

Introduction

1. Présentation d'AutoCAD LT 2013	15
1.1 Application	15
1.2 Caractéristiques matérielles	15
1.2.1 Pour postes de travail 32 bits	15
1.2.2 Pour postes de travail 64 bits	16
1.2.3 Pour environnement Mac	16
1.3 Compatibilité	17
1.4 Interface graphique	17
2. L'écran AutoCAD LT 2013	19
2.1 Verrouillage des barres d'outils et des palettes	53
3. Les icônes des services de la barre d'état	54
4. Les espaces de travail	56

Les documents

1. Création d'un nouveau dessin	59
2. Affichage d'un dessin existant	61
3. Passer d'un dessin à un autre	64
4. Enregistrement du dessin en cours	66
5. Enregistrement sous un autre nom	67
6. Signature numérique	68

7. Environnement multidocument	70
8. Fermeture d'un dessin	71
9. Purger un dessin	71
10. Sortie d'une session	73
11. Les fichiers gabarits	73
11.1 Création de fichiers gabarits	74
11.2 Utilisation de fichiers gabarits	75
11.3 Modification d'un fichier gabarit	76

Aides au dessin

1. Les limites	77
2. La grille	78
3. Le contrôle des unités	79
4. Les notations cartésiennes et polaires	83
5. Système de points et de coordonnées	88
6. L'accrochage aux objets	89
6.1 L'accrochage permanent aux objets	92
6.2 Le repérage d'accrochage aux objets	95
6.3 Le repérage polaire	96

7. La sélection des objets	97
7.1 La sélection cyclique	99
7.2 Sélection rapide	100
8. Groupement d'objets	102
8.1 Création d'un groupe	103
8.2 Utilisation d'un groupe	103
9. Les renseignements	104
9.1 Identification d'un point	104
9.2 Caractéristiques des objets	105
9.3 Distance entre deux points	105
9.4 Calcul de rayon et de diamètre	105
9.5 Calcul d'angle	106
9.6 Calcul de surfaces	107
9.7 Propriétés mécaniques	108
9.8 Calcul de volumes	109
9.9 La calculatrice	111

Le dessin

1. Création de lignes	119
1.1 Supprimer la dernière ligne introduite	120
1.2 Fermer les polygones	121
1.3 Repartir du dernier point précisé	121
1.4 Saisie directe d'un écart	121
2. Annulations et rétablissements	122
2.1 Annulation	122
2.2 Rétablissement	123
3. Création d'arcs	123

4. Création de cercles	126
5. Création d'anneaux	128
6. Création de points	129
7. Création de polygones	131
8. Création de rectangles	132
9. Création d'ellipses	134
10. Création d'arc elliptique	136
11. Création de polygones	136
12. Création de contours	139
13. Création de doubles lignes	140
14. Création de droites et demi-droites	141
15. Création de courbes splines	142
15.1 Définir une spline passant par des points de lissage	142
15.2 Définir une spline passant par des sommets de contrôle	144
16. Utilisation des régions	148
16.1 Création de régions	148
16.2 Soustraction de régions	149
16.3 Union de régions	149
16.4 Intersection de régions	150

17. Les nuages de révision	150
---	------------

L'habillage

1. Création de texte	153
1.1 Le texte sur lignes indépendantes	153
1.2 Les options d'alignement (Justifier)	154
1.3 Les codes de contrôle	156
1.4 Les codes ASCII	156
1.5 Le texte sous forme de paragraphe	157
2. Définition de styles de texte	169
3. Le vérificateur d'orthographe	170
4. Recherche et remplacement	173
5. Le hachurage et le remplissage de contour	176
6. La cotation	185
6.1 Création de cotation	185
6.2 Modification de cotation	191
6.3 Mise à jour d'un groupe de cotations	195
6.4 Associativité des cotes	195
6.5 Modifications à l'aide des poignées multifonctionnelles	198
7. Les styles de cote	199
7.1 Création d'un style de cote	200
7.2 Les types de cotes	214
7.3 Modification d'un style de cote	216

Les lignes de repère multiples

1. Introduction	217
2. Création d'un repère simple	218
3. Ajouter une ligne de repère	218
4. Supprimer une ligne de repère	219
5. Aligner les lignes de repère multiples	219
6. Recueillir des lignes de repère multiples	220
7. Définir des styles de lignes de repère multiples	221
8. Créer un nouveau style de ligne de repère	222
9. Modifier un style de ligne de repère	228
10. Rendre courant un style de ligne de repère	228

Les tableaux

1. Introduction	229
2. Créer un tableau	230
3. Sélectionner les cellules du tableau	232

4. Modifier les propriétés du tableau	233
5. Les styles de tableau	246
5.1 Créer un style de tableau	246
5.2 Modifier un style de tableau	249
5.3 Utiliser un style de tableau	249

Les champs

1. Introduction	251
2. Créer un champ affichant le nom de fichier	251
3. Créer un champ affichant une surface calculée	253
4. Mettre à jour un champ	256
5. Créer un champ personnalisé	256
5.1 Utiliser le champ personnalisé	258
5.2 Modifier et mettre à jour la valeur du champ personnalisé	259
6. Modifier un champ	259
7. Convertir un champ en texte	260

La construction

1. Suppression d'objets	261
--------------------------------------	------------

2. Déplacement d'objets	262
3. Copie d'objets	263
4. Décalage d'objets	263
5. Rotation d'objets	264
6. Changement d'échelle des objets	266
7. Symétrie d'objets	267
8. Étirement d'objets	269
9. Copies multiples ou réseaux	270
9.1 Réseau rectangulaire	271
9.2 Réseau polaire	276
9.3 Réseau le long d'une trajectoire	281
10. Ajustement d'objets	286
11. Prolongement d'objets	288
12. Coupure d'objets	290
12.1 Coupure à un point	290
12.2 Coupure par deux points	291
13. Raccordement d'objets	291
14. Chanfreinage d'objets	294

15. Fusionner les courbes	296
--	------------

16. Jonction des objets	297
--------------------------------------	------------

La modification d'objets

1. Modification de la longueur d'un objet	299
--	------------

2. Édition de polyligne	300
--------------------------------------	------------

3. Décomposition	303
-------------------------------	------------

4. Édition de spline	304
-----------------------------------	------------

5. Édition de texte	308
----------------------------------	------------

6. Édition de hachurage	309
--------------------------------------	------------

7. Modification de propriétés	311
--	------------

8. Les propriétés rapides	318
--	------------

9. Copie des propriétés	319
--------------------------------------	------------

L'utilisation du dessin paramétrique

1. Généralités	321
-----------------------------	------------

2. Limitations d'AutoCAD LT	323
--	------------

3. Les contraintes géométriques	323
3.1 Supprimer une contrainte géométrique	328
3.2 Supprimer toutes les contraintes géométriques	328
3.3 Afficher et masquer les contraintes géométriques	329
3.4 Gérer l'affichage des contraintes dans les barres des contraintes	330
4. Les contraintes dimensionnelles	331
4.1 Liste des contraintes dimensionnelles	332
4.2 Utiliser les variables	334
4.3 Modifier l'affichage des contraintes dimensionnelles	339
4.4 Supprimer les contraintes dimensionnelles	341
4.5 Modifier les contraintes dimensionnelles	341

La gestion de l'affichage

1. L'affichage du dessin	345
2. Le Zoom	346
3. Le Panoramique	350
4. Utiliser le disque de navigation	352

La gestion des calques

1. Généralités	353
2. Le contrôle des calques	355
2.1 La création de calques	356
2.2 La sélection des calques	356

2.3 L'affichage des calques.....	357
2.4 La manipulation des calques.....	364
2.5 Remplacement des propriétés de calquesdes fenêtres de présentation.....	368
2.6 Charger les types de ligne.....	373
2.7 Le contrôle rapide des calques.....	375
2.8 Rendre le calque de l'objet courant.....	376
2.9 Isoler un calque.....	377
2.10 Geler les calques des objets sélectionnés.....	377
2.11 Désactiver les calques des objets sélectionnés.....	378
2.12 Remplacer le calque des objets sélectionnés par le calque d'un objet sélectionné.....	378
2.13 Outils de manipulation des calques complémentaires.....	379
3. Changement de propriétés des objets.....	381

Les éléments de bibliothèque

1. Les blocs.....	387
1.1 Blocs, calques, couleurs, types de ligne.....	388
1.2 Pourquoi utiliser les blocs ?.....	388
2. Création de blocs.....	389
3. Insertion de blocs.....	391
4. Création d'éléments de bibliothèque.....	395
5. AutoCAD DesignCenter.....	397
5.1 Présentation.....	397
5.2 Utilisation du DesignCenter.....	400
5.2.1 Insérer un dessin entier.....	400
5.2.2 Insérer un bloc.....	401
5.2.3 Glisser des calques.....	401
5.2.4 Glisser des styles de cote.....	401

5.2.5 Appliquer rapidement un motif de hachure	402
5.2.6 Créer une palette d'outils à partir du DesignCenter	402
6. Les blocs dynamiques	404
6.1 Création de blocs dynamiques	412
6.2 Modification d'un bloc dynamique	418
7. Définition d'attributs	430
8. Édition d'attributs	433

Les références externes

1. Contrôle des références externes	435
2. Attacher et détacher	436
2.1 Attacher une référence externe	436
3. Décharger et recharger	438
3.1 Décharger une référence externe	438
3.2 Recharger une référence externe	438
4. Lier	439
4.1 Lier une référence externe	439
5. Ouvrir une référence externe	440
6. Délimiter une référence externe	440
7. Éditer le chemin d'une référence externe	442
8. Éditer des blocs et des références externes	442

9. Attacher un fichier DWF au dessin courant	444
9.1 Propriétés	446
10. Attacher un fichier DGN au dessin courant	449
11. Attacher un fichier PDF au dessin courant	452
12. Attacher une image tramée au dessin courant	456

Les systèmes de coordonnées

1. Introduction	461
2. Gestion du système de coordonnées	462
3. Affichage du système de coordonnées	465
4. Définition du système de coordonnées Utilisateur	466
5. Définition du SCU à l'aide des poignées	468
6. Sauvegarde et rappel des systèmes de coordonnées	470
6.1 Sauvegarde du système de coordonnées	470
6.2 Rappel du système de coordonnées	471

Les projections et les vues

1. Projection orthogonale et visualisation 3D	473
1.1 Projection orthogonale	473

1.2 Visualisation 3D	475
1.2.1 Depuis le Gestionnaire de vues	476
1.2.2 Choisir un point de vue 3D	477
1.2.3 Définir le point de vue	478
2. Les vues	479
2.1 Vues prédéfinies	479
2.2 Vues existantes	480
2.2.1 Enregistrer une vue	480
2.2.2 Restaurer une vue	482
2.2.3 Supprimer une vue	483
3. Le multifenêtrage	484
3.1 Diviser l'écran en plusieurs fenêtres	484
3.2 Enregistrer la configuration de fenêtres	485
3.3 Rappeler une configuration de fenêtres	485

La 3D

1. La 3D filaire	487
1.1 La ligne 3D	488
1.2 La polyligne 3D	488
1.3 La Spline 3D	489
2. Les faces 3D	489
2.1 Les limites de la "3D surfacique basique"	489
2.2 Élévation et hauteur d'objet	489
2.3 Élimination des lignes cachées	491
2.4 L'ombrage	492

La présentation

1. La présentation du dessin	493
1.1 Utiliser l'outil Présentations Vue rapide	494
1.2 La partie Objet	495
1.3 La partie Présentation	496
1.4 Les fenêtres de présentation	504
2. L'impression	509
3. Les styles de tracé	516
3.1 Présentation	516
3.2 Création d'une table de styles de tracé	517
3.3 L'éditeur de la table des styles de tracé	518
3.4 Affectation d'une table de styles de tracé	520

Objets annotatifs et échelle d'annotation

1. Objets annotatifs	523
2. Échelle d'annotation	524
3. Création d'un style de cote annotatif	525
4. Création d'un style de texte annotatif	525
5. Création d'un style de ligne de repère annotatif	526
6. Définir l'échelle d'annotation courante dans l'espace Objet	526
7. Créer une échelle d'annotation personnalisée	527
8. Activer la propriété annotative d'un ou de plusieurs objets	528

9. Afficher et masquer les objets annotatifs	529
10. Définir l'échelle d'annotation pour une fenêtre de présentation	529
11. Ajouter une échelle d'annotation à un objet annotatif	530

Les fichiers d'échange

1. Introduction	531
2. Exportation/importation de fichiers DXF	531
3. Exportation/importation de fichiers DGN (MicroStation)	533
4. Publication de fichiers DWF (Design Web Format)ou PDF (Portable Document Format) ...	534
5. Publier un fichier DWF, DWFx ou PDF feuille par feuille	541
6. Publier sur le Web	543
7. Créer un hyperlien	545
8. Transfert électronique (ou E-Transmit)	548
8.1 Emplacement et type de transfert	550
8.2 Options de chemin	551
8.3 Options d'inclusion	551
8.4 Actions	552

La personnalisation

1. Modification des options d'AutoCAD LT	555
2. Les barres d'outils existantes	566
2.1 Afficher/masquer une barre d'outils	566
2.2 Personnaliser une barre d'outils	568
3. Création de barres d'outils	573
4. Les palettes d'outils	576
4.1 Personnaliser une palette d'outils	576
4.2 Créer une nouvelle palette d'outils	580
4.3 Ajouter des blocs et motifs de hachure dans une palette d'outils depuis le DesignCenter	582
4.4 Ajouter des outils dans une palette d'outils par glissement d'objets	582
4.5 Personnaliser un outil dans une palette d'outils	583
4.6 Créer automatiquement des palettes d'outils à partir du DesignCenter	584
4.6.1 À partir d'un fichier de motifs de hachures	584
4.6.2 À partir d'un fichier dessin	584
4.6.3 À partir d'un dossier contenant des fichiers dessin	585
4.7 Grouper les palettes d'outils	585
4.8 Importer et exporter des palettes d'outils	587
5. Personnalisation du ruban	589
6. Personnaliser les Infos de survol	600
7. Personnaliser les propriétés rapides	604
8. Les espaces de travail	608

Index **621**