en le dictant à l'aide d'un micro.

Retour à :

- Menu Édition : § 5.3.

### 5.3.31 Emoji et symboles

Affiche une palette sur laquelle il est possible de sélectionner des caractères spéciaux (Emoji, objets graphiques, etc.).

Retour à :

- Menu Édition : § 5.3.



## 5.4 Calques

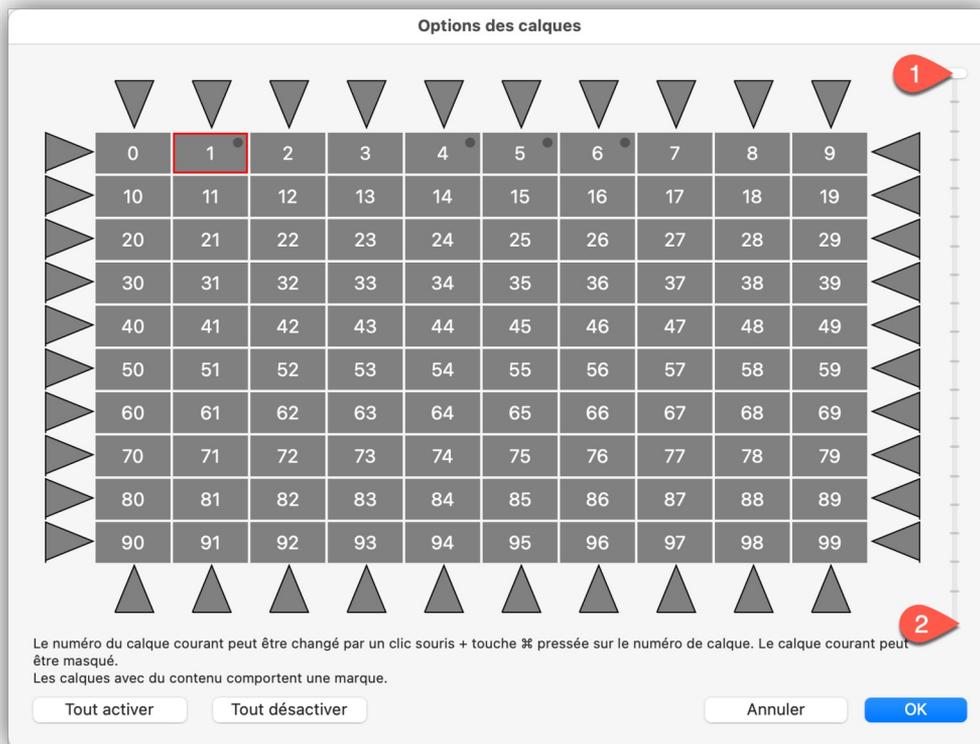


### *Menu Calques*

Filtrage rapide des calques	§ 5.4.1
Attributs des calques	§ 5.4.2
Sélectionner le filtre des calques >>	§ 5.4.3
Définir un filtre des calques	§ 5.4.4
Mettre à jour le filtre des calques >>	§ 5.4.5
Renommer le filtre des calques >>	§ 5.4.6
Supprimer le filtre des calques >>	§ 5.4.7
Afficher tous les calques	§ 5.4.8
N'afficher que le calque courant	§ 5.4.9
Transférer le calque	§ 5.4.10
Transférer plusieurs calques	§ 5.4.11
Dupliquer le calque	§ 5.4.12
Dupliquer plusieurs calques	§ 5.4.13
Supprimer un calque	§ 5.4.14
-----	
Retour à Menus	§ 5

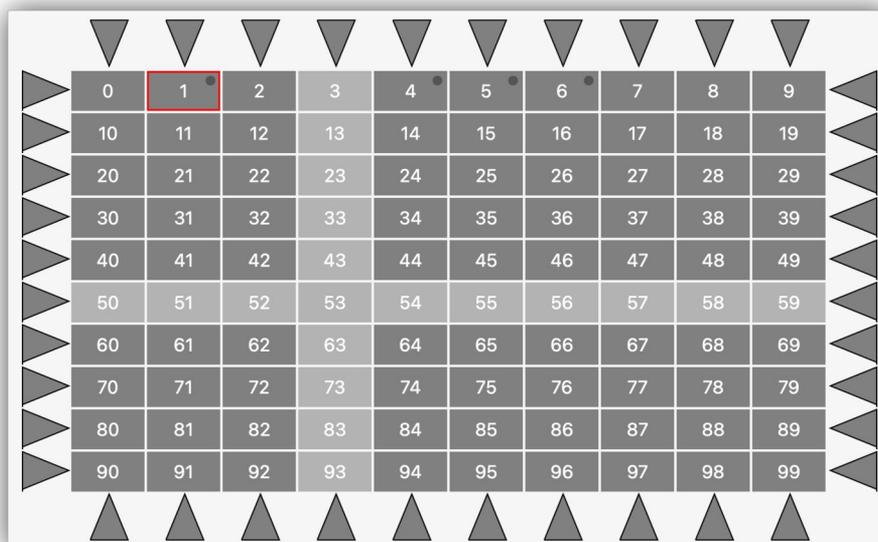


### 5.4.1 Filtrage rapide des calques



*Dialogue Filtrage rapide des calques*

Cet élément de menu affiche une fenêtre de dialogue de filtrage rapide des calques visualisant 100 calques à la fois. Un curseur permet de visualiser le premier panneau de 100 cellules correspondant aux calques n°0 à 99 lorsque le curseur est placé en haut [1] et affiche le dernier panneau de 100 cellules correspondant aux calques n°924 à 1023 lorsque le curseur est placé en bas [2]. Les autres panneaux intermédiaires sont affichés en déplaçant le curseur.



*Calques sélectionnés et non sélectionnés. Calque en cours d'édition et calques avec du contenu*

Le numéro des calques est affiché au centre des cellules.





Cet élément de menu affiche une fenêtre de dialogue qui visualise les états des 1024 calques dans les colonnes suivantes :

- \* **N°.** Numéro du calque.
- \* **Nom.** Nom du calque. Un double-clic sur le nom permet d'éditer le nom du calque.
- \* **Visible.** Permet d'activer/désactiver le calque.
- \* **Éditable.** Permet de rendre éditable ou non les éléments situés sur le calque.
- \* **Avec contenu.** Une coche dans cette colonne indique que le calque associé comporte des tracés et/ou des images.
- \* **Couleur.** Permet de définir la couleur d'affichage des traits sur le calque. La colonne *Couleur* n'est affichée que si l'option *Couleur du calque* est cochée dans la rubrique *Couleur* des options d'affichage (cf. § 5.7.2).
- \* **N'afficher que les calques avec du contenu.** Cochez cette option pour masquer le nom des calques ne comportant aucun contenu.
- \* **Enregistrer au format XLSX.** Enregistre les attributs de tous les calques avec leur état, contenu et si nécessaire pour les calques actifs les valeurs RGB, dans un fichier qui pourra être relu par le logiciel Excel.
- \* **Enregistrer au format CSV.** Enregistre les attributs de tous les calques avec leur état, contenu mais sans les valeurs RGB, dans un fichier qui pourra être par des logiciels tels que Numbers, Excel ou un éditeur de texte (TextEdit, Word, ...).

Retour à :

- Menu Calques : § 5.4.

### 5.4.3 Sélectionner le filtre des calques

Cet élément de menu donne accès à un sous menu contenant le nom des filtres qui ont été prédéfinis avec la commande *Ajouter le filtre courant* (cf. § 5.4.4) permettant ainsi de passer rapidement d'un filtrage de calques donné à un autre. Cet élément de menu est grisé si aucun filtre n'a été défini.

Retour à :

- Menu Calques : § 5.4.

### 5.4.4 Définir un filtre des calques

Cet élément de menu mémorise les règles de filtrage des calques courant en lui attribuant un nom. Ce nom est ajouté à la liste des filtres dans les sous-menus *Sélectionner le filtre des calques* (cf. § 5.4.3), *Mettre à jour le filtre des calques* (cf. § 5.4.5), *Renommer le filtre des calques* (cf. § 5.4.6) et *Supprimer le filtre des calques* (cf. § 5.4.7).

Retour à :

- Menu Calques : § 5.4.

### 5.4.5 Mettre à jour le filtre des calques

Cet élément de menu remet à jour le filtre des calques sélectionné dans le sous-menu associé avec les règles de filtrage des calques au moment de la sélection de la fonction. Cet élément de menu est grisé si aucun filtre n'a été défini.

Retour à :

- Menu Calques : § 5.4.

### 5.4.6 Renommer le filtre des calques

Cet élément de menu renomme le filtre des calques sélectionné dans le sous-menu associé. Cet élément de menu est grisé si aucun filtre n'a été défini.



Retour à :

- Menu Calques : § 5.4.

#### 5.4.7 Supprimer le filtre des calques

Cet élément de menu supprime le filtre des calques sélectionné dans le sous-menu associé. Cet élément de menu est grisé si aucun filtre n'a été défini.

Retour à :

- Menu Calques : § 5.4.

#### 5.4.8 Afficher tous les calques

Cet élément de menu affiche tous les calques.

Retour à :

- Menu Calques : § 5.4.

#### 5.4.9 N'afficher que le calque courant

Cet élément de menu masque tous les calques sauf le calque en cours d'édition.

Retour à :

- Menu Calques : § 5.4.

#### 5.4.10 Transférer le calque

*Mise en œuvre :*

1. Cliquez un objet du calque ou indiquez le numéro du calque dont tous les objets sont à transférer.
2. Indiquez le numéro du calque destinataire.

*L'objet ou tous les objets du calque sélectionné sont transférés vers le calque destinataire et supprimés sur le calque d'origine.*

Retour à :

- Menu Calques : § 5.4.

#### 5.4.11 Transférer plusieurs calques

*Mise en œuvre :*

1. Indiquez le numéro du premier calque et le numéro du dernier calque dont tous les objets sont à transférer, puis indiquez l'intervalle à utiliser pour les copier dans les nouveaux calques dont les numéros *seront numéro du calque origine + intervalle*. Par exemple pour transférer le contenu des calques 10 à 12 dans les calques 0 à 2, il faudra saisir les valeurs 10,12,-10.

*Tous les objets des calques d'origine sélectionnés sont transférés sur les calques destinataires définis avec la valeur de l'intervalle puis supprimés sur les calques d'origine.*

Retour à :

- Menu Calques : § 5.4.

#### 5.4.12 Dupliquer le calque

*Mise en œuvre :*

1. Cliquez un objet du calque ou indiquez le numéro du calque dont tous les objets sont à dupliquer.
2. Définissez le numéro du calque destinataire.



L'objet ou tous les objets du calque sélectionné sont dupliqués sur le calque destinataire et conservés sur le calque d'origine.

Retour à :

- Menu Calques : § 5.4.

### 5.4.13 Dupliquer plusieurs calques

*Mise en œuvre :*

1. Indiquez le numéro du premier calque et le numéro du dernier calque dont tous les objets sont à dupliquer, puis indiquez l'intervalle à utiliser pour les copier dans les nouveaux calques dont les numéros *seront numéro du calque origine + intervalle*. Par exemple pour transférer le contenu des calques 1 à 3 dans les calques 20 à 22, il faudra saisir les valeurs 1,3,19.

Tous les objets des calques d'origine sélectionnés sont transférés sur les calques destinataires définis avec la valeur de l'intervalle et conservés sur les calques d'origine.

Retour à :

- Menu Calques : § 5.4.

### 5.4.14 Supprimer un calque

La sélection de cet élément de menu affiche le dialogue suivant permettant de saisir le numéro du calque à supprimer.



*Dialogue Supprimer le calque*

Après avoir validé le dialogue, toutes les informations contenues sur le calque sélectionné sont supprimées.

Retour à :

- Menu Calques : § 5.4.



## 5.5 Groupes



### Menu Groupes

Créer un groupe	§ 5.5.1
Créer un groupe avec le cadre de sélection	§ 5.5.2
Définir l'échelle avec un élément du groupe	§ 5.5.3
Modifier l'échelle du groupe	§ 5.5.4
Afficher la liste des groupes	§ 5.5.5
Sélectionner un groupe	§ 5.5.6
Dissocier un groupe	§ 5.5.7
-----	
Retour à Menus	§ 5

Il est important de rappeler que le groupe 0 n'est pas un groupe, les objets appartenant à ce groupe ne sont pas groupés.

### 5.5.1 Créer un groupe

*Mise en œuvre :*

1. Sélectionnez tous les objets devant appartenir au groupe.
2. Définissez le numéro du groupe.

**Les objets sélectionnés sont affectés au groupe défini.**

**Nota :** Si le groupe existe déjà, un dialogue demandera si vous souhaitez ou non ajouter ces objets au groupe.

**Retour à :**

- Menu Groupes : § 5.5.

### 5.5.2 Créer avec le cadre de sélection

*Mise en œuvre :*

1. Encadrez la sélection de votre choix.
2. Sélectionnez tous les objets devant appartenir au groupe.
3. Définissez le numéro du groupe.

**Les objets sélectionnés sont affectés au groupe défini.**



**Nota :** Si le groupe existe déjà, un dialogue demandera si vous souhaitez ou non ajouter ces objets au groupe.

Retour à :

- Menu Groupes : § 5.5.

### 5.5.3 Définir l'échelle du groupe avec un élément du groupe

L'échelle est définie en sélectionnant un élément du groupe à mettre à l'échelle. Les règles appliquées à l'élément sélectionné sont appliquées à tous les autres éléments du groupe.

Retour à :

- Menu Groupes : § 5.5.

### 5.5.4 Modifier l'échelle du groupe

*Mise en œuvre :*

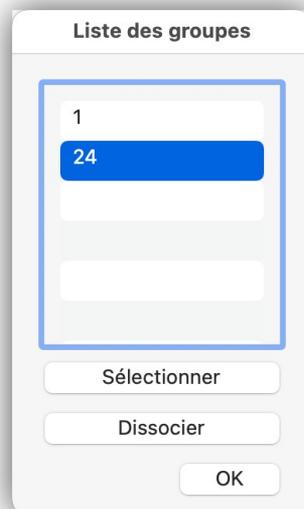
1. Cochez les éléments à mettre à l'échelle en les sélectionnant dans le menu Groupe (textes, cotes et largeur de lignes).
2. Définissez le point d'origine en fonction du mode de saisie.
3. Cliquez un objet du groupe.
3. Définissez la nouvelle échelle.

L'échelle de tous les objets du groupe est modifiée.

Retour à :

- Menu Groupes : § 5.5.

### 5.5.5 Afficher la liste des groupes



*Liste des groupes*

Cet élément de menu permet d'afficher la liste des groupes définis dans le dessin. Les fonctions suivantes peuvent être appliquées au groupe sélectionné :

- \* **Sélectionner.** La fenêtre est zoomée pour présenter tous les objets constituant le groupe sélectionné
- \* **Dissocier.** Le groupe sélectionné est dissocié et les éléments sont placés dans le groupe 0.

Retour à :

- Menu Groupes : § 5.5.



### 5.5.6 Sélectionner un groupe

*Mise en œuvre :*

1. Sélectionnez un numéro de groupe.

Le numéro du groupe sélectionné est affiché.

Retour à :

- Menu Groupes : § 5.5.

### 5.5.7 Dissocier un groupe

*Mise en œuvre :*

1. Sélectionnez un objet du groupe ou un numéro de groupe.

Les éléments du groupe sélectionné sont dissociés et sont placés dans le groupe 0.

Retour à :

- Menu Groupes : § 5.5.



## 5.6 Symboles



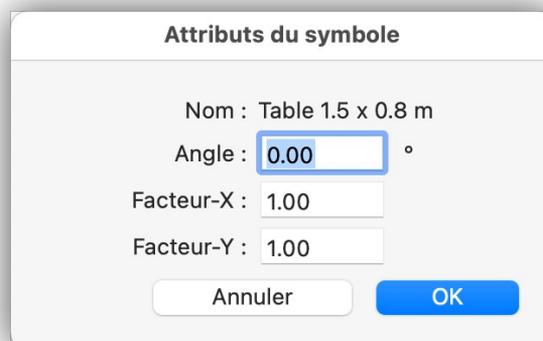
### Menu Symboles

Éditer les attributs du symbole	§ 5.6.1
Aligner un symbole	§ 5.6.2
Insérer un symbole	§ 5.6.3
Insérer et éclater un symbole	§ 5.6.4
Éclater un symbole	§ 5.6.5
Créer un symbole à partir d'un groupe	§ 5.6.6
Créer un symbole avec le cadre de sélection	§ 5.6.7
Gérer les symboles	§ 5.6.8
Afficher la liste des symboles	§ 5.6.9
Éditer le symbole	§ 5.6.10
-----	
Retour à Menus	§ 5

### 5.6.1 Éditer les attributs du symbole

#### Mise en œuvre :

1. Cliquez un symbole dans le dessin.
2. Un dialogue permettant d'éditer les valeurs du symbole s'affiche.



### Dialogue Attributs du symbole



L'angle de rotation et les facteurs d'échelle en X et en Y peuvent être modifiés. CADintosh réalise une symétrie selon l'axe considéré, si les valeurs des facteurs d'échelle sont négatives.

Retour à :

- Menu Symboles : § 5.6.

### 5.6.2 Aligner un symbole

*Mise en œuvre :*

1. Cliquez un symbole dans le dessin.
2. Cliquez la ligne sur lequel doit s'aligner le symbole.
3. Définissez le point de rotation sur le symbole en fonction du mode de saisie.
4. Définissez le point d'alignement en fonction du mode de saisie.
5. Le symbole est aligné. Vous pouvez encore retourner le symbole de 180°.

Le symbole est aligné.

Retour à :

- Menu Symboles : § 5.6.

### 5.6.3 Insérer un symbole

*Mise en œuvre :*

1. Fournissez le nom d'un symbole existant dans le dessin. Si vous réalisez une saisie vierge une liste des symboles disponibles s'affiche.
2. Définissez le point d'insertion du symbole dans le dessin, en fonction du mode de saisie.
3. Définissez éventuellement l'angle de rotation ainsi que l'échelle si les *Options étendues* de création de symbole, sont activées (cf. § 5.7.8).

Le symbole est inséré dans le dessin.

Retour à :

- Menu Symboles : § 5.6.

### 5.6.4 Insérer et éclater un symbole

*Mise en œuvre :*

1. Indiquez le nom d'un symbole existant dans le dessin ou sélectionnez-le dans la liste des symboles du dessin en ne saisissant aucun nom de symbole et en pressant la touche Retour Chariot.
2. Définissez le point d'insertion du symbole dans le dessin, en fonction du mode de saisie.
3. Définissez éventuellement l'angle de rotation ainsi que l'échelle si les *Options étendues* de création de symbole, sont activées (cf. §5.7.8).

Le symbole est inséré dans le dessin et il est immédiatement éclaté.

Retour à :

- Menu Symboles : § 5.6.

### 5.6.5 Éclater un symbole

*Mise en œuvre :*

1. Cliquez un symbole.



---

Le symbole est éclaté en éléments indépendants.

### 5.6.6 Créer un symbole à partir d'un groupe

*Mise en œuvre :*

1. Sélectionnez l'objet d'un groupe ou indiquez le numéro d'un groupe.
2. Définissez le point de saisie en fonction du mode de saisie.
3. Fournissez le nom du nouveau symbole.

Un nouveau symbole est créé.

**Nota :** Un symbole ne peut pas contenir d'autres symboles.

Retour à :

- Menu Symboles : § 5.6.

### 5.6.7 Créer un symbole avec le cadre de sélection

*Mise en œuvre :*

1. Encadrez les objets à utiliser. Vous pouvez sélectionner/désélectionner des objets supplémentaires.
2. Définissez le point de saisie en fonction du mode de saisie.
3. Fournissez le nom du nouveau symbole.

Un nouveau symbole est créé.

**Nota :** Un symbole ne peut pas contenir d'autres symboles.

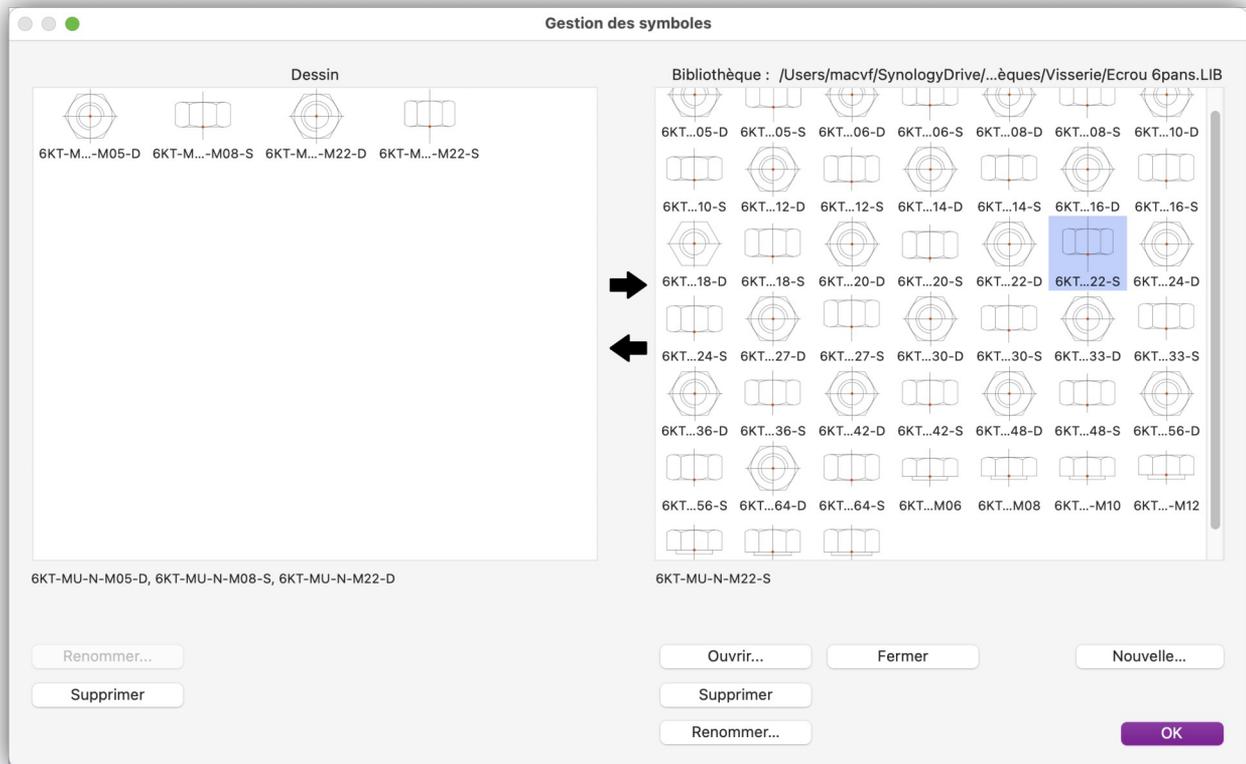
Retour à :

- Menu Symboles : § 5.6.



### 5.6.8 Gérer les symboles

Cet élément de menu permet, *aux utilisateurs ayant une licence uniquement*, d'accéder au dialogue suivant.



#### *Dialogue Gestion des symboles*

La fenêtre de gauche affiche les symboles du dessin. La fenêtre de droite affiche les symboles de la bibliothèque active.

Cliquez les flèches pour copier un symbole sélectionné dans une fenêtre, dans l'autre fenêtre. Vous pouvez ainsi, ajouter des symboles au dessin depuis la bibliothèque ouverte ou ajouter des symboles que vous avez créé sur votre dessin, dans la bibliothèque ouverte ou dans une nouvelle bibliothèque.

Les bibliothèques de symboles permettent d'assurer le transfert des symboles d'un dessin à un autre.

Pour la gestion de la bibliothèque sélectionnée, les fonctions suivantes sont disponibles :

- \* **Ouvrir.** Ouvre un dialogue permettant de sélectionner le fichier d'une bibliothèque de symboles.
- \* **Supprimer.** Permet de supprimer les symboles sélectionnés dans la bibliothèque. La sélection de plusieurs symboles est réalisée cliquant sur les symboles tout en maintenant la touche *command* enfoncée.
- \* **Renommer.** Renomme le symbole sélectionné dans la bibliothèque.
- \* **Fermer.** Ferme la bibliothèque de symbole ouverte. Utile lorsque vous devez créer une nouvelle bibliothèque ou en ouvrir une autre.
- \* **Nouvelle...** Crée une nouvelle bibliothèque de symboles.



Pour la gestion des symboles inséré dans le dessin, les fonctions suivantes sont disponibles :

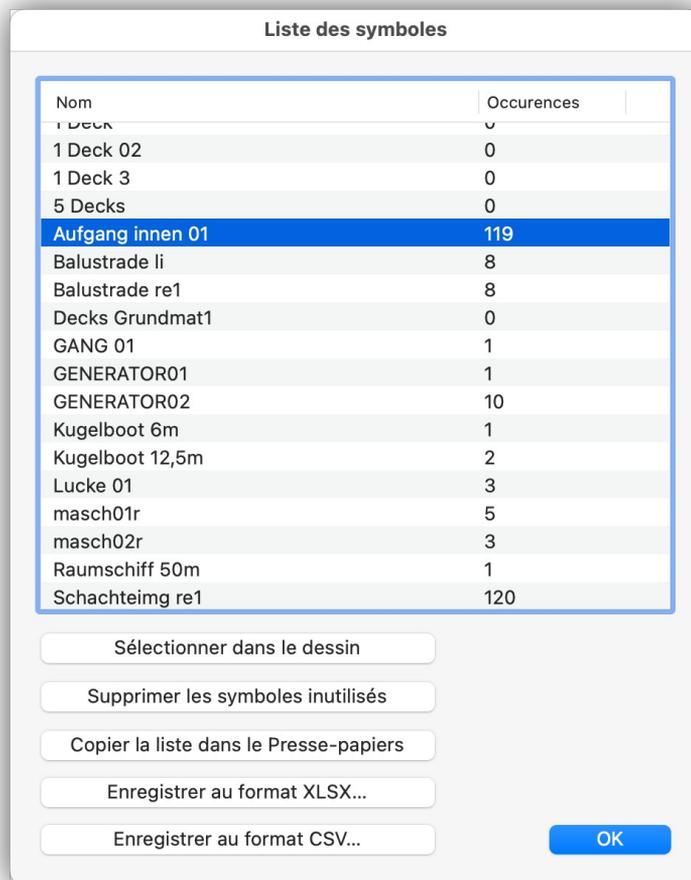
- \* **Renommer.** Permet de renommer le symbole sélectionné dans une fenêtre de dialogue complémentaire.
- \* **Supprimer.** Permet de supprimer les symboles sélectionnés du dessin. Si le symbole est utilisé dans le dessin, sa suppression est impossible. La sélection de plusieurs symboles est réalisée cliquant sur les symboles tout en maintenant la touche *command* enfoncée.

Retour à :

- Menu Symboles : § 5.6.

### 5.6.9 Afficher la liste des symboles

Cet élément de menu permet d'afficher la liste de tous les symboles utilisés dans le dessin.



*Dialogue Liste des symboles*

Les symboles sont classés par ordre alphabétique. Après chaque symbole, une valeur, indique le nombre d'occurrence du symbole dans le dessin.

- **Sélectionner dans le dessin.** Sélectionne tous les symboles ayant ce nom et l'afficher, encadré en rouge dans le dessin, désignez-le dans la liste et cliquez le bouton.
- **Supprimer les symboles inutilisés.** Supprime tous les symboles inutilisés dans la liste.
- **Copier la liste dans le Presse-papiers.** Copie la liste des symboles et les occurrences dans le Presse-papiers.



- **Enregistrer au format XLSX.** Ce bouton permet d'enregistrer la liste des symboles dans un fichier qui pourra être relu par le logiciel Excel.
- **Enregistrer au format CSV.** Enregistre les attributs de tous les calques présents dans la liste dans un fichier qui pourra être par des logiciels tels que Numbers, Excel ou un éditeur de texte (TextEdit, Word, ...).

Retour à :

- Menu Symboles : § 5.6.

### 5.6.10 Éditer le symbole

*Mise en œuvre :*

1. Sélectionnez le symbole à éditer, ou fournissez son nom. Une saisie vierge permet d'obtenir une fenêtre de sélection présentant les symboles disponibles.

Une nouvelle fenêtre, contenant le symbole, est ouverte. Elle permet de travailler sur le symbole de manière tout à fait ordinaire. Le symbole est modifié dès la fermeture de la fenêtre, après validation d'un dialogue de confirmation.

**Nota :** Durant l'édition du symbole, vous ne pouvez plus accéder aux groupes ou aux calques. Le symbole est considéré par CADintosh comme faisant partie du groupe 1, de manière que les fonctions de transformation puissent s'appliquer à tout le dessin.

Retour à :

- Menu Symboles : § 5.6.



## 5.7 Options



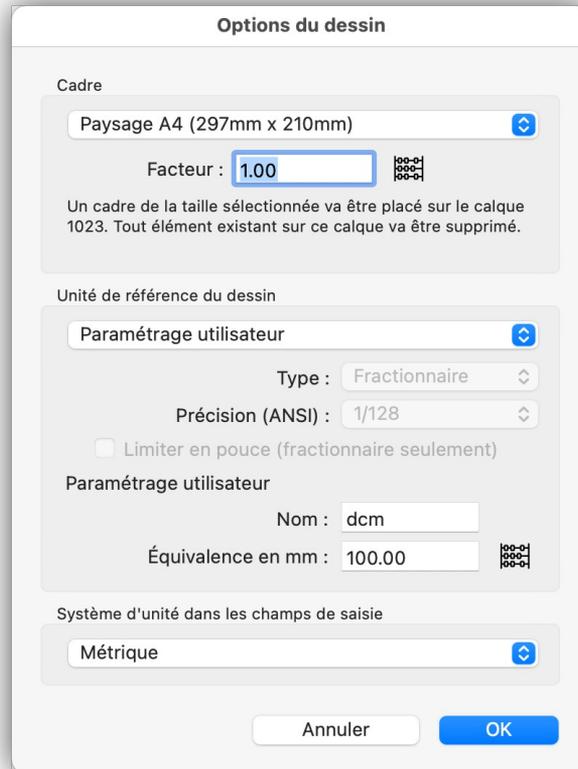
### Menu Options

Dessin	§ 5.7.1
Affichage	§ 5.7.2
Ligne	§ 5.7.3
Texte/Note/Numéro d'élément	§ 5.7.4
Cotation	§ 5.7.5
Hachurage	§ 5.7.6
Polyligne	§ 5.7.7
Symbole	§ 5.7.8
Souris	§ 5.7.9
Couleur	§ 5.7.10
Plumes	§ 5.7.11
Grille	§ 5.7.12
Activer/Désactiver la grille	§ 5.7.13
Doubler la taille de la grille	§ 5.7.14
Réduire la taille de la grille de moitié	§ 5.7.15
Gomme >>	§ 5.7.16
Mode de saisie >>	§ 5.7.17
Style >>	§ 5.7.18
Symbole de début de ligne >>	§ 5.7.19
Symbole de fin de ligne >>	§ 5.7.20
Mode Ligne >>	§ 5.7.21
-----	
Retour à Menus	§ 5



### 5.7.1 Dessin

La fenêtre de dialogue suivante permet de définir les options du dessin.



*Dialogue Options du dessin*

Les options du dessin comportent trois blocs :

- **Cadre**

- \* Le menu local permet de sélectionner le format / taille du cadre qui sera tracé sur le calque 1023. S'il contient déjà des éléments, ils seront supprimés. Ce cadre permet de délimiter la taille du dessin.
- \* **Facteur.** Indiquez dans ce champ le facteur d'échelle de saisie dans votre dessin. Notez le symbole d'un boulier en regard de ce champ qui précise que vous pouvez saisir une formule calculée pour définir la valeur de l'échelle. En cliquant le symbole, les opérateurs numériques disponibles seront affichés.

- **Unité de référence du dessin**

- \* Sélectionnez l'unité de référence à utiliser sur le dessin à l'aide du menu local. Selon le choix réalisé, des options complémentaires seront paramétrables ou non.
- \* **Type.** Ce paramétrable n'est modifiable que si une unité impériale (mile, pied, pouce ou 1/10 de pouce) est sélectionnée dans le menu local de l'unité de référence du dessin.
- \* **Précision (ANSI).** N'est paramétrable que si le type *Fractionnaire* a été sélectionné. Cette option ne concerne que les dessins utilisant des unités impériales.
- \* **Limiter en pouce.** Cette option n'est activée que si le type *Fractionnaire* a été sélectionné. Cette option ne concerne que les dessins utilisant des unités impériales.
- \* **Paramétrage utilisateur.** Permet à l'utilisateur de définir une unité personnalisée.
  - **Nom.** Indiquez le nom de l'unité personnalisé à définir.



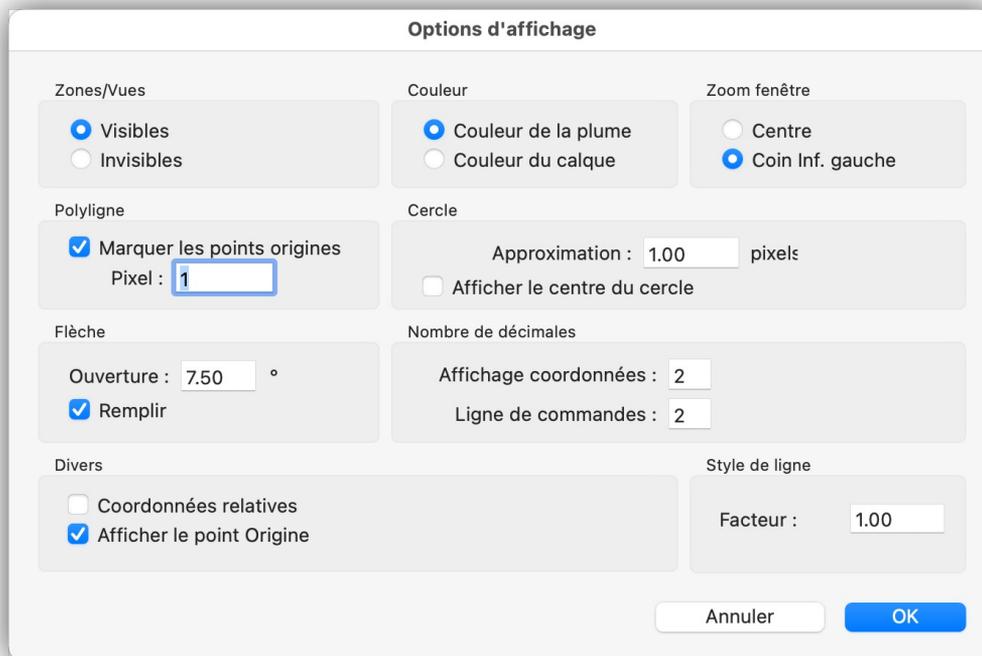
- **Équivalence en mm.** Précisez l'équivalence en mm de cette nouvelle unité. Notez le symbole d'un boulier en regard de ce champ qui précise que vous pouvez saisir une formule calculée pour définir la valeur de l'échelle. En cliquant le symbole, les opérateurs numériques disponibles seront affichés.
- **Unité dans les champs de saisie**
  - \* Le menu local permet de définir l'unité de mesure utilisée dans les champs de saisie de CADintosh. Vous avez le choix entre le système métrique ou impérial.

Retour à :

- Menu Options : § 5.7.

## 5.7.2 Affichage

La fenêtre de dialogue suivante permet de déterminer les options d'affichage.



*Dialogue Options d'affichage*

- **Zones/Vues.** Permet de visualiser ou non l'encadrement des zones d'impression (cf. § 5.2.23.1 et § 5.2.23.2), des zones PDF (cf. § 5.2.20.7), des zones HP-GL (cf. § 5.2.20.14 et § 5.2.20.15) et l'encadrement des vues (cf. § 3.5).
- **Couleur**
  - \* **Couleur de la plume**, c'est la plume qui définit la couleur de l'objet (cf. § 5.7.11). La sélection de cette option masque la colonne *Couleur* dans le dialogue *Attributs des calques* (cf. § 5.4.2).
  - \* **Couleur du calque**, c'est la couleur du calque qui définit la couleur de l'objet. La sélection de cette option affiche la colonne *Couleur* dans le dialogue *Attributs des calques* (cf. § 5.4.2).
- **Zoom fenêtre**
  - \* **Centre.** Le zoom est réalisé par rapport au centre de la fenêtre (cf. § 3.7).
  - \* **Coin Inf. Gauche.** Le zoom est réalisé par rapport au coin inférieur gauche de la fenêtre (cf. § 3.7).



- **Polyligne.** Permet de définir la finesse des points définissant les segments d'une polyligne de type courbe de Bézier (cf. § 4.11.2) ou de Spline (cf. § 4.11.3). Plus la valeur en pixel sera faible plus la courbe sera adoucie entre les points définissant les segments.
- **Cercle**
  - \* **Approximation.** Permet de définir l'approximation d'une ligne par rapport au cercle lors de l'utilisation des outils suivants :
    - Cercle tangent à un objet défini par un point et un rayon (cf. § 4.2.5).
    - Cercle tangent à deux objets définis par un rayon (cf. § 4.2.6).
    - Cercle tangent à trois objets (cf. § 4.2.7).
    - Arc tangent à un objet défini par un point et un rayon (cf. § 4.3.5).
    - Arc tangent à deux objets avec un rayon (cf. § 4.3.6).
    - Arc tangent à trois objets (cf. § 4.3.7).
  - \* **Afficher le centre du cercle.** Cochez cette option pour matérialiser le centre d'un cercle ou du tracé de l'arc de cercle par une croix.
- **Flèche**
  - \* **Ouverture :** Définit l'angle que fait l'un des deux segments composant la flèche par rapport à son axe.
  - \* **Remplir :** Cochez cette option pour que l'espace entre les segments formant la flèche soit rempli.
- **Nombre de décimales**
  - \* **Affichage coordonnées.** Indique le nombre de décimales à afficher dans la représentation des coordonnées, dans la zone d'affichage des coordonnées (cf. § 3.2.11).
  - \* **Ligne de commandes.** Indique le nombre de décimales à utiliser dans la ligne de commandes (cf. § 3.2.13).
- **Divers**
  - \* **Coordonnées relatives.** Affiche les coordonnées du curseur relatives au dernier point créé dans la zone d'affichage des coordonnées (cf. § 3.2.11).
  - \* **Afficher le point d'origine.** Cochez cette option pour afficher le point Origine sur la feuille de dessin. Ce repère est matérialisé par une croix grise.



*Matérialisation du point origine sur le dessin*

- **Style de ligne**
  - \* **Facteur.** Définissez le facteur d'agrandissement du dessin.

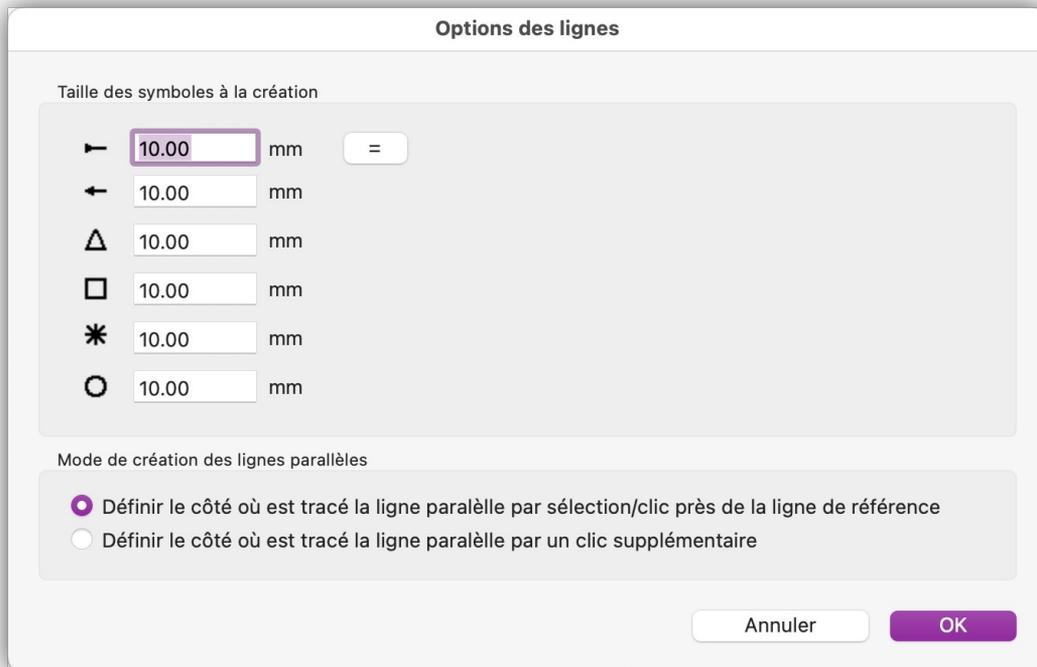
Retour à :

- Menu Options : § 5.7.



### 5.7.3 Ligne

Le dialogue suivant définit les options associées aux lignes :



*Dialogue Options des lignes*

Les valeurs de taille de symbole d'extrémité de ligne s'appliquent à tout le dessin.

- **Taille des symboles à la création**

- \* La taille des symboles s'applique globalement à l'ensemble du dessin.
- \* = : Un clic sur ce bouton applique la valeur indiquée dans la première cellule à toutes les cellules de saisie du dialogue

- **Mode de création des lignes parallèles.** Ce bloc permet de sélectionner comment choisir le bord, par rapport à la ligne de référence, sur lequel les lignes parallèles seront tracées lorsque l'outil ligne parallèle (cf. § 4.1.2) est sélectionné.

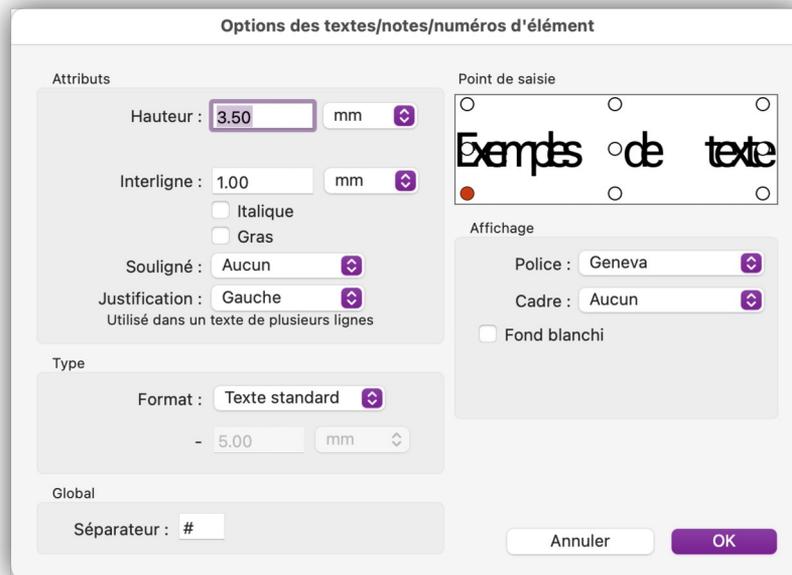
- \* **Définir le côté où est tracé la ligne parallèle par sélection/clic près de la ligne de référence.** Cette option permet de choisir le côté où tracer la ligne parallèle par rapport à la ligne de référence sélectionnée, en cliquant à proximité de la ligne de référence (max. 5 pixels) sur le bord où elle doit être tracée.
- \* **Définir le côté où est tracé la ligne parallèle par un clic supplémentaire.** Cette option permet de choisir le côté où tracer la ligne parallèle après avoir défini l'écartement par rapport à la ligne de référence sélectionnée par un nouveau clic sur le bord choisi.

**Retour à :**

- Menu Options : § 5.7.

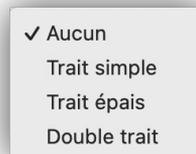
### 5.7.4 Texte/Note/Numéro d'élément

La fenêtre de dialogue suivante permet de paramétrer les options relatives aux : texte, note et numéro d'élément (cf. § 4.4).



*Dialogue Options Texte/Note/Numéro d'élément*

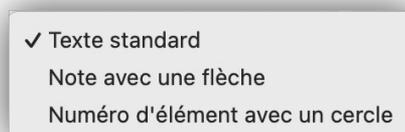
- **Attributs.** Cette rubrique permet de définir :
  - \* **Hauteur** : La hauteur du texte dans l'unité sélectionnée.
  - \* **Interligne** : L'interlignage du texte. L'interligne définit l'écart entre deux lignes de texte dans l'unité sélectionnée.
  - \* **Italique/Gras** : La mise en gras et/ou en italique du texte. La mise en italique n'est possible que pour des caractères standard.
  - \* **Souligné** : Le soulignage du texte



- \* **Justification** : La justification du texte.



- **Type.** Format du texte :





- **Global.** Ce séparateur est valable pour l'ensemble des textes et nécessaire pour générer des textes affichés sur plusieurs ligne. Il matérialise un saut de ligne dans la saisie d'un texte lorsque le séparateur est rencontré. Par exemple et en considérant le # comme étant le caractère séparateur, le texte saisi ainsi : *Ceci est inscrit sur la ligne1#et ceci sur la ligne2* s'affichera ainsi :

Ceci est inscrit sur la ligne1  
et ceci sur la ligne2

Nota : La largeur du texte n'est indiquée que pour le style *Standard* de la police de caractère. Une police de caractère standard est nécessaire pour une sortie sur table traçante.

- **Point de saisie.** Ce panneau permet de sélectionner le point de référence par lequel le texte peut être saisi ou qui sera pris comme origine lors d'une insertion de texte.
- **Affichage.** Sélectionnez le nom de la police ainsi que le type d'encadrement du texte. Si vous cochez **Fond blanchi**, tout ce qui sera en arrière-plan du texte sera effacé. Cette option ne pourra cependant pas être restituée lors de l'impression du dessin avec une imprimante de type table traçante équipée de plumes.

Retour à :

- Menu Options : § 5.7.



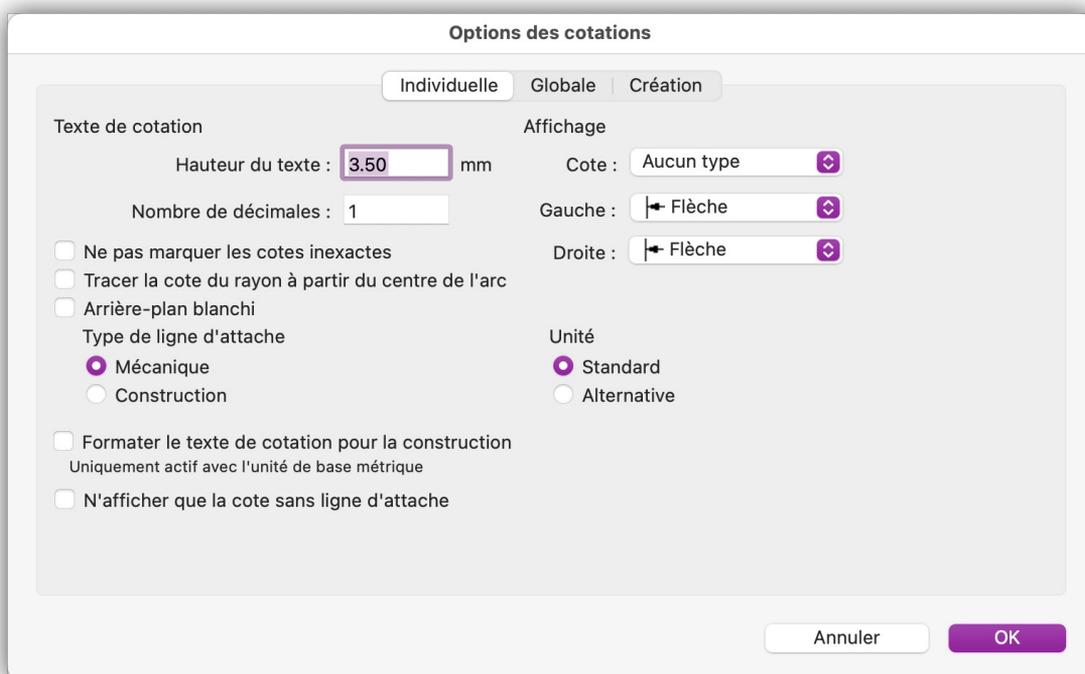
### 5.7.5 Cotation

La fenêtre de dialogue suivante permet de paramétrer les options relatives aux cotes d'un dessin. Cette fenêtre comporte les trois onglets suivants :

Onglet - Individuelle	§ 5.7.5.1
Onglet - Globale	§ 5.7.5.2
Onglet - Création	§ 5.7.5.3
-----	
Retour à Menu Options	§ 5.7

#### 5.7.5.1 Onglet - Individuelle

Les paramètres de ce panneau s'appliquent sur l'affichage des cotes à venir jusqu'à la modification suivante de ces paramètres. Les changements de paramétrage n'entraînent pas de modifications des cotes déjà tracées.



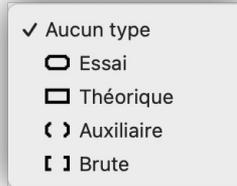
#### *Dialogue Options des cotations - Onglet Individuelle*

- \* **Texte de cote.** Le texte des cotes est inscrit avec la hauteur indiquée.
- \* **Nombre de décimales.** Indiquez la précision souhaitée en nombre de chiffres après la virgule, lors de l'affichage de la cote.
- \* **Ne pas marquer les cotes inexactes.** Les cotes non à l'échelle ne sont pas marquées (soulignée).
- \* **Tracer la cote du rayon à partir du centre de l'arc.** Cochez cette option pour que la ligne d'attache parte du centre du cercle ou de l'arc.
- \* **Arrière-plan blanchi.** Cochez cette case pour que tout ce qui est en arrière-plan de la valeur de la cote soit effacé. Cette option ne pourra cependant pas être restituée lors de l'impression du dessin avec une imprimante de type table traçante équipée de plumes.
- \* **Type de ligne d'attache.** Les lignes d'attache des cotes sont affichées en fonction de la norme choisie, pour la mécanique ou pour la construction (architecture).
- \* **N'affiche que la cote sans ligne d'attache.** Cochez cette option pour n'afficher que la valeur de la cote sans ligne d'attache.



## \* Affichage

- **Cote.** Type de cote à afficher.



### *Type de cote à afficher*

- **Gauche et Droite.** Type de terminaison gauche et droite de la ligne d'attache.



### *Type de terminaison de la ligne d'attache*

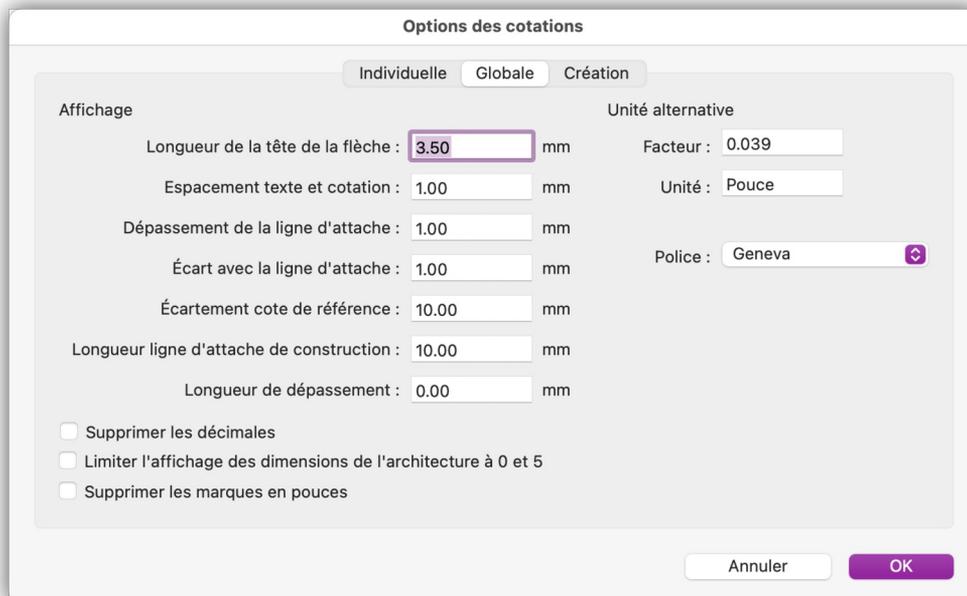
- \* **Unité.** Permet de sélectionner l'unité standard ou alternative.

#### Retour à :

- Cotation : § 5.7.5.

### 5.7.5.2 Onglet - Globale

Les paramètres de ce panneau s'appliquent sur l'affichage de toutes les cotes du dessin déjà tracés et à venir jusqu'à la modification suivante de ces paramètres. Les changements de paramétrage entraînent la modification des cotes déjà tracées.



### *Dialogue Options des cotations - Onglet Globale*

- \* **Affichage.** Paramètre l'écartement des cotes, des lignes d'attache et des flèches.



- \* **Unité alternative.** Précise la valeur du facteur de correction de l'unité de référence du dessin définie dans les options de dessins (cf. § 5.7.1), ainsi que le nom de l'unité.
- \* **Police.** Sélectionne la police de caractère utilisée pour l'écriture de toutes les cotes.
- \* **Supprimer les décimales.** Supprime toutes les décimales dans les valeurs de cotes.
- \* **Limiter l'affichage des dimensions de l'architecture à 0 et 5.** Pour les cotes d'architecture, arrondies à 5 mm, seul l'exposant 5 est affiché. Si l'option est décochée, la valeur correcte est à nouveau affichée en exposant.
- \* **Supprimer les marques en pouces.** Avec le système impérial, les marques en pouces sont supprimées pendant l'édition. Lorsque vous décochez cette option, les marques en pouces s'affichent à nouveau.

Retour à :

- Cotation : § 5.7.5.

### 5.7.5.3 Onglet - Création

Les paramètres de ce panneau influent sur l'affichage des cotes à venir jusqu'à la modification suivante de ces paramètres. Les changements de paramétrage n'entraînent pas de modifications des cotes déjà tracées.

The screenshot shows the 'Options des cotations' dialog box with the 'Création' tab selected. The dialog is divided into several sections:

- Texte additionnel:** Two text input fields labeled 'Avant la mesure :' and 'Après la mesure :'. The first field is highlighted with a purple border.
- Divers:** Two checkboxes: 'Tolérances' (unchecked) and 'Centrer la cote' (checked).
- Ajouter les unités:** Three checkboxes: 'Unité de référence' (unchecked), 'Unité alternative' (unchecked), and 'Insérer une espace' (unchecked).
- Type:** Two radio buttons: 'Décimal' (selected) and 'Fractionnaire' (unchecked). Below them is a 'Précision :' dropdown menu showing '1/64'.
- Modification automatique:** Three checkboxes with associated input fields: 'Plume' (checked) with a value of '1', 'Calques' (unchecked) with a value of '1', and 'Largeur' (unchecked) with a value of '0.50'.
- Unit:** The unit 'mm' is displayed at the bottom right of the dialog.
- Buttons:** 'Annuler' and 'OK' buttons are at the bottom right.

#### Dialogue Options des cotations - Onglet Création

- \* **Texte additionnel.** Les textes saisis dans les champs *Avant* et *Après* seront ajoutés avant et après la valeur de la cote.
- \* **Ajouter les unités.** Sélectionne le type d'unité à afficher (Référence ou Alternative). **Insérer une espace** permet d'insérer ou non une espace entre la valeur de la cote et l'unité.
- \* **Type.** Vous pouvez permuter l'affichage entre **Décimal** ou **Fractionnaire**. Avec le type fractionnaire vous pouvez définir la précision entre 1/2 et 1/128.
- \* **Divers.** En cochant **Tolérances** vous devrez préciser la valeur de la tolérance à chaque saisie de cote. En cochant **Centrer les cotes** la cote sera centrée entre ses deux points de mesure.



- \* **Modification automatique.** Permet de changer automatiquement de plume et/ou de calque lors de l'utilisation des cotes. Cette option est utile si l'on souhaite que les cotes soient toujours dessinées avec la même plume ou sur le même calque.

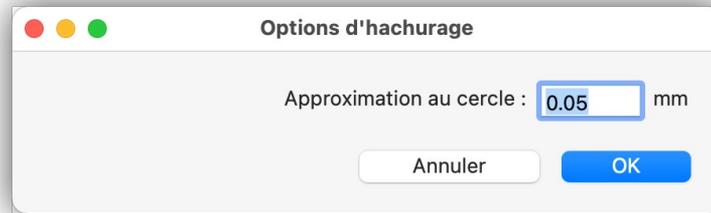
Retour à :

- Cotation : § 5.7.5.
-



### 5.7.6 Hachurage

La fenêtre de dialogue suivante permet de paramétrer l'approximation du tracé des hachures sur le cercle. Ce paramètre n'a d'influence que si les hachures sont contenues dans des arcs.



*Dialogue Options d'hachurage*

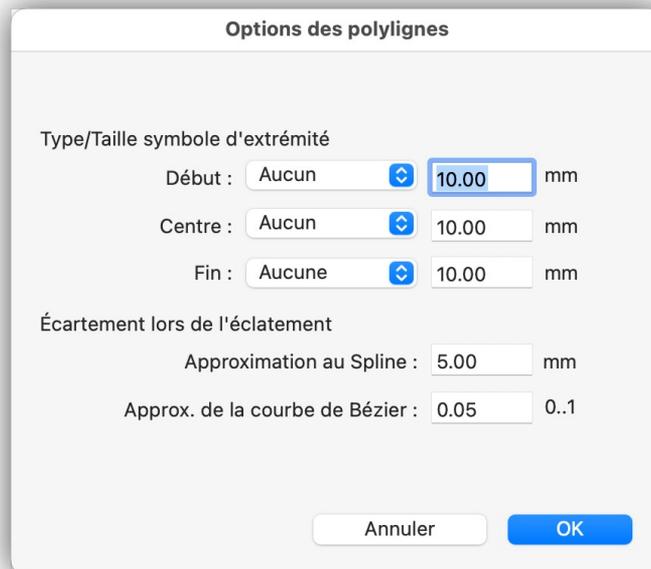
**Nota :** L'approximation définit l'écart maximal entre les arcs et les cordes.

Retour à :

- Menu Options : § 5.7.

### 5.7.7 Polyligne

Le dialogue suivant permet de paramétrer les polygones.



*Dialogue Options Polyligne*

Ces paramètres influent sur les polygones et sur la transformation des polygones pour les hachures.

- **Type/Taille symbole d'extrémité.** Permet de définir le type et la taille des marqueurs de début, de milieu et de la fin de ligne. Ces attributs sont associés individuellement à chacune des polygones.
- **Écart lors de l'éclatement.** Écart séparant les polygones après un éclatement et lors de la création de hachures. De petites valeurs augmentent la précision, mais dans le même temps, elles augmentent le nombre des points éclatés avec les hachures.

Retour à :

- Menu Options : § 5.7.



### 5.7.8 Symboles

Cet élément de menu permet d'accéder à la fenêtre de dialogue suivante.



*Dialogue Options des Symboles*

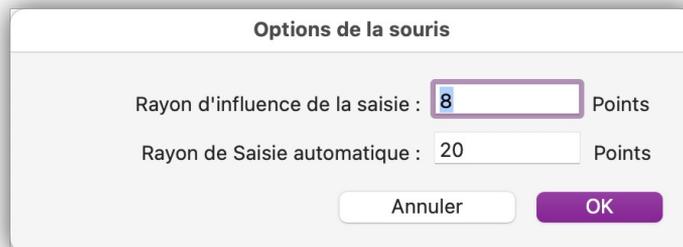
- **Demander l'option étendue après l'insertion.** En cochant cette option, à chaque insertion de symboles, la saisie de paramètres complémentaires, comme les facteurs X et Y ou l'angle de rotation, sont demandés.

Retour à :

- Menu Options : § 5.7.

### 5.7.9 Souris

Cet élément de menu permet d'accéder à la fenêtre de dialogue suivante pour définir la zone de saisie de la souris, ainsi les éléments dans un rayon d'activité de n pixels (points) autour du curseur seront pris en compte lors d'un clic avec la souris.



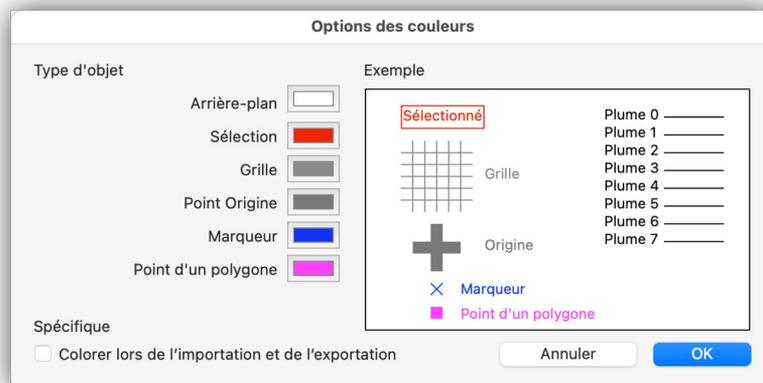
*Dialogue Options de la souris*

Retour à :

- Menu Options : § 5.7.

### 5.7.10 Couleurs

Cet élément de menu permet d'accéder à la fenêtre de dialogue suivante pour attribuer différentes couleurs aux zones de travail de CADintosh.



*Dialogue Options des couleurs*



À l'aide du menu local sélectionnez un type d'élément à colorer. Sélectionnez une couleur, soit à l'aide de la palette présentée à l'écran, soit à l'aide de la palette système accessible en cliquant dans le rectangle de couleur, située à droite de la palette.

La zone *Exemple* restitue une vue d'ensemble des choix effectués.

- **Spécifique**

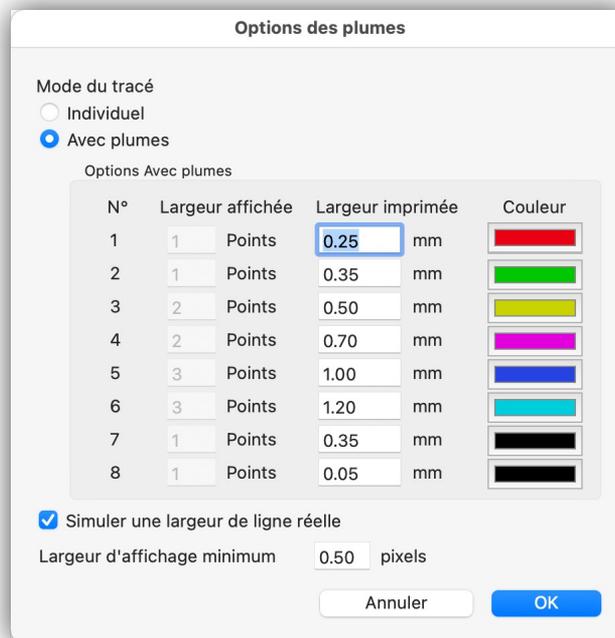
- \* Colorer lors de l'importation et de l'exportation. Cochez cette option pour colorer les types d'objets lors de leur importation ou de leur exportation dans la limite où ces couleurs sont prises en charge par les formats considérés.

Retour à :

- Menu Options : § 5.7.

### 5.7.11 Plumes

Le dialogue suivant permet de sélectionner le mode du tracé : *Avec plumes* ou *Individuel* (cf. § 3.2.1).



*Dialogue Options des plumes*

Le mode d'exploitation détermine si l'on utilise le dessin en mode individuel ou le dessin en mode plumes. Si le mode individuel est utilisé, les tracés peuvent avoir des couleurs, des largeurs et des motifs différents. Pour le mode plumes, la couleur et la largeur du tracé sont déterminées par le numéro de la plume. Ceci est particulièrement utile si un traceur à base de plumes est utilisé comme périphérique de sortie.

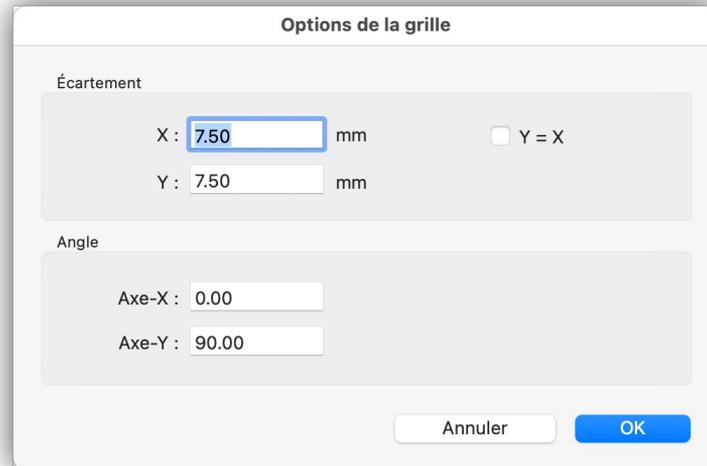
La largeur d'affichage à l'écran est saisie en pixels (points) et pour l'imprimante en mm (absolu). Ces valeurs n'exercent aucune influence sur le processus de traçage.

Retour à :

- Menu Options : § 5.7.

### 5.7.12 Grille

La fenêtre de dialogue suivante permet de paramétrer la grille magnétique.



*Dialogue Option de la grille*

- **Écartement.** Définissez l'écart en X et en Y dans l'unité courante. Vous pouvez définir des valeurs indépendantes pour X et Y, mais si vous cochez la case Y=X, il vous suffira de saisir l'une des deux valeurs pour obtenir l'autre de manière symétrique.
- **Angle.** Définissez l'angle des axes en X et en Y de la grille. Ceci est particulièrement utile pour le dessin de volumes.

Retour à :

- Menu Options : § 5.7.

### 5.7.13 Activer/Désactiver la grille

Cet élément de menu permet d'activer ou de désactiver la grille magnétique (Affichage/Masquage) en fonction des paramètres de la grille (cf. § 5.7.12).

**Nota :** Si l'écartement de la grille est inférieur à 5 pixels la grille n'est plus affichée.

Retour à :

- Menu Options : § 5.7.

### 5.7.14 Doubler la taille de la grille

L'écartement de la grille est doublé.

Retour à :

- Menu Options : § 5.7.

### 5.7.15 Réduire la taille de la grille de moitié

L'écartement de la grille est divisé par 2.

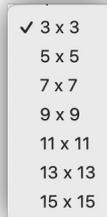
**Nota :** Si l'écartement de la grille est inférieur à 5 pixels la grille n'est plus affichée.

Retour à :

- Menu Options : § 5.7.

### 5.7.16 Gomme

Cet élément de menu permet de sélectionner la taille de la gomme à l'aide du sous-menu suivant :



#### *Sous-menu des tailles de gomme*

Retour à :

- Menu Options : § 5.7.

### 5.7.17 Mode de saisie

Cet élément de menu permet de choisir le mode de saisie dans le dessin :



#### *Mode de saisie*

Les choix disponibles sont identiques à ceux de la barre d'outils cf. § 3.2.10.

Retour à :

- Menu Options : § 5.7.

### 5.7.18 Style



#### *Sous-menu Style de tracé de la ligne*

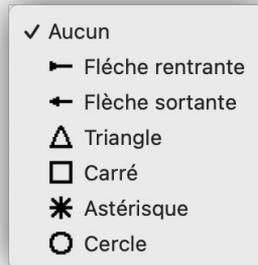
Ce sous-menu permet de définir le style de tracé de la ligne. Ces éléments sont également accessibles depuis le menu local *Style* de la barre d'outils (cf. § 3.2.3).

Retour à :

- Menu Options : § 5.7.



### 5.7.19 Symbole de début de ligne



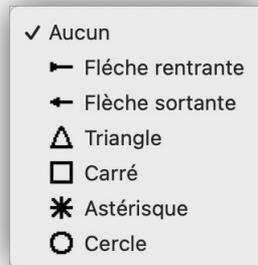
#### *Sous-menu Symboles de début de ligne*

Ce sous-menu permet de définir le symbole de début de ligne. Ces symboles sont également accessibles depuis le menu local *Style* de la barre d'outils (cf. § 3.2.3).

Retour à :

- Menu Options : § 5.7.

### 5.7.20 Symbole de fin de ligne



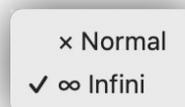
#### *Sous-menu Symboles de fin de ligne*

Ce sous-menu permet de définir le symbole de fin de ligne. Ces symboles sont également accessibles depuis le menu local *Style* de la barre d'outils (cf. § 3.2.3).

Retour à :

- Menu Options : § 5.7.

### 5.7.21 Mode ligne



#### *Sous menu Mode ligne*

Ce sous-menu permet de choisir des tracés de lignes de longueur délimitée ou infinie, comme le permet le bouton *Mode Ligne* dans la barre d'outils (cf. § 3.2 élément [14]).

Retour à :

- Menu Options : § 5.7.



## 5.8 Fenêtre



*Menu Fenêtre avec macOS 12 Monterey*

Sélectionner la vue >>	§ 5.8.1
Ajouter la vue	§ 5.8.2
Supprimer la vue >>	§ 5.8.3
Placer dans le Dock	§ 5.8.4
Réduire/agrandir	§ 5.8.6
Placer la fenêtre à gauche de l'écran	§ 5.8.7
Placer la fenêtre à droite de l'écran	§ 5.8.8
Permuter de zoom	§ 5.8.9
Activer le mode plein écran	§ 5.8.10
Statistiques	§ 5.8.11
Tout ramener au premier plan	§ 5.8.12
Liste des fenêtres ouvertes	§ 5.8.13
-----	
Retour à Menus	§ 5

Selon la version de macOS que vous utilisez un certain nombre d'éléments peuvent ou non s'afficher dans ce menu. Ce manuel ne traite que des éléments de menu effectivement gérés par CADintosh et qui sont encadrés en rouge ci-dessus.



### 5.8.1 Sélectionner la vue

Affiche un menu local contenant les vues définies sur le dessin. Ces vues sont ajoutées avec l'élément de menu **Ajouter la vue** (cf. § 5.8.2).

Retour à :

- Menu Fenêtre : § 5.8.

### 5.8.2 Ajouter la vue

Affiche un dialogue permettant de saisir le nom à donner à la vue courante. Ce sont les limites de la fenêtre et ce que vous y voyez qui constitue la vue. Dès que vous aurez donné un nom à la vue, celle-ci sera rajoutée à la liste *Choisir une vue* (cf. § 5.8.1) et dans la liste des vues du dessin (cf. § 3.5). Dans le dessin les éléments de la vue sont encadrés en rouge avec mention du nom de la vue. Cet encadrement peut être masqué en sélectionnant l'option *Invisibles* dans la rubrique *Zones/Vues* des options d'affichage (cf. § 5.7.2).

Retour à :

- Menu Fenêtre : § 5.8.

### 5.8.3 Supprimer la vue

Affiche un menu local contenant toutes les vues définies sur le dessin. Ces vues sont ajoutées avec l'élément de menu **Ajouter la vue** (cf. § 5.8.2). Le cadre de la vue sélectionnée sera supprimé après confirmation, mais **pas** son contenu.

Retour à :

- Menu Fenêtre : § 5.8.

### 5.8.4 Placer dans le Dock

Cette commande permet de placer la fenêtre du dessin actif dans le Dock du Finder. En pressant la touche *option*, alors que le menu est déployé, le libellé devient *Placer toutes les fenêtres dans le Dock*.

Retour à :

- Menu Fenêtre : § 5.8.

### 5.8.5 Zoom précédent

Le dessin est affiché dans une fenêtre avec la précédente valeur de zoom.

Retour à :

- Menu Fenêtre : § 5.8.

### 5.8.6 Réduire/agrandir

Cette commande permet de réduire ou d'agrandir la fenêtre de dessin active. En pressant la touche *option*, alors que le menu est déployé, le libellé devient *Réduire/agrandir toutes les fenêtres*.

Retour à :

- Menu Fenêtre : § 5.8.

### 5.8.7 Placer la fenêtre à gauche de l'écran

La fenêtre contenant le dessin courant est affichée à gauche de l'écran.

Retour à :

- Menu Fenêtre : § 5.8.

### 5.8.8 Placer la fenêtre à droite de l'écran

La fenêtre contenant le dessin courant est affichée à droite de l'écran.

Retour à :

- Menu Fenêtre : § 5.8.



### 5.8.9 Permuter de zoom

Le précédent zoom sélectionné est réappliqué.

Retour à :

- Menu Fenêtre : § 5.8.

### 5.8.10 Activer le mode plein écran

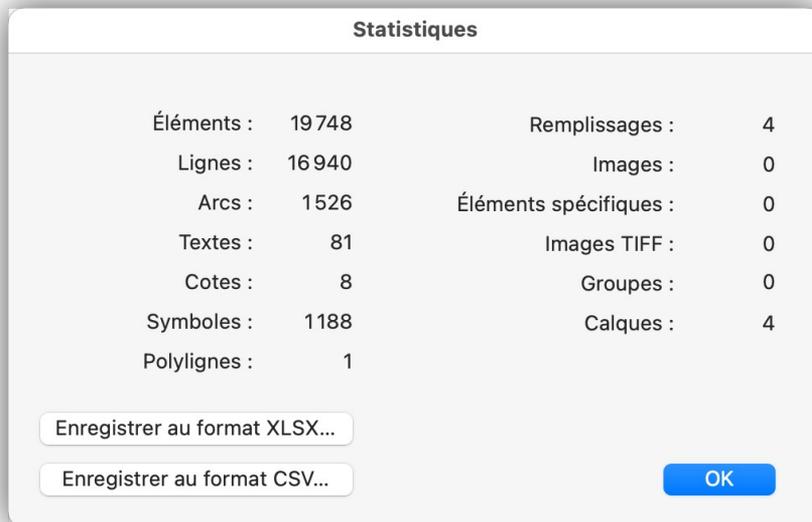
Cette commande permet d'activer le mode d'affichage plein écran. Pour désactiver le mode plein écran presser la touche *Esc* ou placer le curseur de la souris en haut de l'écran pour afficher la barre de menu. Cliquer sur l'icône affichée dans le coin supérieur droit de la barre de menu. Cet élément de menu n'est activé que si la préférence *Prendre en charge le plein écran* est cochée dans le panneau *Enregistrer* des réglages (cf. § 5.1.2.4).

Retour à :

- Menu Fenêtre : § 5.8.

### 5.8.11 Statistiques

Cet élément de menu permet d'afficher les informations statistiques du dessin.



*Fenêtre Statistiques*

- **Enregistrer au format XLSX.** Les données statistiques peuvent être exportées au format XLSX, vous pouvez ainsi ouvrir le fichier généré avec Excel.
- **Enregistrer au format CSV.** Les données statistiques peuvent être exportées au format CSV, vous pouvez ainsi ouvrir le fichier généré avec Numbers, Excel ou un éditeur de texte (TextEdit, Word, ...).

Retour à :

- Menu Fenêtre : § 5.8.

### 5.8.12 Tout ramener au premier plan

Toutes les fenêtres de CADintosh sont amenées au premier-plan.

Retour à :

- Menu Fenêtre : § 5.8.

### 5.8.13 Liste des fenêtres ouvertes

Dans cette partie du menu, les noms des fenêtres de dessin ouvertes sont affichés. La sélection d'un nom de dessin permet de l'afficher au premier plan.

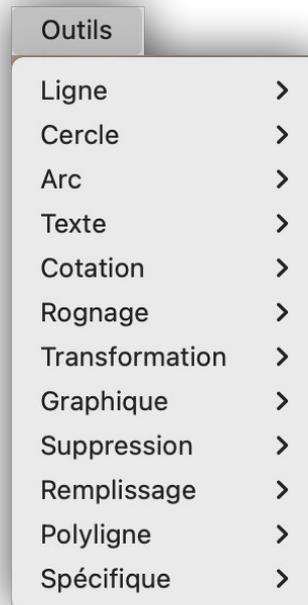


Retour à :

- Menu Fenêtre : § 5.8.



## 5.9 Outils



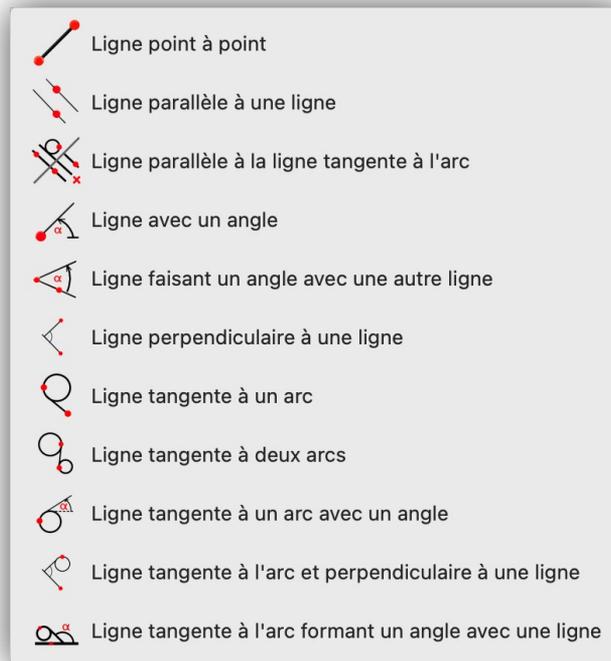
### Menu Outils

Ligne >>	§ 5.9.1
Cercle >>	§ 5.9.2
Arc >>	§ 5.9.3
Texte >>	§ 5.9.4
Cotation >>	§ 5.9.5
Rognage >>	§ 5.9.6
Transformation >>	§ 5.9.7
Graphique >>	§ 5.9.8
Suppression >>	§ 5.9.9
Remplissage >>	§ 5.9.10
Polyligne >>	§ 5.9.11
Spécifique >>	§ 5.9.12
-----	
Retour à Menus	§ 5

Le menu **Outils** liste les blocs de commandes de la boîte à outils qui ont été présentés au paragraphe 4 dans les fonctions de base. Chaque bloc de commande comporte un sous-menu listant les divers outils ou les diverses options. Leur sélection permet d'afficher directement l'icône de l'outil choisi dans la boîte à outils et d'activer la fonction correspondante.



## 5.9.1 Ligne



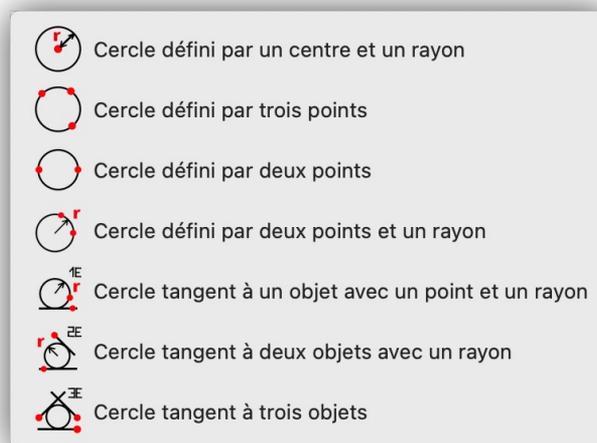
### *Sous-menu Ligne*

- Plus d'informations au paragraphe 4.1.

Retour à :

- Menu Outils : § 5.9.

## 5.9.2 Cercle



### *Sous-menu Cercle*

- Plus d'informations au paragraphe 4.2.

Retour à :

- Menu Outils : § 5.9.



### 5.9.3 Arc



#### *Sous-menu Arc*

- Plus d'informations au paragraphe 4.3.

Retour à :

- Menu Outils : § 5.9.

### 5.9.4 Texte



#### *Sous-menu Texte*

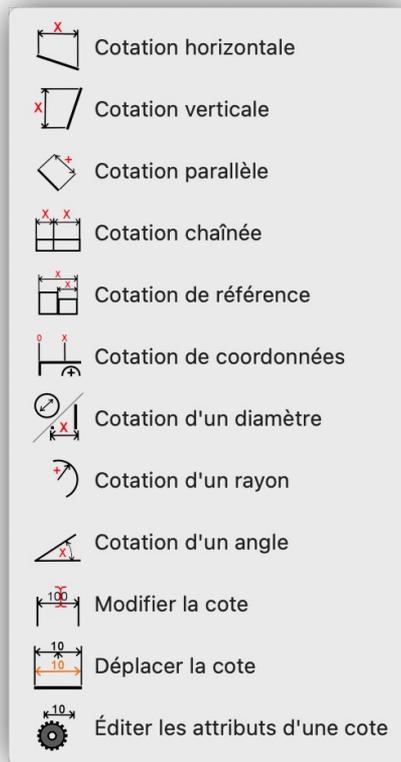
- Plus d'informations au paragraphe 4.4.

Retour à :

- Menu Outils : § 5.9.



## 5.9.5 Cotation



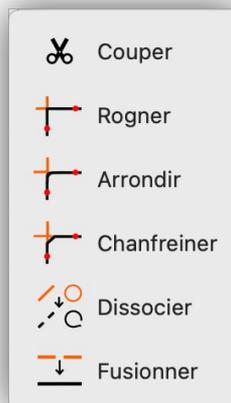
### *Sous-menu Cotation*

- Plus d'informations au paragraphe 4.5.

Retour à :

- Menu Outils : § 5.9.

## 5.9.6 Rognage



### *Sous-menu Rognage*

- Plus d'informations au paragraphe 4.6.

Retour à :

- Menu Outils : § 5.9.



## 5.9.7 Transformation



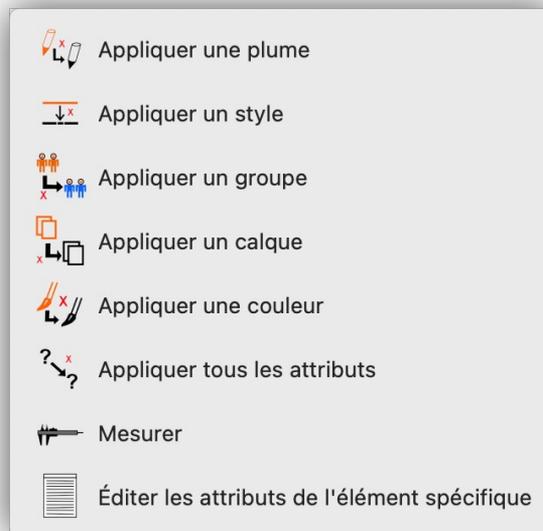
### *Sous-menu Transformation*

- Plus d'informations au paragraphe 4.7.

Retour à :

- Menu Outils : § 5.9.

## 5.9.8 Graphique



### *Sous-menu Graphique*

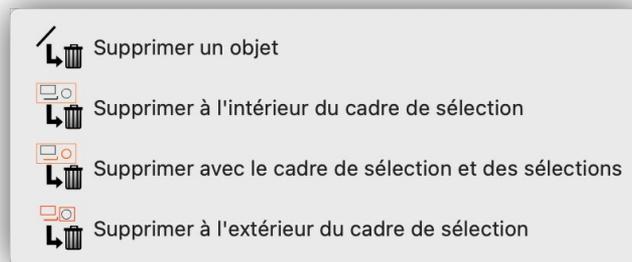
- Plus d'informations au paragraphe 4.8.

Retour à :

- Menu Outils : § 5.9.



## 5.9.9 Suppression



### *Sous-menu Suppression*

- Plus d'informations au paragraphe 4.9.

Retour à :

- Menu Outils : § 5.9.

## 5.9.10 Remplissage



### *Sous-menu Remplissage*

- Plus d'informations au paragraphe 4.10.

Retour à :

- Menu Outils : § 5.9.



## 5.9.11 Polyligne



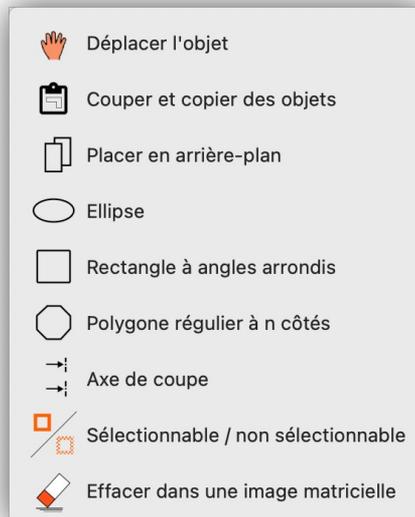
### *Sous-menu Polyligne*

- Plus d'informations au paragraphe 4.11.

Retour à :

- Menu Outils : § 5.9.

## 5.9.12 Spécifique



### *Sous-menu Spécifique*

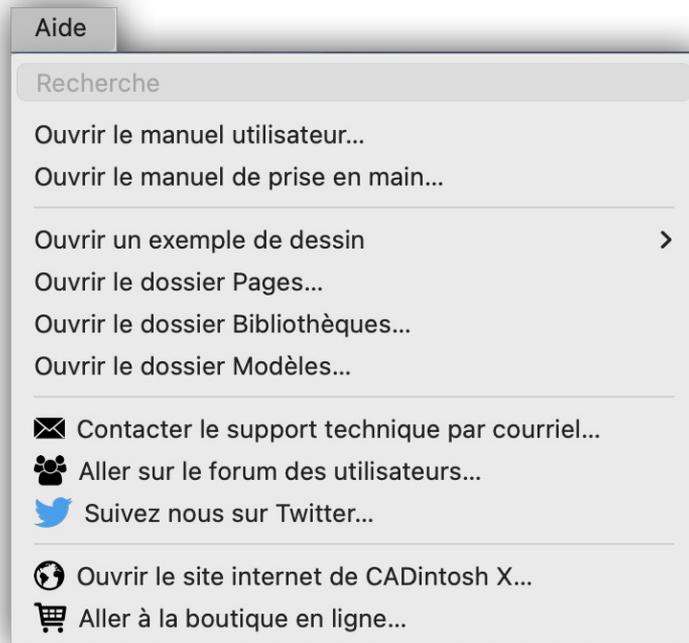
- Plus d'informations au paragraphe 4.12.

Retour à :

- Menu Outils : § 5.9.



## 5.10 Aide

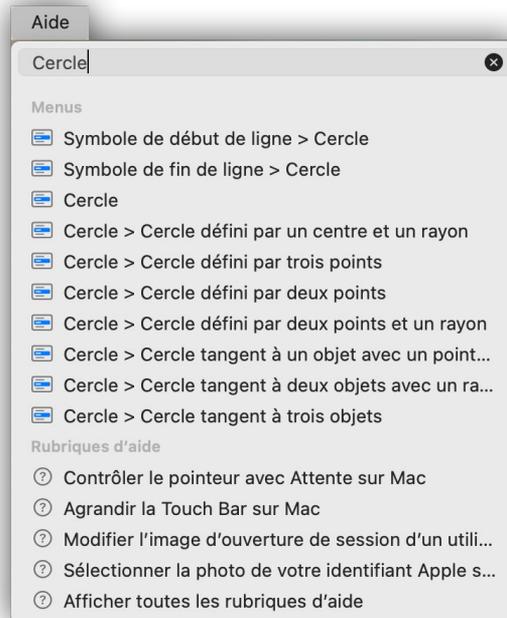


### Menu Aide

Recherche	§ 5.10.1
Ouvrir le manuel utilisateur	§ 5.10.2
Ouvrir le manuel de prise en main	§ 5.10.3
Ouvrir un exemple de dessin >>	§ 5.10.4
Ouvrir le dossier Pages	§ 5.10.5
Ouvrir le dossier Bibliothèques	§ 5.10.6
Ouvrir le dossier Modèles	§ 5.10.7
Contacter le support technique par courriel	§ 5.10.8
Aller sur le forum des utilisateurs	§ 5.10.9
Suivez-nous sur Twitter	§ 5.10.10
Ouvrir le site internet de CADintosh X	§ 5.10.11
Aller à la boutique en ligne	§ 5.10.12
-----	
Retour à Menus	§ 5

### 5.10.1 Recherche

Saisissez dans le champ Recherche un terme à rechercher. Au fur et à mesure de la saisie les éléments correspondant à la recherche s'affichent.



*Exemple de résultat d'une recherche*

Retour à :

- Menu Aide : § 5.10.

### 5.10.2 Ouvrir le manuel utilisateur

La sélection de cet élément de menu permet d'ouvrir le Manuel utilisateur de CADintosh 8 au format PDF. C'est le document que vous êtes en train de lire.

Retour à :

- Menu Aide : § 5.10.

### 5.10.3 Ouvrir le manuel de prise en main

La sélection de cet élément de menu permet d'ouvrir le Manuel de prise en main de CADintosh 8 au format PDF. Il propose une prise en main du logiciel en permettant de créer, pas à pas un plan simple de maison et un dessin technique simple d'une bride.

Retour à :

- Menu Aide : § 5.10.

### 5.10.4 Ouvrir un exemple de dessin

La sélection de cet élément de menu permet d'afficher un sous-menu listant les dessins d'exemple réalisés avec CADintosh et que vous pouvez afficher. Ces dessins sont enregistrés dans le dossier *~/Library/Application Support/CADintosh X/Drawings*.

Retour à :

- Menu Aide : § 5.10.

### 5.10.5 Ouvrir le dossier Pages

Le dossier Pages contenant les cadres des pages de dessin préformatés est affiché dans le Finder : *~/Library/Application Support/CADintosh X/Pages*.

Retour à :

- Menu Aide : § 5.10.



### 5.10.6 Ouvrir le dossier Bibliothèques

Le dossier *Libraries* (Bibliothèques) contenant des bibliothèques de symboles graphique est affiché dans le Finder : `~/Library/Application Support/CADintosh X/Libraries`.

Retour à :

- Menu Aide : § 5.10.

### 5.10.7 Ouvrir le dossier Modèles

Le dossier Modèles contenant des modèles de dessin préformatés est affiché dans le Finder : `~/Library/Application Support/CADintosh X/Template`.

Retour à :

- Menu Aide : § 5.10.

### 5.10.8 Contacter le support technique par courriel

La sélection de cet élément de menu permet de lancer votre application de courrier électronique par défaut et de préparer un courriel à votre nom à destination du support technique dans la langue utilisée sur le compte de votre Mac. Une réponse vous sera adressée dans la même langue sous 48 heures ouvrables. Nous vous conseillons toutefois de privilégier l'utilisation du forum (cf. § 5.10.9) pour signaler des problèmes ou faire des suggestions. En effet, vous pourrez y découvrir d'autres astuces ou tout simplement déjà trouver la réponse à votre question.

Retour à :

- Menu Aide : § 5.10.

### 5.10.9 Aller sur le forum des utilisateurs

La sélection de cet élément de menu permet de vous rendre sur le [forum de CADintosh](#) dans la langue utilisée sur le compte de votre Mac.

Retour à :

- Menu Aide : § 5.10.

### 5.10.10 Suivez-nous sur Twitter

La sélection de cet élément de menu permet de vous rendre sur le site d'abonnement à Twitter dans la langue utilisée sur le compte de votre Mac.

Retour à :

- Menu Aide : § 5.10.

### 5.10.11 Ouvrir le site Internet de CADintosh X

La sélection de cet élément de menu permet de lancer votre navigateur par défaut et vous dirige sur le site officiel de CADintosh dans la langue utilisée.

Retour à :

- Menu Aide : § 5.10.

### 5.10.12 Aller à la boutique en ligne

Sélectionnez cet élément de menu pour vous rendre à la boutique en ligne de Lemke Software.

Retour à :

- Menu Aide : § 5.10.



## 6 Touches spéciales du clavier

Ce chapitre décrit des fonctions qui sont mise en œuvre à l'aide des touches spéciales du clavier.

Touche majuscule	§ 6.1
Touche control	§ 6.2
Touche option	§ 6.3
Touche esc	§ 6.4
Touche command	§ 6.5
Définir des raccourcis clavier	§ 6.6
Touch Bar	§ 6.7
-----	
Retour au Point de départ	§ 1

### 6.1 Touche majuscule

Combinaisons de la touche *majuscule* et...

Déplacement du curseur de la souris	§ 6.1.1
Déplacement de la molette de la souris	§ 6.1.2
-----	
Retour à Touches spéciales du clavier	§ 6

#### 6.1.1 Déplacement du curseur de la souris

En cliquant le bouton de la souris et en la déplaçant tout en maintenant la touche *majuscule* enfoncée vous déplacez tout le dessin.

Retour à :

- Touche majuscule : § 6.1.

#### 6.1.2 Déplacement de la molette de la souris

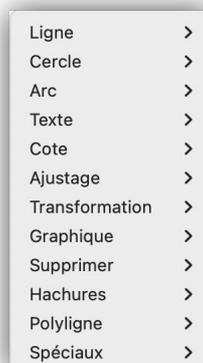
En déplaçant la molette de la souris tout en maintenant la touche *majuscule* enfoncée vous déplacez le dessin verticalement.

Retour à :

- Touche majuscule : § 6.1.

### 6.2 Touche control (^)

En pressant le bouton gauche de la souris tout en maintenant la touche *Ctrl* enfoncée, vous affichez un menu local permettant de choisir des fonctions supérieures :



#### *Menu local des fonctions supérieures*

Les sous-menus associés sont identiques à ceux décrits au paragraphe 5.9.



Retour à :

- Touches spéciales du clavier : § 6

## 6.3 Touche option (alt)

Combinaisons de la touche *option (alt)* et...

Déplacement du curseur de la souris	§ 6.3.1
Déplacement de la molette de la souris	§ 6.3.2
-----	
Retour à Touches spéciales du clavier	§ 6

### 6.3.1 Déplacement du curseur de la souris

En cliquant le bouton de la souris et en la déplaçant tout en maintenant la touche *Option (alt)* enfoncée, tirez le rectangle rouge sur le dessin pour définir la zone qui sera zoomée.

Retour à :

- Touche option (alt) : § 6.3.

### 6.3.2 Déplacement de la molette de la souris

En déplaçant la molette de la souris tout en maintenant la touche *Option (alt)* enfoncée vous zoomez le dessin.

Retour à :

- Touche option (alt) : § 6.3.

## 6.4 Touche esc

En pressant la touche *esc* vous annulez l'exécution de la fonction en cours.

Retour à :

- Touches spéciales du clavier : § 6

## 6.5 Touche command (cmd)

En déplaçant la molette de la souris tout en maintenant la touche *Commande (cmd)* enfoncée vous déplacez le dessin horizontalement.

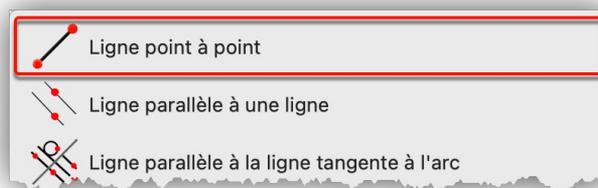
Retour à :

- Touches spéciales du clavier : § 6

## 6.6 Définir des raccourcis clavier

Les raccourcis clavier par défaut proposés par CADintosh peuvent être modifiés si vous souhaitez en utiliser d'autres, de même que vous pouvez en rajouter à des fonctions n'en disposant pas. Le principe décrit dans l'exemple suivant s'applique à tous les cas.

Dans le sous-menu *Outils > Ligne* l'élément de menu *Ligne point à point* ne comporte pas de raccourci clavier.

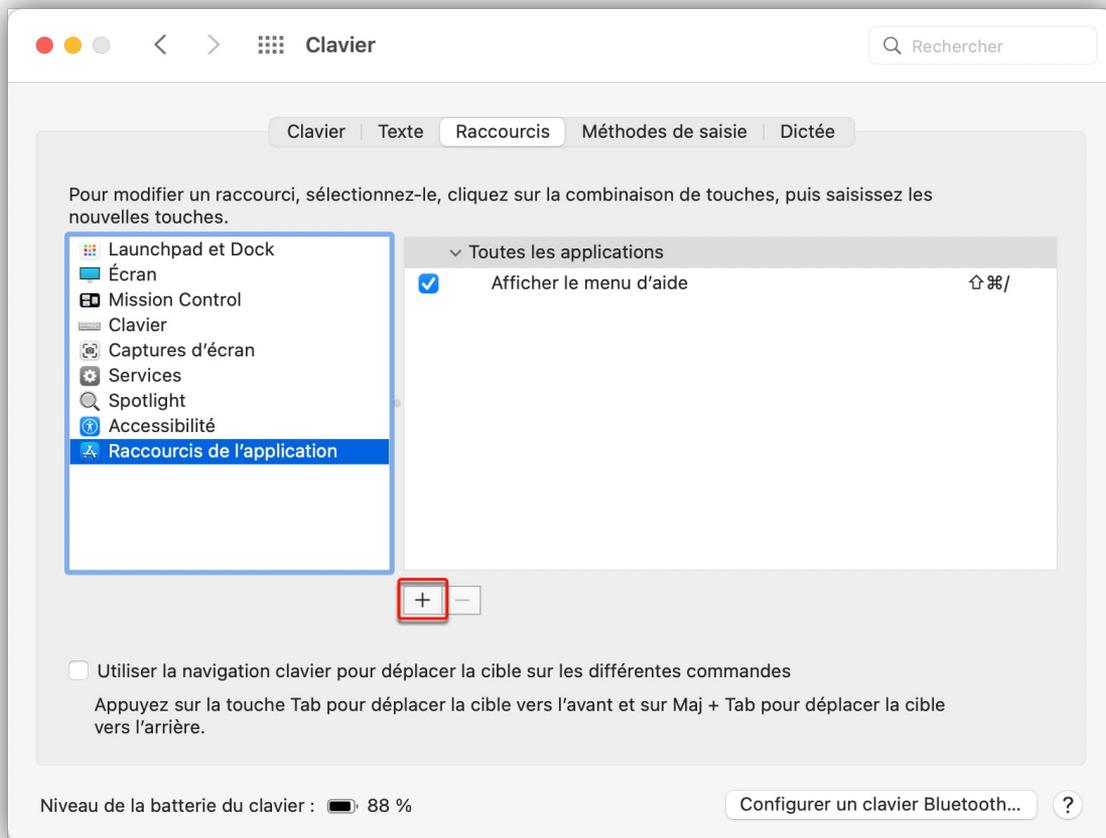


*Menu Ligne point à point sans raccourci clavier par défaut associé*

- Ouvrez les *Réglages du Système > Clavier* et sélectionnez le bouton *Raccourcis*.

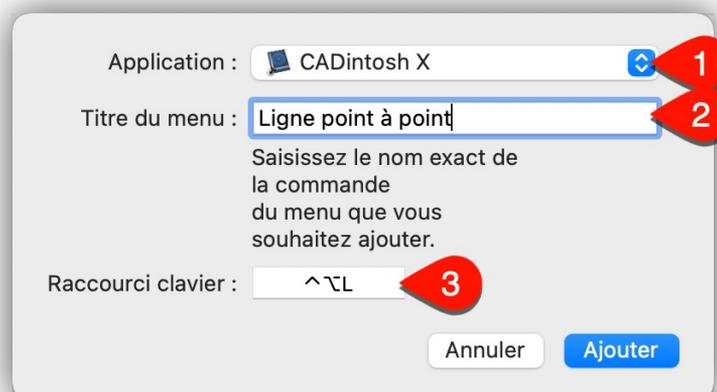


- Dans la colonne de gauche sélectionnez l'élément **Raccourcis de l'application**. Cette action affiche tous les raccourcis personnalisés déjà définis pour les différentes applications dans la colonne de droite.



#### Réglages du système Clavier > Raccourcis : Ajout d'un raccourci personnalisé

- Cliquez le bouton « + » situé sous la colonne de droite. Cette action a pour effet d'afficher le panneau suivant :

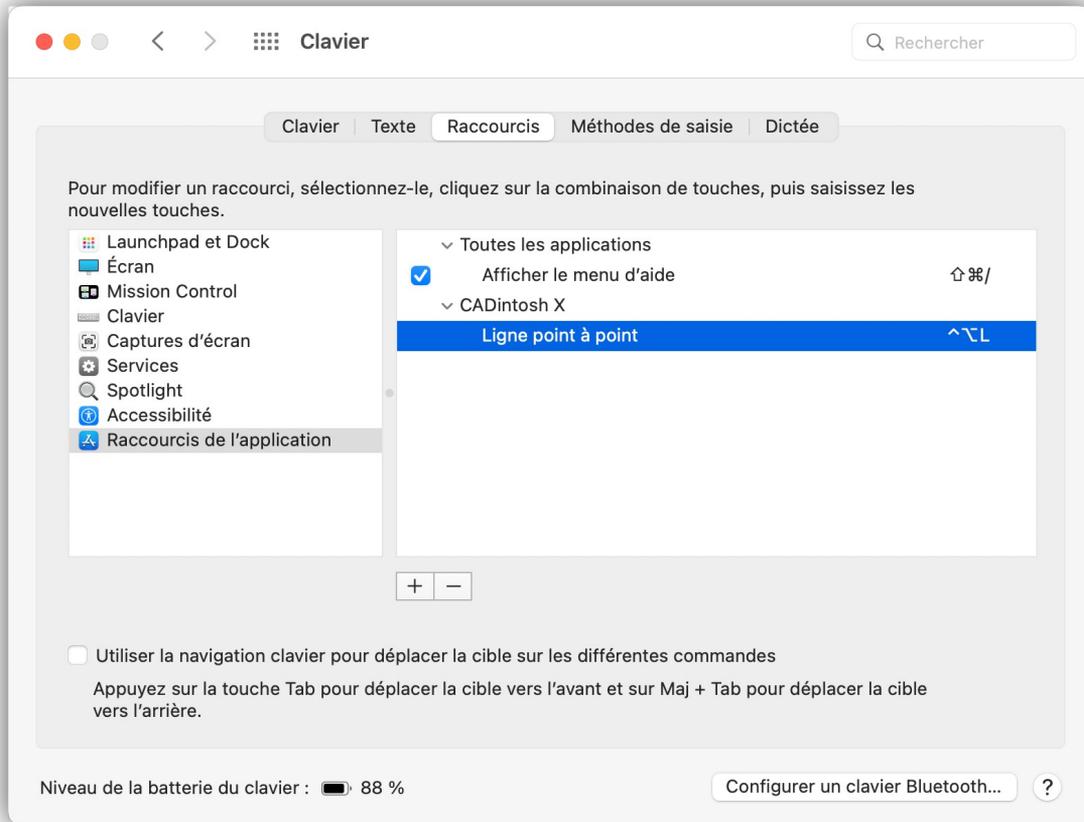


#### Définition du raccourci pour l'élément de menu Ligne point à point

- Sélectionnez l'application CADintosh dans le menu local **Application** [1].
- Dans le champ **Titre du menu** [2], saisissez exactement le nom de l'élément auquel attribuer le raccourci clavier, ici **Ligne point à point**

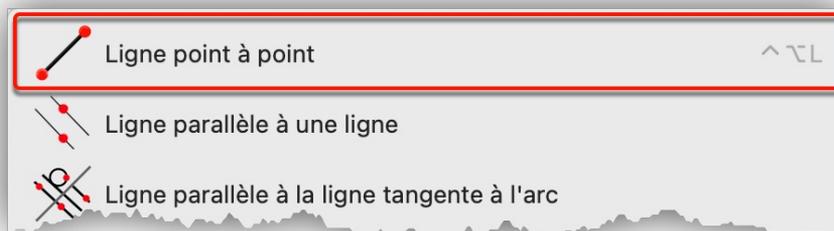


- Placez le curseur dans le champ **Raccourci clavier** [3] et à l'aide des touches du clavier pressez la combinaison du raccourci clavier. Ici le raccourci clavier est composé des touches **control (^), option (⌘) et T**.
- Cliquez le bouton **Ajouter** pour fermer le dialogue et ajouter la nouvelle combinaison de touches dans la colonne des raccourcis dédiés à CADintosh.



*Réglages du système Clavier > Raccourcis : Le raccourci personnalisé Ligne point à point est ajouté*

- Dans le sous-menu **Outils > Ligne** l'élément de menu **Ligne point à point** comporte désormais le raccourci clavier défini.



*Le menu Ligne point à point comporte désormais le raccourci clavier défini*

Retour à :

- Touches spéciales du clavier : § 6

## 6.7 Touch Bar

CADintosh prend en charge la Touch Bar pour les Mac équipés de ce dispositif tactile permettant d'afficher des éléments graphiques contextuels dans une barre placée en haut du clavier classique. Si vous ne disposez pas de cet équipement, vous pouvez tester



l'apport de la Touch Bar en utilisant un logiciel d'émulation tel que **Touché** (gratuit), qui une fois installé, s'affichera dans une fenêtre flottante et s'animerà en fonction de l'application affichée au premier-plan.

La Touch Bar comporte une zone Système [1] regroupant des fonctions liées au Système (Son, Luminosité, Siri, etc.) et une zone Spécifique [2] dédiée à des fonctions liées à l'application affichée au premier plan.



*La Touch Bar avec sa zone Système et sa zone Spécifique*

Les éléments affichés dans la zone Spécifique [2] Touch Bar en mode Navigateur et Convertir & Modifier sont les suivants :



*Fonctions CADintosh de la Touch Bar*

[1] : Équivaut à la touche Esc du clavier classique (les nouveaux Mac n'ont plus cette touche sur le clavier classique).

[2] : Permet d'activer la mise en œuvre du tracé Ligne parallèle avec une ligne (cf. § 4.1.2).

[3] : Permet d'activer la mise en œuvre du tracé Ligne avec un angle (cf. § 4.1.4).

[4] : Permet d'activer la mise en œuvre du tracé Cercle avec centre et rayon (cf. § 4.2.1).

[5] : Permet d'activer la mise en œuvre de la fonction Déplacer un objet (cf. § 4.12.1).

[6] : Permet d'activer la mise en œuvre de la fonction Rognage (cf. § Erreur : source de la référence non trouvée).

[7] : Permet d'activer la mise en œuvre de la fonction Déplacer (cf. § 4.7.1).

[8] : Permet d'activer la mise en œuvre du tracé Cote parallèle (cf. § 4.5.3).

[9] : Permet d'activer la mise en œuvre de la fonction Effacer un objet (cf. § 4.9.1).

[10] : Permet d'activer la fonction Clavier afin de rappeler des éléments [A] saisis au clavier :



*Éléments saisis au clavier et rappelé par la fonction Clavier*

Retour à :

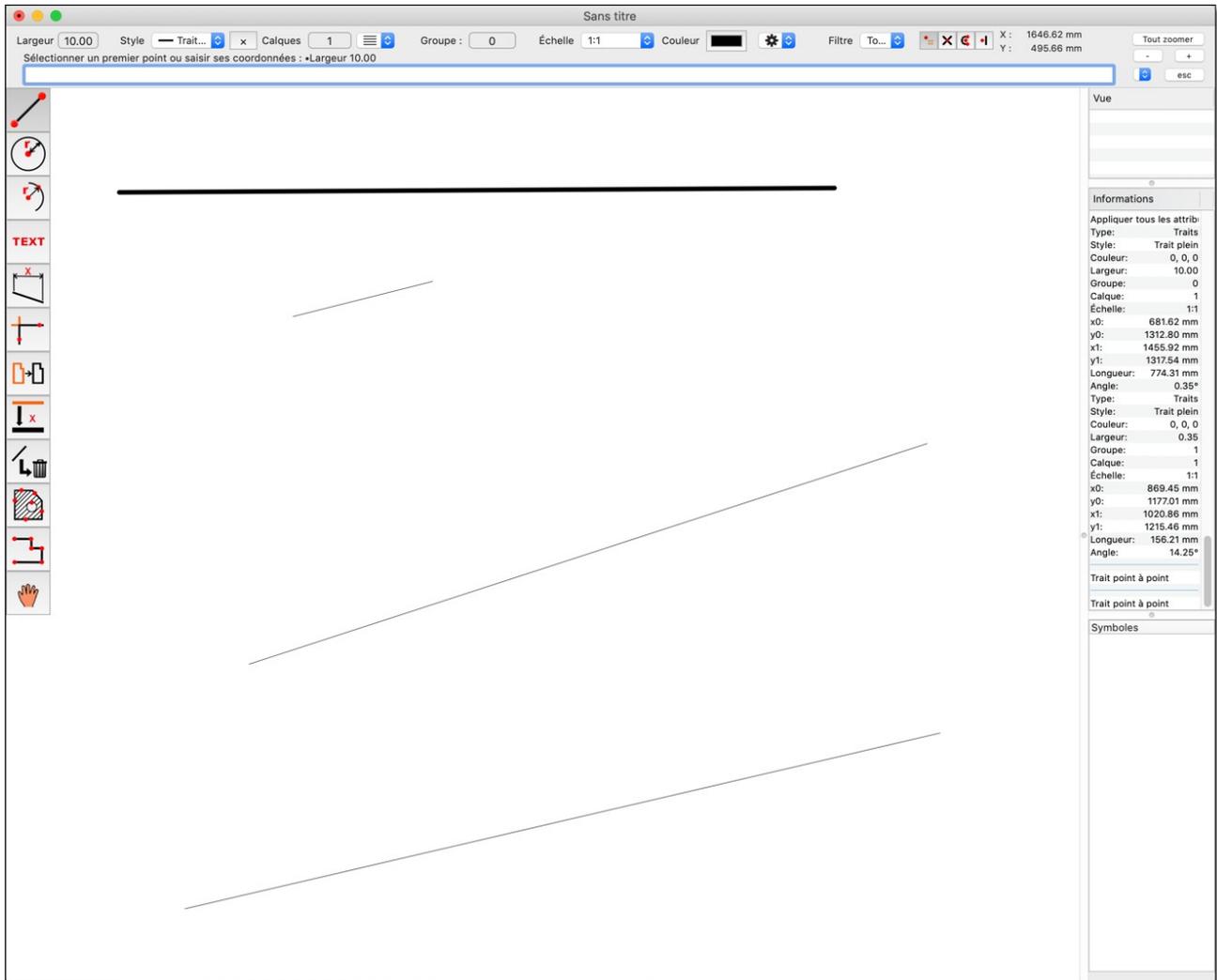
- Touches spéciales du clavier : § 6



## 7 Tâches pratiques

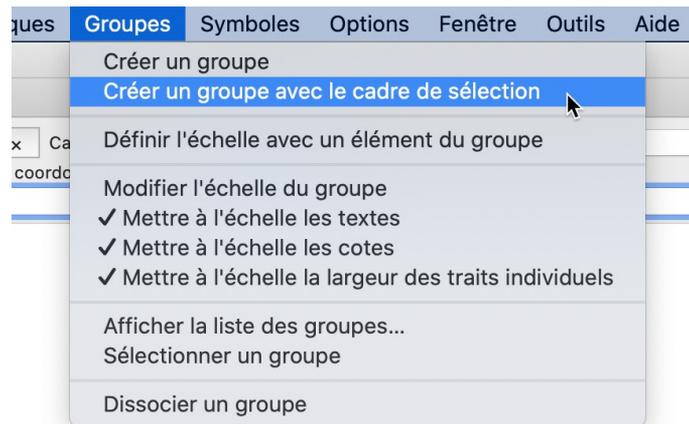
### 7.1 Changer l'épaisseur de tous les lignes d'un dessin

Ci-dessous un dessin comportant un ensemble de lignes "fines" et une ligne "épaisse". Le but est de changer la largeur de tous les lignes "fines" en ligne "épaisse" en se basant sur la ligne "épaisse" existante.



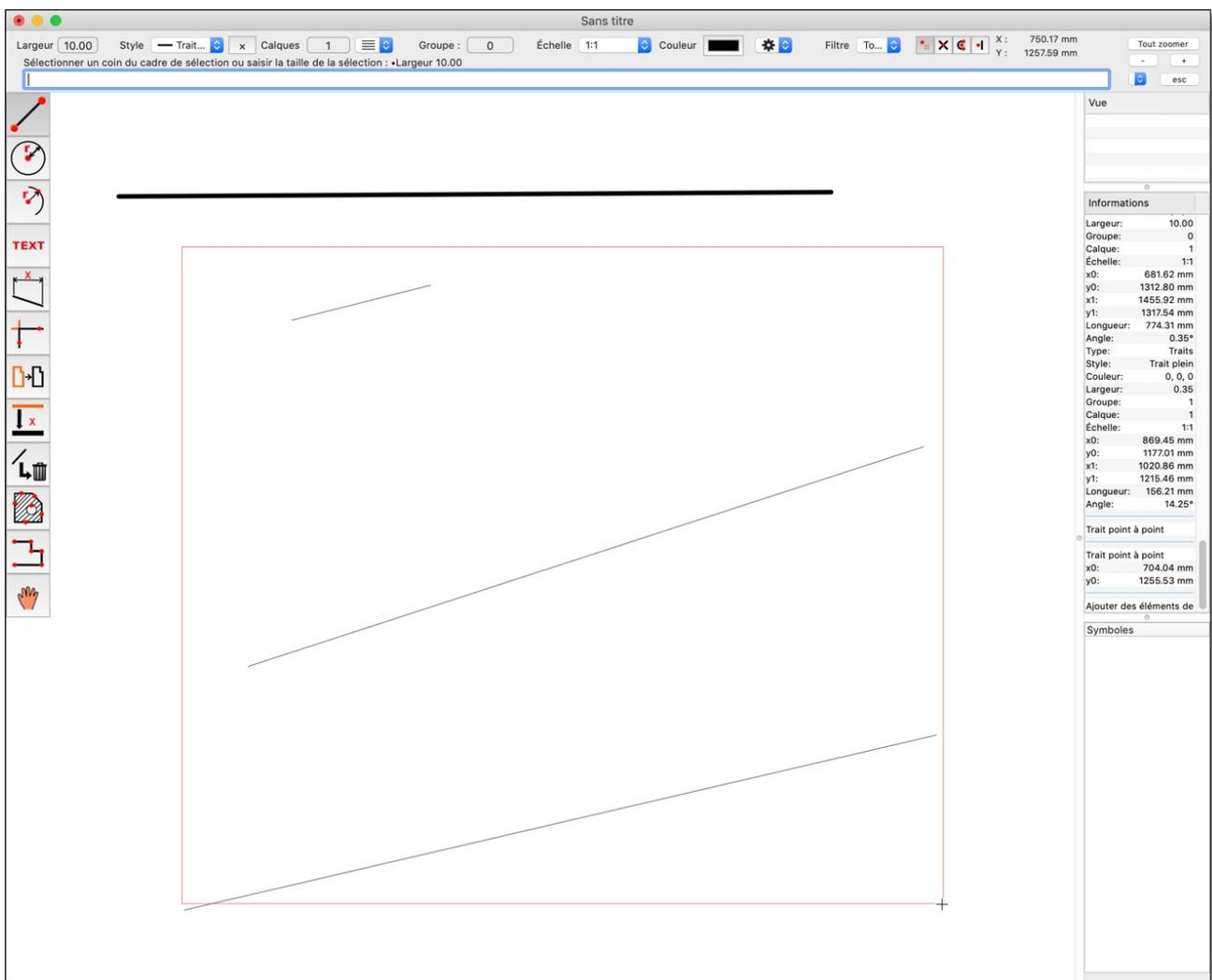
*Dessin initial*

Commencez par créer un groupe en sélectionnant l'élément de menu *Groupes > Créer* avec le cadre de sélection.



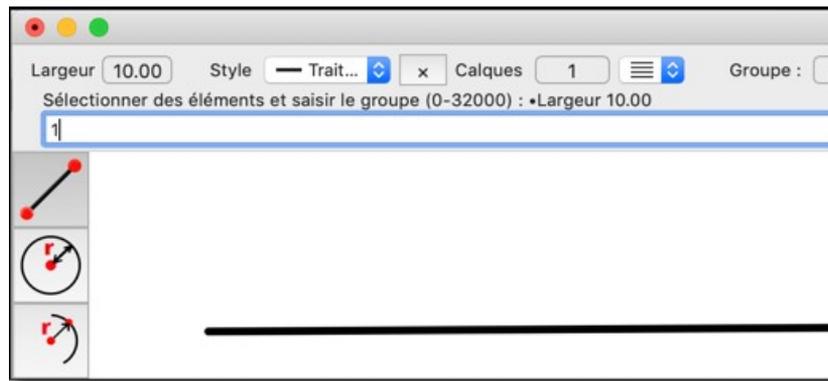
### Menu Groupes

Encadrez toutes les lignes "fines" comme indiqué ci-dessous.



### Sélection des lignes « fines »

Après avoir marqué les éléments, saisissez le numéro du groupe comme indiqué ci-dessous : ici le groupe n°1.



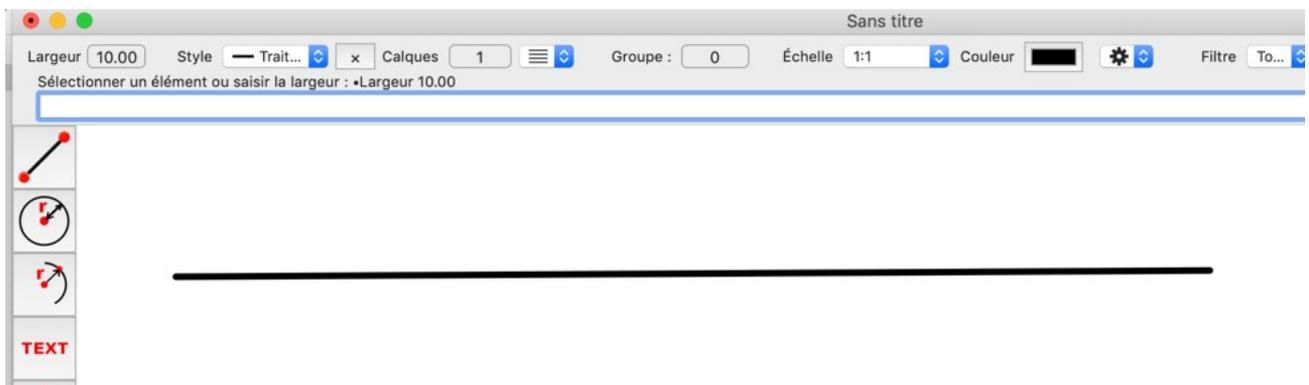
*Sélection du groupe 1*

Dans la barre d'outils sélectionnez l'outil de changement de largeur de lignes comme indiqué ci-dessous.



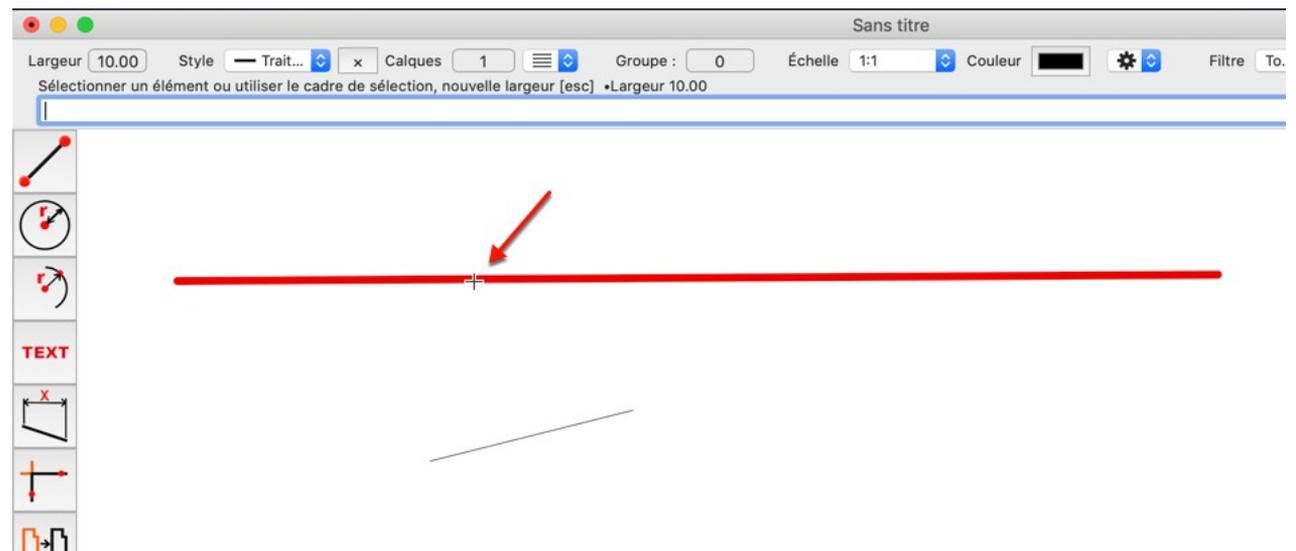
*Sélection de l'outil de changement de largeur*

Il vous est demandé de saisir une nouvelle largeur de ligne ou de sélectionner un élément.



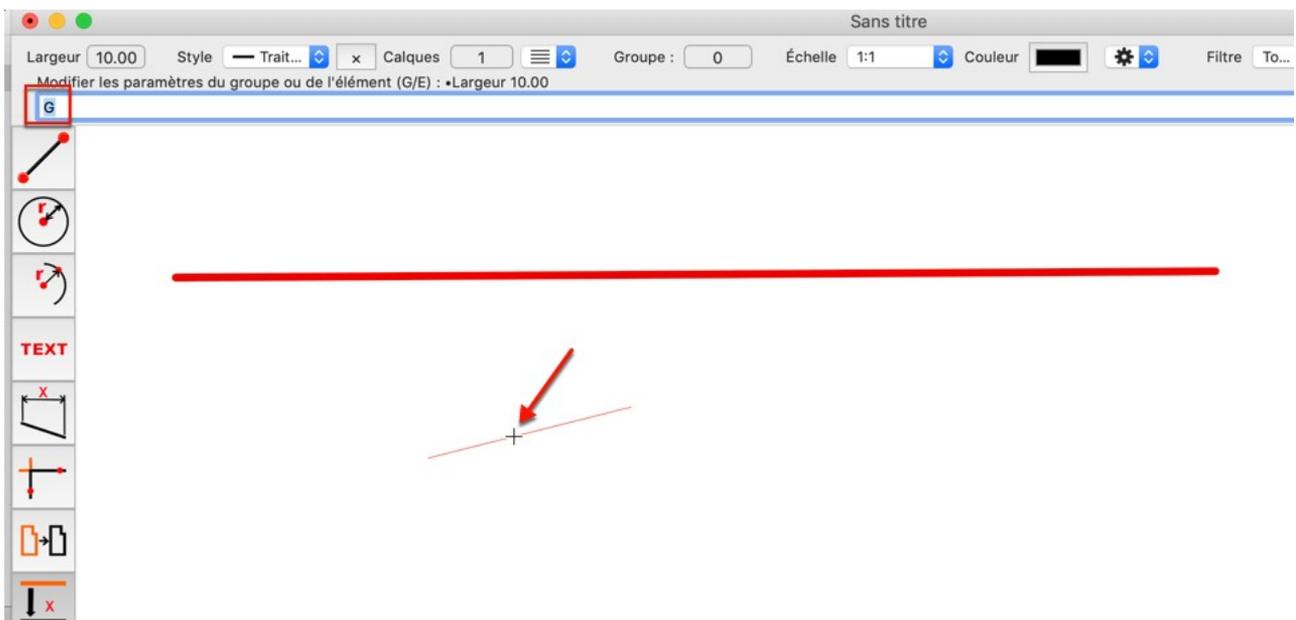
*Demande de saisie d'un élément*

Nous allons ici sélectionner un autre élément afin d'en copier sa largeur de ligne. Ici la ligne « épaisse ». Il vous est à nouveau demandé soit d'utiliser un cadre de sélection ou de sélectionner un élément.



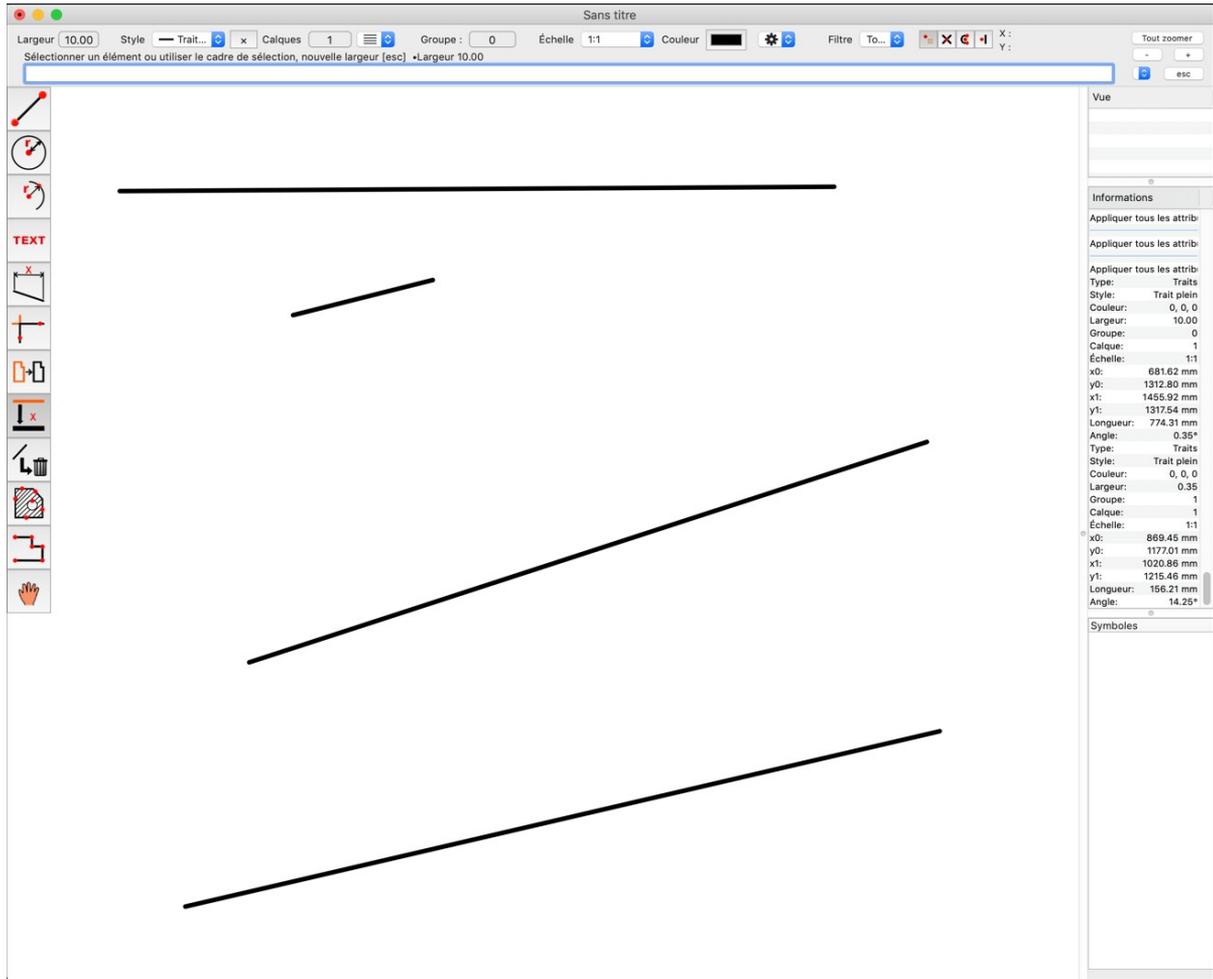
*Sélection de l'élément : ligne « épaisse »*

Sélectionnez un élément en cliquant sur l'une des lignes « fines » comme indiqué ci-dessous. Il vous est alors demandé s'il faut modifier uniquement l'élément (E) sélectionné ou tous les éléments du groupe (G). Sélectionnez « G ».



*Sélection de l'élément : ligne « fine »*

Après avoir validé la saisie, TOUTES les lignes "fines" du groupe 1 ont la même largeur que celle de la ligne "épaisse".



*Toutes les lignes ont désormais la même largeur*



## 8 Appendice

### 8.1 Symboles de fichier

CADintosh utilise les icônes suivantes :

Le programme CADintosh 8



Fichier Dessin CADintosh 8



Fichier de symboles CADintosh 8





## 9 Glossaire

### *Filtre de saisie*

Le filtre de saisie permet de sélectionner tous les objets d'un même type. Il est ainsi possible d'extraire du texte situé au milieu d'un enchevêtrement de lignes.

**Nota :** Les fonctions, qui ne se réfèrent qu'à un seul type d'élément, n'ont pas besoin de filtre de saisie, l'*Édition de texte* ne permet que la saisie de texte.

### *Modes de saisie*

Il existe quatre modes de saisie qui sont : *Main levée/grille magnétique*, *Intersection*, *Milieu/Extrémité* et *Automatique*. Le mode de saisie *Milieu/ Extrémité* est, par exemple, utilisé pour construire une perpendiculaire à la fin d'une ligne. Le premier objet sélectionné sera celui se trouvant à proximité de la zone de saisie.

### *Groupes*

Avec un groupe, plusieurs objets peuvent être regroupés en une seule et même unité. Ceci est particulièrement utile pour les fonctions de transformation et les fonctions graphiques, afin de réaliser des blocs de construction. Un numéro de groupe peut être compris entre 0 et 32 000, où la valeur 0 décrit un état sans groupe.

### *Calques*

Les calques sont des plans individuels (0 à 1 023), qui sont composés de feuilles transparentes posées les unes sur les autres et qui peuvent être masqués, individuellement ou par groupe. Ceci est par exemple utile pour extraire des parties élémentaires, les cotes ou les textes d'un dessin.

### *Échelles*

Chaque élément d'un dessin comporte une échelle. Seuls les éléments ayant la même échelle peuvent être ajustés ou mesurés.

### *Plumes*

Il existe huit plumes, correspondant au format HPGL. À chacune des plumes peuvent être adjoins des couleurs (à l'écran) et des largeurs de tracé (à l'écran et sur l'imprimante).

### *Styles*

Cinq styles sont gérés. Ce sont : la ligne en trait plein, la ligne en traits pointillés (3 types), la ligne brisée (uniquement pour les lignes).

### *Mode Ligne*

Deux modes de tracé des lignes peuvent être sélectionnés Infini ou Normal. En mode Normal, les lignes sont délimitées par un point de départ et un point d'arrivée. En mode Infini, les lignes peuvent avoir des longueurs infinies qui dépassent du cadre du dessin de chaque côté on uniquement n'être infinie que d'un côté du dessin. Une ligne infinie comporte cependant toujours d'un point de départ et d'un point d'arrivée les lignes sont ensuite étendue à l'infini au-delà du point d'arrivée ou en-deçà du point de départ. De ce fait il est possible d'annuler "l'infinité" d'une ligne sur l'un ou des deux côtés d'une ligne. Les lignes infinies offrent de nombreux avantages en début de construction.

### **WYSIWYG**

*What You See Is What You Get*, littéralement : « Ce que vous voyez est ce que vous obtiendrez ».



## 10 Historique des versions du manuel de prise en main

[Cliquez ce lien pour débiter la lecture du guide](#)

Version	Date	Description
1.7.6	12/04/2024	<p>Mise à jour du document pour prendre en compte les évolutions de la version 8.8.6 de CADintosh.</p> <ul style="list-style-type: none"><li>• Ajout des paragraphes :<ul style="list-style-type: none"><li>◆ Éditer la longueur de la ligne (<i>Outils graphiques &gt; Ligne</i>)</li><li>◆ Découper (<i>Outils graphiques &gt; Rognage</i>)</li></ul></li><li>• Mise à jour des paragraphes :<ul style="list-style-type: none"><li>◆ Note (<i>Outils graphiques &gt; Texte-Note-Numéro d'élément</i>)</li><li>◆ Zone texte (<i>Outils graphiques &gt; Texte-Note-Numéro d'élément</i>)</li><li>◆ Éditer les attributs du texte (<i>Outils graphiques &gt; Texte-Note-Numéro d'élément</i>)</li><li>◆ Déplacer (<i>Outils graphiques &gt; Transformation</i>)</li><li>◆ Déplacer en dx, dy (<i>Outils graphiques &gt; Transformation</i>)</li><li>◆ Supprimer à l'intérieur du cadre de sélection (<i>Outils graphiques &gt; Outils Suppression</i>)</li><li>◆ Supprimer à l'extérieur du cadre de sélection (<i>Outils graphiques &gt; Outils Suppression</i>)</li><li>◆ Affichage (Menu CADintosh &gt; Réglages)</li></ul></li></ul>
1.7.5	25/10/2023	<p>Mise à jour du document pour prendre en compte les évolutions de la version 8.8.5 de CADintosh.</p> <ul style="list-style-type: none"><li>• Ajout des paragraphes :<ul style="list-style-type: none"><li>◆ Définir un jeu de réglages (<i>Barre de commandes &gt; Jeux de réglages</i>)</li><li>◆ Éditer un jeu de réglages (<i>Barre de commandes &gt; Jeux de réglages</i>)</li><li>◆ Supprimer un jeu de réglages (<i>Barre de commandes &gt; Jeux de réglages</i>)</li><li>◆ Appliquer un jeu de réglages (<i>Barre de commandes &gt; Jeux de réglages</i>)</li><li>◆ Ouvrir un ensemble de jeux de réglages (<i>Barre de commandes &gt; Jeux de réglages</i>)</li><li>◆ Ouvrir un ensemble de jeux de réglages et supprimer les réglages doublons (<i>Barre de commandes &gt; Jeux de réglages</i>)</li><li>◆ Ouvrir un ensemble de jeux de réglages et supprimer tous les réglages existants (<i>Barre de commandes &gt; Jeux de réglages</i>)</li><li>◆ Enregistrer l'ensemble des jeux de réglages définis (<i>Barre de commandes &gt; Jeux de réglages</i>)</li><li>◆ Sélection automatique du jeu de réglages (<i>Barre de commandes &gt; Jeux de réglages</i>)</li><li>◆ Créer un instrument circulaire analogique (<i>Édition &gt; Auxiliaires spéciaux</i>)</li><li>◆ Mise à jour (<i>Réglages</i>)</li><li>◆ Divers (<i>Réglages</i>)</li></ul></li><li>• Mise à jour des paragraphes :<ul style="list-style-type: none"><li>◆ Options DXF/DWG (<i>Menu Fichier &gt; Ouvrir</i>)</li><li>◆ En-tête &amp; Pied de page (<i>Menu Fichier</i>)</li><li>◆ Jeux de réglages (<i>Fonctions de base &gt; Barre de commandes</i>)</li><li>◆ Cotation (Menu Option)</li></ul></li></ul>
1.7.4	01/07/2023	<p>Mise à jour du document pour prendre en compte les évolutions de la version 8.8.4 de CADintosh.</p> <ul style="list-style-type: none"><li>• Mise à jour des paragraphes :<ul style="list-style-type: none"><li>◆ Outils &gt; Lignes parallèles à une ligne</li><li>◆ Options &gt; Lignes</li><li>◆ Ouvrir (Menu Fichier)</li></ul></li></ul>
1.7.3	06/02/2023	<p>Mise à jour du document pour prendre en compte les évolutions de la version 8.8.3 de CADintosh.</p> <ul style="list-style-type: none"><li>• Ajout des paragraphes :<ul style="list-style-type: none"><li>◆ Importer une image TIFF (éditable, N&amp;B seulement) (<i>Menu Fichier</i>)</li><li>◆ Importer image/PDF (<i>Menu Fichier</i>)</li></ul></li><li>• Mise à jour des paragraphes :</li></ul>



Version	Date	Description
		<ul style="list-style-type: none"><li>◆ Menu CADintosh</li><li>◆ Menu Fichier</li><li>◆ Menu Édition</li><li>◆ Menu Aide</li></ul> <p>Sous-menu Exporter (<i>Menu Fichier</i>)</p>
1.7.2	28/10/2022	Mise à jour du document pour prendre en compte les évolutions de la version 8.8.2 de CADintosh. <ul style="list-style-type: none"><li>• Mise à jour des paragraphes :<ul style="list-style-type: none"><li>◆ Nouveau (<i>Menu Fichier</i>)</li><li>◆ Utilitaires (<i>Menu Édition</i>)</li><li>◆ Reconstruire les délimitations des cotes (<i>Menu Édition</i>)</li></ul></li></ul>
1.7.1	16/06/2022	Mise à jour du document pour prendre en compte les évolutions de la version 8.8.1 de CADintosh. <ul style="list-style-type: none"><li>• Mise à jour des paragraphes :<ul style="list-style-type: none"><li>◆ Préférences (<i>Menu CADintosh</i>)</li><li>◆ Ouvrir (<i>Menu Fichier</i>)</li><li>◆ Imprimer (<i>Menu Fichier</i>)</li></ul></li></ul>
1.7	19/03/2022	Mise à jour du document pour prendre en compte les évolutions de la version 8.8 de CADintosh. <ul style="list-style-type: none"><li>• Ajout des paragraphes :<ul style="list-style-type: none"><li>◆ Redimensionner non proportionnellement (<i>Outil Transformation</i>)</li><li>◆ Courbe de Bézier cubique</li><li>◆ Éditer tous les attributs</li></ul></li><li>• Mise à jour des paragraphes :<ul style="list-style-type: none"><li>◆ Attributs des calques (<i>Menu Calques</i>)</li><li>◆ Éditer la zone (<i>Menu Fichier &gt; Zones d'impression</i>)</li><li>◆ Sous-menu Exporter (<i>Menu Fichier</i>)</li><li>◆ Exporter tout le dessin au format DXF (<i>Menu Fichier &gt; Exporter</i>)</li><li>◆ Exporter le dessin visible au format DXF (<i>Menu Fichier &gt; Exporter</i>)</li><li>◆ Exporter tout le dessin au format DWG (<i>Menu Fichier &gt; Exporter</i>)</li><li>◆ Exporter le dessin visible au format DWG (<i>Menu Fichier &gt; Exporter</i>)</li><li>◆ Exporter tout le dessin au format IGES (<i>Menu Fichier &gt; Exporter</i>)</li><li>◆ Exporter tout le dessin au format Holes (<i>Menu Fichier &gt; Exporter</i>)</li><li>◆ Courbe de Bézier</li><li>◆ Polygones</li></ul></li><li>• Mise à jour des panneaux Préférences :<ul style="list-style-type: none"><li>◆ Affichage</li></ul></li></ul>
1.6	28/12/2021	Mise à jour du document pour prendre en compte les évolutions de la version 8.7 de CADintosh. <ul style="list-style-type: none"><li>• Mise à jour intégrale de la documentation avec introduction de tables de navigation par hyperliens.</li></ul>
1.5.3	01/09/2021	Mise à jour du document pour prendre en compte les évolutions de la version 8.6.3 de CADintosh. <ul style="list-style-type: none"><li>• Ajout des paragraphes :<ul style="list-style-type: none"><li>• Images TIFF (<i>Menu Fichier &gt; Exporter</i>)</li><li>• Zone d'informations au format XLSX (<i>Menu Fichier &gt; Exporter</i>)</li><li>• Modifier l'échelle après l'importation sans redimensionner (<i>Menu Édition &gt; Utilitaires</i>)</li><li>• Tout supprimer (<i>Menu Fichier &gt; Zones d'impression</i>)</li><li>• Enregistrer comme modèle (<i>Menu Fichier</i>)</li></ul></li><li>• Mise à jour des paragraphes :<ul style="list-style-type: none"><li>• Dessin (<i>Menu Options</i>)</li><li>• Affichage (<i>Menu Options</i>)</li><li>• Onglet Ouvrir (<i>Préférences</i>)</li><li>• Exporter (<i>Menu Fichier</i>)</li></ul></li></ul>



Version	Date	Description
		<ul style="list-style-type: none"><li>• Afficher la liste des symboles (<i>Menu Symboles</i>)</li><li>• Attribut des calques (<i>Menu Calques</i>)</li><li>• Préférences (Affichage)</li><li>• Préférences (Enregistrer)</li></ul>
1.5.2	21/11/2020	Mise à jour du document pour prendre en compte les évolutions de la version 8.6.2 de CADintosh. <ul style="list-style-type: none"><li>• Ajout des paragraphes :<ul style="list-style-type: none"><li>• Inverser toutes les couleurs (<i>Édition &gt; Utilitaires</i>)</li><li>• N'inverser que les couleurs grises (<i>Édition &gt; Utilitaires</i>)</li><li>• Reconstruire les bordures des symboles (<i>(Édition &gt; Utilitaires)</i>)</li></ul></li><li>• Mise à jour des paragraphes :<ul style="list-style-type: none"><li>• Utilitaires (<i>Édition</i>)</li></ul></li></ul>
1.5.1	11/11/2020	Mise à jour du document pour prendre en compte les évolutions de la version 8.6.1 de CADintosh. <ul style="list-style-type: none"><li>• Quelques corrections mineures.</li></ul>
1.5	31/08/2020	Mise à jour du document pour prendre en compte les évolutions des versions 8.5 à 8.6 de CADintosh. <ul style="list-style-type: none"><li>• Ajout des paragraphes :</li><li>• Presse-papiers (Barre d'outils – Menu Spéciaux)</li><li>• Copier l'élément (Menu Édition)</li><li>• Coller l'élément (Menu Édition)</li><li>• Coller l'élément à la position (Menu Édition)</li><li>• Texte avec surface de la zone (Outils)</li><li>• Convertir un contour en polyligne (Outils)</li><li>• Éditer l'élément (Outils)</li><li>• Supprimer à l'extérieur du cadre de sélection (Outils)</li><li>• Supprimer le style dans les champs texte (Menu Édition &gt; Utilitaires)</li><li>• Modifier l'échelle et les unités après une importation (Menu Édition &gt; Utilitaires)</li><li>• Mise à jour des paragraphes<ul style="list-style-type: none"><li>• Traits parallèles (Outils)</li><li>• Trait (Menu Options)</li><li>• Gestion des jeux de réglages (Barre de commandes)</li><li>• Exporter (Menu Fichier)</li><li>• Options DXF (Menu Fichier &gt; Exporter)</li><li>• Matériaux (Fonctions &gt; Remplissage)</li><li>• Motifs (Fonctions &gt; Remplissage)</li><li>• Modifier les attributs de remplissage (Fonctions &gt; Remplissage)</li><li>• Ajout des images des menus « Outils » (Outils)</li><li>• Mise à jour des menus et éléments de menu.</li></ul></li></ul>
1.4.4	09/08/2019	Mise à jour du document pour prendre en compte les évolutions de la version 8.4.4 de CADintosh. <ul style="list-style-type: none"><li>• Mise à jour du dialogue des préférences</li><li>• Mise à jour du menu Édition</li><li>• Tâches pratiques : Changer l'épaisseur de tous les traits d'un dessin</li></ul>
1.4.3	06/02/2019	Mise à jour du document pour prendre en compte les évolutions de la version 8.4.3 de CADintosh. <ul style="list-style-type: none"><li>• Mise à jour des attributs des calques</li><li>• Mise à jour de la gestion des jeux de réglages</li></ul>
1.4.2	21/09/2018	Mise à jour du document pour prendre en compte les évolutions de la version 8.4.2 de CADintosh <ul style="list-style-type: none"><li>• Mise à jour des commandes de rotation d'objet</li><li>• Mise à jour des préférences.</li></ul>
1.4.1	29/08/2018	Mise à jour du document pour prendre en compte les évolutions de la version 8.4.1 de CADintosh.



Version	Date	Description
		<ul style="list-style-type: none"><li>• Mise à jour des commandes de rotation d'objet</li><li>• Mise à jour des préférences</li></ul>
1.4	20/04/2018	Mise à jour du document pour prendre en compte les évolutions de la version 8.4 de CADintosh. <ul style="list-style-type: none"><li>• Ajout de l'élément Chercher et Remplacer dans le menu Édition.</li><li>• Mise à jour du dialogue Dessin dans le menu Options.</li><li>• Mise à jour des options d'exportation DXF.</li><li>• Mise à jour des préférences.</li></ul>
1.3	24/09/2017	Mise à jour du document pour prendre en compte les évolutions de la version 8.3 de CADintosh. <ul style="list-style-type: none"><li>• Mise à jour de la fenêtre des préférences,</li><li>• Mise à jour du menu local Échelle.</li></ul>
1.2.3	11/03/2017	Mise à jour du document pour prendre en compte les évolutions de la version 8.2.5 de CADintosh. <ul style="list-style-type: none"><li>• Mise à jour du menu Édition,</li><li>• Mise à jour des fonctions relatives aux images TIFF,</li><li>• Mise à jour du menu Aide.</li></ul>
1.2.2	26/11/2016	Mise à jour du document pour prendre en compte les évolutions de la version 8.2.3 de CADintosh. <ul style="list-style-type: none"><li>• Ajout du paragraphe : Touch Bar</li><li>• Mise à jour du paragraphe : Boîte à outils</li></ul>
1.2.1	27/10/2016	Mise à jour du document pour prendre en compte les évolutions de la version 8.2.2 de CADintosh. <ul style="list-style-type: none"><li>• Ajout du paragraphe : Définir des raccourcis clavier</li></ul>
1.2	01/08/2016	Mise à jour du document pour prendre en compte les évolutions des versions 8.2. et 8.2.1 de CADintosh.
1.1.3	04/02/2016	Mise à jour du document pour prendre en compte les évolutions de la version 8.1.5 de CADintosh.
1.1.2	24/09/2015	Mise à jour du document pour prendre en compte les évolutions de la version 8.1.4 de CADintosh.
1.1.1	29/05/2015	Mise à jour du document pour prendre en compte les évolutions de la version 8.1.1 de CADintosh et passage du document au format XML.
1.1	24/01/2015	Mise à jour du document pour prendre en compte les évolutions de la version 8.1 de CADintosh.
1.0	01/10/2014	Version initiale du document relatif à la version 8.0.2 de CADintosh.

**[Cliquez ce lien pour débiter la lecture du guide](#)**



## 11 Index

### A

Activer le mode plein écran, 173  
Activer/Désactiver l'annulation, 168  
Activer/Désactiver la grille magnétique, 168  
Affichage, 156  
Afficher

- Tous les calques, 143
- Toutes les applications, 94

Afficher la liste des groupes, 146  
Afficher la liste des symboles, 152  
Aide, 182

- Aller sur le forum des utilisateurs de CADintosh X, 184
- Aller sur le site d'abonnement de Twitter, 184
- Contacteur le support technique, 184
- Manuel utilisateur de CADintosh 8, 183
- Ouvrir le dossier Bibliothèques, 184
- Ouvrir le dossier d'exemples, 183
- Ouvrir le dossier Modèles, 184
- Ouvrir le dossier Pages, 183

Aide

- Manuel de prise en main de CADintosh 8, 183

Aide

- Aller à la boutique en ligne, 184

Ajouter la vue, 172  
Ajustage, 178  
Aligner un symbole, 149  
Aller à la boutique en ligne, 184  
Annuler, 122  
Appendice

- Symboles de fichiers, 195

Arc, 177

- défini par deux points, 42
- défini par deux points et un rayon, 41
- défini par trois points, 42
- défini par un centre et un rayon, 41
- tangent à deux objets avec un rayon, 43
- tangent à trois objets, 43
- tangent à un objet défini par un point et un rayon, 42

Arcs, 41  
Atténuer

- Dessins TIFF, 135

Attributs des calques, 141

### B

Barre de commandes, 18  
Boîte à outils, 29

### C

Calibrer les dessins TIFF, 135  
Calque, 19

- Chercher et remplacer, 137

Calques, 139

- Afficher tous les calques, 143

Attributs des calques, 141  
Définir un filtre des calques, 142  
Dupliquer plusieurs calques, 144  
Dupliquer un calque, 144  
Filtrage rapide des calques, 140  
Mettre à jour le filtre des calques, 142  
N'afficher que le calque courant, 143  
Renommer le filtre des calques, 143  
Sélectionner le filtre des calques, 142  
Supprimer le filtre des calques, 143  
Supprimer un calque, 144  
Transférer, 143  
Transferts plusieurs calques, 143  
Caractères spéciaux, 138  
Cartouche, 126  
Cercle, 38, 176

- Avec centre et rayon, 38
- Passant par deux points, 39
- Passant par trois points, 39
- tangent à trois objets, 40
- tangent à un objet défini par un point et un rayon, 39

### Cercles

Passant par deux points avec un rayon, 38  
tangent à deux objets défini par un rayon, 39

### Chercher et remplacer, 136

Calque, 137  
Groupe, 137  
Largeur de ligne, 137

### Clavier

Touche Commande (cmd), 186  
Touche control (^), 185  
Touche esc, 186  
Touche majuscule, 185, 186

### Coller

Élément, 126  
Texte, 123

### Coller

Image, 123

### Commentaires, 128

### Configuration minimale requise, 15

### Coordonnées du curseur, 27

### Copier

Élément, 125  
Élément à la position, 126  
Texte, 122

### Copier la zone PDF dans le Presse-papiers, 110

### Cote, 49, 161

Chainée, 50  
Coordonnées, 51  
Diamètre, 51  
Éditer les attributs d'une cote, 53  
Horizontale, 49  
Parallèle, 50  
Reconstruire les délimitations, 133  
Référence, 50  
Verticale, 49

### Cote, 178

### Cotes



- Angle, 52
- Modifier, 52
- Rayon, 52
- Couleur, 20
- Couleurs, 166
  - N'inverser que les grises, 134
  - Toutes les inverser, 134
- Couper, 122
- Créer avec le cadre de sélection, 145
- Créer un groupe, 145
- Créer un symbole à partir d'un groupe, 150
- Créer un symbole avec le cadre de sélection, 150

## D

- Définir
  - Filtre des calques, 142
  - Raccourcis clavier personnalisés, 186
- Définir l'échelle, 146
- Définir le point de référence, 136
- Définir une zone d'impression à l'aide d'une page, 116
- Définir une zone d'impression avec Haut/Gauche et Bas/Droit, 115
- Définir une zone HP-GL, 112
- Définir une zone PDF, 110
- Démarrer Dictée, 138
- Déplacer la zone, 116
- Déplacer la zone HP-GL, 112
- Déplacer la zone PDF, 110
- Déplacer vers, 104
- Dessin, 155
- Dissocier, 147
- Données techniques, 16
- Doubler/Réduire la taille de la grille, 169
- Doubler/Réduire la taille de la grille, 169
- Doublons
  - Supprimer, 133
- Dupliquer, 103
- Dupliquer plusieurs calques, 144
- Dupliquer un calque, 144

## E

- Échelle, 20
- Éclater un symbole, 149
- Éditer la zone, 116
- Éditer le symbole, 153
- Éditer les attributs du symbole, 148
- Éditer tous les attributs, 63
- Édition, 121
  - Annuler, 122
  - Atténuer les dessins TIFF, 135
  - Calibrer les dessins TIFF, 135
  - Cartouche, 126
  - Chercher et remplacer, 136
  - Coller, 123
  - Coller l'élément, 126
  - Coller l'image, 123

- Commentaires, 128
- Copier, 122
- Copier l'élément, 125
- Copier l'élément à la position, 126
- Couper, 122
- Définir le point de référence, 136
- Démarrer Dictée, 138
- Inverser l'arc, 133
- Inverser toutes les couleurs, 134
- Marquer les éléments non mis à l'échelle, 132
- Modifier l'échelle après l'importation sans redimensionner, 134
- Modifier l'échelle et les unités après une importation, 133
- N'inverser que les couleurs grises, 134
- Orthographe et grammaire, 138
- Rechercher, 137
- Reconstruire les délimitations des cotes, 133
- Reconstruire les délimitations des symboles, 133
- Reconstruire les délimitations des textes, 133
- Rendre tous les éléments sélectionnables, 132
- Rétablir, 122
- Substitutions, 138
- Supprimer, 124
- Supprimer l'élément, 124
- Supprimer le style dans les champs texte, 133
- Supprimer les éléments doublons, 133
- Supprimer les éléments en dehors de la sélection, 124
- Supprimer un dessin TIFF, 134
- Tout sélectionner, 124
- Tout zoomer, 135
- Tout zoomer y compris les lignes infinies, 136
- Transformations, 138
- Utilitaires, 131
- Variables, 130
- Vérifier le dessin, 132
- Voix, 138
- Zoom arrière, 136
- Zoom avant, 136

### Édition

- Masquer les dessins TIFF, 135

### Édition

- Caractères spéciaux, 138

- Éléments spéciaux, 80

- Enregistrer, 103

- Enregistrer sous, 104

- Enregistrer un groupe sous, 104

- Enregistrer une fenêtre sous, 104

### En-tête

- Imprimer, 117

- Exporter, 106

- Copier la zone PDF dans le Presse-papiers, 110

- Définir une zone HP-GL, 112

- Définir une zone PDF, 110

- Déplacer la zone HP-GL, 112

- Déplacer la zone PDF, 110

- Options HP-GL, 111

- Remettre à l'échelle tous les éléments, 112

- Supprimer la zone HPGL, 112

- Supprimer la zone PDF, 110

- Tout le dessin au format DXF, 107, 108

- Tout le dessin au format IGES, 109, 112

- Tout le dessin visible au format DXF, 108, 109



Zone HP-GL, 111  
Zone PDF, 110

## F

### Fenêtre

Ajouter la vue, 172  
Placer dans le Dock, 172  
Sélectionner la vue, 172  
Supprimer la vue, 172  
Zoom précédent, 172

### Fenêtres

Activer le mode plein écran, 173  
Nom des fenêtres de dessin ouvertes, 174  
Permuter de zoom, 173  
Placer la fenêtre à droite de l'écran, 173  
Placer la fenêtre à gauche de l'écran, 172  
Réduire/agrandir, 172  
Statistiques, 173  
Tout ramener au premier plan, 174

### Fermer, 103

### Fichier

Déplacer vers, 104  
Dupliquer, 103  
Enregistrer, 103  
Enregistrer sous, 104  
Enregistrer un groupe sous, 104  
Enregistrer une fenêtre sous, 104  
En-tête & Pied de page, 117  
Exporter, 106  
Fermer, 103  
Format d'impression, 114  
Importer un dessin TIFF (éditable, N&B seulement), 105  
Importer une image/PDF, 106  
Impression multipage, 119  
Imprimer, 118  
Insérer, 103  
Nouveau, 97  
Nouveau à partir d'un modèle, 98  
Ouvrir, 98  
Ouvrir l'élément récent, 103  
Renommer, 103  
Revenir à, 105  
Revenir à la version enregistrée, 104  
Tout Fermer, 103  
Zones d'impression, 115

### Filtrage rapide des calques, 140

### Filtre, 26

### Fonctions de base, 17

### Fonctions de bases, 33

### Format d'impression, 114

### Forum

Aller sur le site du forum de CADintosh X, 184

## G

### Gérer les symboles, 151

### Gestion des jeux de réglages, 21

### Gestion du zoom, 31

### Glossaire, 196

### Gomme, 169

### GraphicConverter

Masquer, 94  
Services, 94

### Graphique, 61, 179

Appliquer calque, 62  
Appliquer couleur, 62  
Appliquer groupe, 61  
Appliquer largeur, 62  
Appliquer plume, 61  
Appliquer style, 61  
Appliquer tous les attributs, 62  
Éditer tous les attributs, 63  
Mesurer, 63

### Grille, 168

### Groupe, 20

Chercher et remplacer, 137

### Groupes, 145

Afficher la liste, 146  
Créer, 145  
Créer avec le cadre de sélection, 145  
Définir l'échelle avec un élément du groupe, 146  
Dissocier, 147  
Modifier l'échelle, 146  
Sélectionner, 147

## H

### Hachurage, 165

## I

### Importation/Exportation, 15

### Importer un dessin TIFF (éditable, N&B seulement), 105

### Importer une image/PDF, 106

### Imprimer, 118

En-tête & Pied de page, 117

Impression multipage de grands documents, 119

### Insérer, 103

### Insérer et éclater un symbole, 149

### Insérer un symbole, 149

### Inverser l'arc, 133

### Inverser toutes les couleurs, 134

## L

### Largeur, 19

### Largeur de ligne

Chercher et remplacer, 137

### Ligne, 158

### Ligne, 33

Avec un angle, 35

Faisant un angle avec une autre ligne, 35

Parallèle à la ligne tangente à l'arc, 35

Parallèles à une ligne, 34

Perpendiculaire à une ligne, 35

Point à point, 34

Tangente à deux arcs, 36

Tangente à l'arc formant un angle avec une ligne, 37

Tangente à un arc, 36

Tangente à un arc avec un angle, 36

Tangente à un arc et perpendiculaire à une ligne, 36



Ligne, 176  
Ligne de commande, 27  
Liste Informations, 30, 31  
Liste Symboles, 30

## M

Manuel de prise en main de CADintosh 8, 183  
Manuel utilisateur de CADintosh 8, 183  
Marquer les éléments non mis à l'échelle, 132  
Masquer  
    GraphicConverter, 94  
Masquer les dessins TIFF, 135  
Menu CADintosh  
    À propos de CADintosh, 83  
    Quitter, 94  
    Vérifier les mises à jour, 93  
Menus  
    Fichier, 96  
Menus CADintosh  
    Réglages, 84  
Mise à jour, 93  
Mise à Jour  
    Filtre des calques, 142  
Mode de sélection, 26, 169  
Modifier l'échelle, 146  
Modifier l'échelle après l'importation sans redimensionner, 134  
Modifier l'échelle et les unités après une importation, 133

## N

N'afficher que le calque courant, 143  
N'inverser que les couleurs grises, 134  
Nom des fenêtres de dessin ouvertes, 174  
Nouveau, 97  
    Créer un nouveau dessin à partir d'un modèle, 98

## O

Options, 154  
    Activer/Désactiver l'annulation, 168  
    Activer/Désactiver la grille magnétique, 168  
    Affichage, 156  
    Cote, 161  
    Couleurs, 166  
    Dessin, 155  
    Gomme, 169  
    Grille, 168  
    Hachurage, 165  
    Ligne, 158  
    Mode de sélection, 169  
    Plumes, 167  
    Polyligne, 165  
    Souris, 166  
    Symboles, 166  
    Texte/Note/Numéro d'élément, 158  
Options HP-GL, 111  
Orthographe et grammaire, 138

Outil  
    Texte, 177  
Outils  
    Ajustage, 178  
    Arc, 177  
    Cercle, 176  
    Cote, 178  
    Graphique, 179  
    Ligne, 176  
    Polyligne, 181  
    Remplissage, 180  
    Spéciaux, 181  
    Suppression, 180  
    Transformation, 179  
Ouvrir, 98  
    Forum des utilisateurs de CADintosh X, 184  
    Site Internet de CADintosh X, 184  
    Suivre sur Twitter, 184  
Ouvrir le dossier Bibliothèques, 184  
Ouvrir le dossier d'exemples, 183  
Ouvrir le dossier Modèles, 184  
Ouvrir le dossier Pages, 183  
Ouvrir le site Internet, 184

## P

Pied de page  
    Imprimer, 117  
Placer dans le Dock, 172  
Plume, 18  
Plumes, 167  
Polyligne, 165, 181  
Polylignes  
    Marqueur, 77  
Polylignes, 76  
    Courbe de Bézier, 76  
    Courbe de Bézier cubique, 77  
    Créer, 76  
    Spline, 77  
Polylignes  
    Déplacer des points, 77  
Polylignes  
    Effacer des points, 78  
Polylignes  
    Ajouter des points, 78  
Polylignes  
    Éclater, 78  
Polylignes  
    Convertir un contour, 78  
Présentation, 15  
Présentation de l'écran, 17

## Q

Quitter, 94

## R

Raccourcis



- Personnalisés, 186
- Touch bar, 189
- Rechercher, 137
- Reconstruire les délimitations des cotes, 133
- Reconstruire les délimitations des symboles, 133
- Reconstruire les délimitations des textes, 133
- Réduire/agrandir, 172
- Réglages, 84
- Remettre à l'échelle tous les éléments, 112
- Remplir
  - Hachurage, 73
  - Matériau, 74
- Remplir
  - Modifier les attributs, 65
- Remplir
  - Niveau de gris, 74
- Remplir
  - Motif, 75
- Remplissage, 73
- Remplissage, 180
- Rendre tous les éléments sélectionnables, 132
- Renommer, 103
  - Filtre des calques, 143
- Rétablir, 122
- Revenir à, 105
- Revenir à la version enregistrée, 104
- Rognage, 54
  - Arrondir, 55
  - Associer, 56
  - Chanfreiner, 55
  - Dissocier, 55
  - Rogner, 54

## S

- Sélectionner
  - Filtre des calques, 142
  - Un groupe, 147
- Sélectionner la vue, 172
- Services
  - GraphicConverter, 94
- Souris, 166
- Spéciaux, 181
  - Axe de coupe, 82
  - Ellipse, 81
  - Placer en arrière-plan, 81
  - Polygone régulier à n côtés, 81
  - Presse-papiers, 80
  - Rectangle à angles arrondis, 81
  - Sélectionnable/Non sélectionnable, 82
- Spéciaux Effacer dans une image matricielle, 82
- Spéciauxl
  - Déplacer un objet, 80
- Statistiques, 173
- Substitutions, 138
- Support technique, 3, 184
- Suppression, 71, 180

- Supprimer
  - À l'extérieur du cadre de sélection, 72
  - À l'intérieur du cadre de sélection, 71
  - Avec le cadre de sélection et des sélections, 71
  - Filtre des calques, 143
  - Un objet, 71
- Supprimer
  - Un texte, 124
- Supprimer
  - Un élément, 124
- Supprimer
  - Les éléments en dehors d'une sélection, 124
- Supprimer la vue, 172
- Supprimer la zone HPGL, 112
- Supprimer la zone PDF, 110
- Supprimer le style dans les champs texte, 133
- Supprimer les éléments doublons, 133
- Supprimer un calque, 144
- Supprimer un dessin TIFF, 134
- Symbole
  - Reconstruire les délimitations, 133
- Symboles, 166
  - Afficher la liste, 152
  - Aligner un symbole, 149
  - Créer un symbole à partir d'un groupe, 150
  - Créer un symbole avec le cadre de sélection, 150
  - Éclater un symbole, 149
  - Éditer le symbole, 153
  - Éditer les attributs du symbole, 148
  - Gérer, 151
  - Insérer et éclater un symbole, 149
  - Insérer un symbole, 149
- Symboles, 148

## T

- Texte, 44, 177
  - Avec la surface de la zone, 47
  - Avec un angle, 44
  - Déplacer un texte, 46
  - Éditer les attributs du texte, 47
  - Éditer un texte, 45
  - horizontal, 44
  - Note, 45
  - Reconstruire les délimitations, 133
  - Supprimer le style, 133
  - Zone texte, 46
- Texte/Note/Numéro d'élément, 158
- Textes
  - Numéro d'élément, 45
- TIFF
  - Supprimer, 134
- Touch bar
  - Raccourcis, 189
- Touche Commande (cmd), 186
- Touche control (^), 185
- Touche esc, 186
- Touche majuscule, 185, 186
- Touches spéciale du clavier, 185



Tout Fermer, 103  
Tout le dessin au format DXF, 107, 108  
Tout le dessin au format IGES, 109, 112  
Tout le dessin visible au format DXF, 108, 109  
Tout sélectionner, 124  
Tout zoomer, 135  
Tout zoomer y compris les lignes infinies, 136  
Transférer plusieurs calques, 143  
Transformation, 57, 179  
Transformations, 138  
Transformer  
  Déplacer, 57  
  Déplacer en dx, dy, 57  
  Étirer, 60  
  Mettre à l'échelle, 60  
  Miroir, 59  
  Rotation, 58  
  Rotation circulaire horaire/anti-horaire, 58  
Twitter  
  Aller sur le site d'abonnement, 184

## U

Utilitaires, 131  
  Inverser l'arc, 133  
  Inverser toutes les couleurs, 134  
  Marquer les éléments non mis à l'échelle, 132  
  Modifier l'échelle après l'importation sans redimensionner, 134

  Modifier l'échelle et les unités après une importation, 133  
  N'inverser que les couleurs grises, 134  
  Reconstruire les délimitations des cotes, 133  
  Reconstruire les délimitations des symboles, 133  
  Reconstruire les délimitations des textes, 133  
  Rendre tous les éléments sélectionnables, 132  
  Supprimer le style dans les champs texte, 133  
  Supprimer les éléments doublons, 133  
  Vérifier le dessin, 132

## V

Variables, 130  
Vérifier le dessin, 132  
Voix, 138

## Z

Zone HP-GL, 111  
Zone PDF, 110  
Zones d'impression, 115  
  Définir une zone à l'aide d'une page, 116  
  Définir une zone à l'aide d'une sélection, 115  
  Déplacer la zone, 116  
  Éditer la zone, 116  
Zoom arrière, 136  
Zoom avant, 136  
Zoom précédent, 172

**[Cliquez ce lien pour débiter la lecture du guide](#)**