



LE REMEDE

CENTRE DE FORMATION
spécialisé dans les NTIC



DESSINATEUR DAO PERSPECTIVITE

OPERATEUR DAO niveau 1 & 2

INTITULE	AUTOCAD 2D / 3D & ARTLANTIS & ARTLANTIS STUDIO
OBJECTIFS (voir détails)	AUTOCAD 2D : Connaître l'interface, les fenêtres, les lignes de commande... Maîtriser les outils de dessin. Maîtriser les outils de modifications, les aides aux dessins, l'impression... Créer des blocs, des objets, gérer les calques, leurs propriétés. Mettre en pratique les notions abordées. Construire de nombreux plans. AUTOCAD 3D : Connaître l'environnement général, l'espace 3D, les systèmes de coordonnées. Créer des objets 3D. Générer de la 3D à partir de la 2D. Éditer et modifier des solides. Éditer et modifier des maillages. Éditer et modifier des surfaces. Exporter les modèles aux formats adaptés. Créer des perspectives et des plans d'exécutions. ARTLANTIS & ARTLANTIS STUDIO Importer des modèles, séparer les objets, les texturer, créer des shaders, régler des shaders. Ajouter des lumières, Faire des rendus fixe et animer. Importer dans les rendus dans l'environnement. Créer des perspectives, insérer des personnages, des véhicules, de la végétation. Créer un permis de construire...
PUBLICS	Tout public
DURÉE	140 heures AUTOCAD 2D/3D (Niv 1 : Découverte des outils, de l'interface... et exercices) ou 140 heures AUTOCAD 2D/3D (Niv 2 : perfectionnement de la pratique.)

DESSIN
ASSISTÉ
PAR ORDINATEUR





La DAO ; Créer, visualiser promouvoir les projets

Le logiciel AUTOCAD est la référence dans le domaine de la conception des plans tous secteurs confondus (géomètres, topographes, bureaux d'études, cabinets d'architecture et dans le BTP, industries...)

AUTOCAD est un outil indispensable pour les personnes voulant travailler dans ces domaines. Que ce soient pour les axes routiers, la VRD (les réseaux de tuyauteries ou de flux), les permis de construire, le suivi de gros chantiers, AUTOCAD permet de sortir les plans d'exécution aux différentes échelles et une mise à jour rapide des données des différents corps de métier.

A la Réunion, les maîtres d'oeuvres utilisaient AUTOCAD pour la gestion de La Route des Tamarins.... La DDE (Direction Départementale de l'Équipement) travaille sur AUTOCAD.

LES DÉBOUCHÉS

AUTOCAD permet un travail de perspective en amont des projets. Il permet d'élaborer les plans, en deux ou trois dimensions (2D ou 3D).

UNE QUALITÉ RECONNUE

Ce logiciel est aussi reconnu et utilisé par les emplois verts, les paysagistes, les industries, les ingénieurs, les promoteurs... Ainsi, les techniciens peuvent visualisés rapidement le résultat final en 3D et faire les modifications éventuelles.

LOGICIEL ARTLANTIS.

Artlantis est un logiciel de rendu 3D, Il permet d'habiller facilement vos projets d'architecture, de design et d'urbanisme avec un réalisme surprenant.

Pour cela, Artlantis met à votre disposition un vaste catalogue de Shaders (textures) et d'objets, que vous pouvez compléter.

Le résultat final peut enfin être présenté sous forme d'image fixe ou d'animation, en fonction des besoins

OBJECTIFS

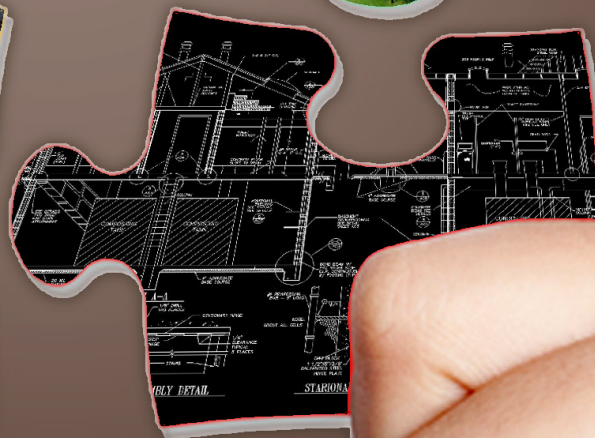
L'objectif premier du centre de formation est de former des dessinateurs et des projecteurs opérationnels dès la fin de la formation pour répondre aux exigences des professionnelles.

Progressivement, Au travers de nombreux travaux pratiques et exercices de simulation, le stagiaire acquière les fonctionnalités essentielles d'AUTOCAD.

OBJECTIFS ET DÉROULEMENT

La formation se déroule sur 7 semaines.

En proposant de former des techniciens polyvalents capables de prendre en charge l'ensemble des problèmes courants, cette formation répond aux besoins actuels des PME-PMI, des architectes, des cabinets d'étude...



04 **Votre programme AUTOCAD 2D**

INTRODUCTION

Présentation d' AUTOCAD

L'écran

Les icônes des services de la barre d'état

LES DOCUMENTS

1. Création d'un nouveau dessin
2. Affichage d'un dessin existant
3. Ouverture partielle d'un dessin existant
4. Enregistrement du dessin en cours
5. Enregistrement sous un autre nom
6. Sécurité du dessin
7. Environnement multi document
8. Fermeture d'un dessin
9. Sortie d'une session
10. Fichiers gabarit

L'ENVIRONNEMENT DE TRAVAIL

11. Les limites
12. La grille
13. Le contrôle des unités
14. Les notations cartésiennes et polaires
15. Systèmes de points et de coordonnées
16. Le dessin
17. Création de lignes
18. Annulations et rétablissements
19. L'accrochage aux objets

20. Le repérage polaire
21. Création d'arc
22. Création de cercles
23. Création d'anneaux
24. Création de points
25. De rectangles
26. Création d'ellipse
27. Création de poly lignes
28. Création de contours
29. Création de multi lignes
30. Création de droites et demi-droites
31. Création de courbes splines
32. Création de nuages de révision
33. Création de texte
34. Définition de styles de texte
35. Le vérificateur d'orthographe
36. Recherche et remplacement

LA GESTION DES OBJETS

37. Suppression d'objets
38. Sélection des objets
39. Sélection rapide
40. Groupement d'objets
41. Déplacement d'objets
42. Copie d'objets
43. Rotation d'objets
44. Changement d'échelle des objets
45. Symétrie d'objets
46. Étirement d'objets
47. Alignement d'objets

48. Copies multiples
49. Ajustement d'objets
50. Prolongement d'objets
51. Coupure d'objets
52. Coupure d'objets
53. Raccordement d'objets
54. Chanfreinage d'objets
55. Modification de la longueur d'un objet

56. Modification des propriétés d'objets
57. Copie des propriétés
58. Édition de polyligne
59. Décomposition
60. Édition de spline
61. Édition de texte
62. Édition de hachurage

LA GESTION DE L'AFFICHAGE

63. L'affichage du dessin
64. Le zoom
65. Le panoramique
66. La vue aérienne

LA GESTION DES CALQUES

67. Généralités
68. Le contrôle des calques
69. Les normes CAO
70. Le convertisseur de calques
71. Changement de propriétés des objets

LES ÉLÉMENTS DE BIBLIOTHÈQUE

- 72. Les blocs
- 73. Création de blocs
- 74. Insertion de blocs
- 75. Création d'éléments standard
- 76. AUTOCAD Design Center
- 77. Gestion des attributs
- 78. L'extraction des attributs

LES RÉFÉRENCES EXTERNES

- 79. Gérer les références externes
- 80. Ajouter des symboles dépendants
- 81. Délimiter une référence externe
- 82. Éditer le chemin d'une référence externe
- 83. Éditer des blocs et des références externes

LES IMAGES TRAMÉES

- 84. Attacher une image
- 85. Détacher une image
- 86. Recharger une image
- 87. Délimiter une image
- 88. Afficher le cadre de délimitation
- 89. Éditer le chemin d'une image
- 90. Ajuster l'image
- 91. Contrôler la qualité de l'image
- 92. Gérer la transparence de l'image
- 93. Modifier l'ordre d'affichage et de tracé

L'HABILLAGE

- 94. Le hachurage et le remplissage du contour
- 95. La cotation
- 96. Les styles de cote

LES RENSEIGNEMENTS

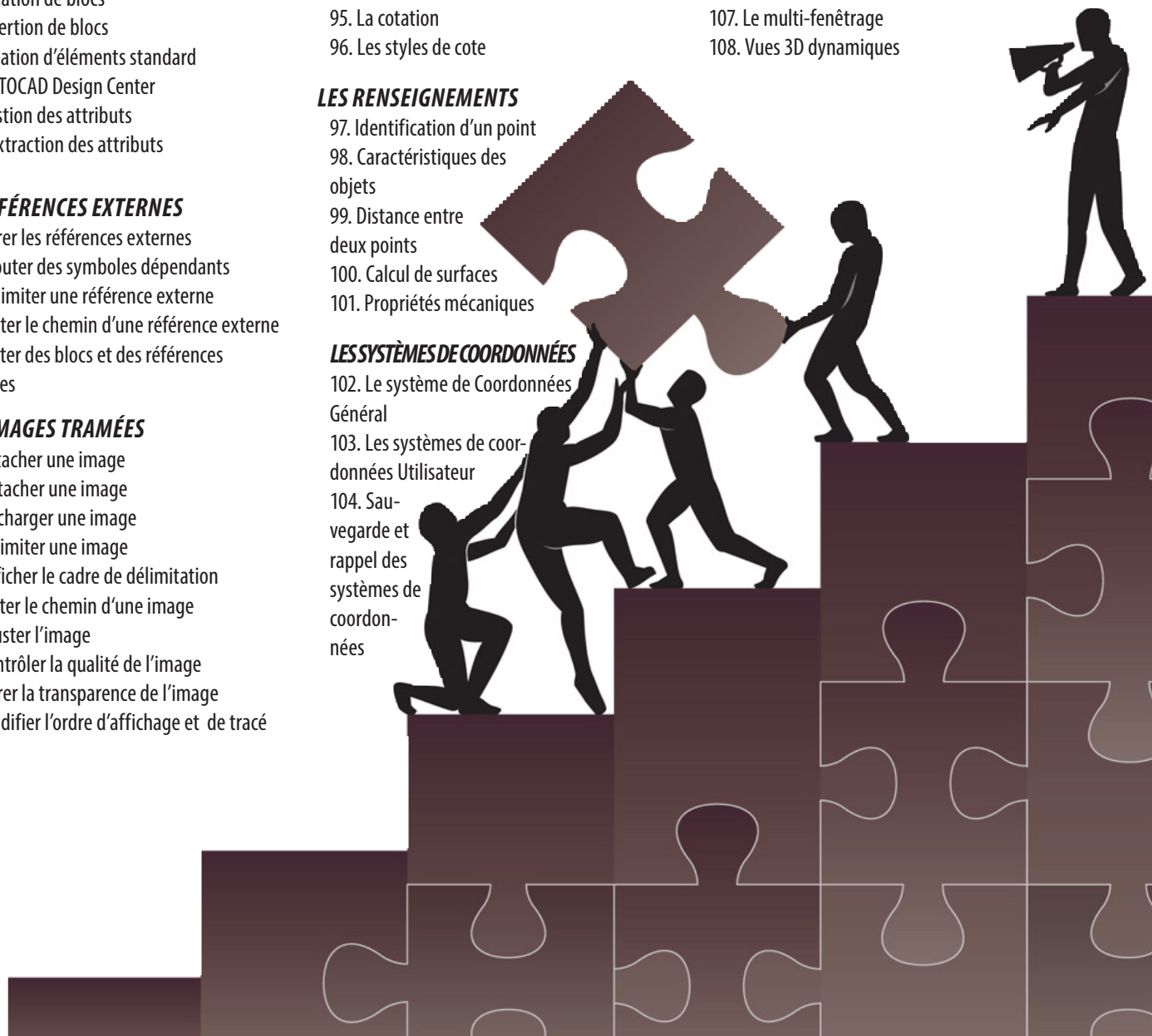
- 97. Identification d'un point
- 98. Caractéristiques des objets
- 99. Distance entre deux points
- 100. Calcul de surfaces
- 101. Propriétés mécaniques

LES SYSTÈMES DE COORDONNÉES

- 102. Le système de Coordonnées Général
- 103. Les systèmes de coordonnées Utilisateur
- 104. Sauvegarde et rappel des systèmes de coordonnées

LES PROJECTIONS ET LES VUES

- 105. Projections et visualisations 3D
- 106. Les vues
- 107. Le multi-fenêtrage
- 108. Vues 3D dynamiques



05 **Votre programme AUTOCAD 3D ARTLANTIS**

AUTOCAD 3D

ENVIRONNEMENT GÉNÉRAL

1. L'environnement de saisie
2. Le ruban et la ligne de commande
3. Configuration et paramètres
4. La navigation
5. Les styles visuels
6. Le multi-fenêtrage

LES SYSTÈMES DE COORDONNÉES

- 1-4. Le SCG, Le SCU, Le SCUD, Les GIZMOS

LES TYPES D'OBJETS 3D

5. Solide
6. Surface
7. Maillage

LA CRÉATION 3D

8. La ligne
9. La polyligne
10. La polyligne 3D
11. La spline
12. L'hélice
13. Les solides primitifs
14. Polysolides

2D VERS 3D

15. Extrusion
16. Balayage
17. Révolution
18. Lissage

GÉNÉRER DE LA 2D À PARTIR D'UN MODÈLE 3D

19. Aplanir la géométrie
20. créer une coupe 2D et 3D

ÉDITION ET MODIFICATION DE SOLIDE

21. Les opérations booléenne et vérification des interférences
22. Le convertisseur de calques
23. Changement de propriétés des objets
24. L'outil Appuyer : Tirer
25. L'outil Section
26. Extruder des faces
27. Déplacer des faces
28. Décaler des faces
29. Effacer et copier des faces
30. Rotation et effiler des faces
31. Colorer des faces
32. Outils Séparer

33. Outils Gaine

34. Arrête de raccord

35. Arrête de chanfrein

AUTOCAD 3D (SUITE)

ÉDITION ET MODIFICATION DE MAILLAGE

36. Les primitifs.
37. Maillage extrudé, en révolution, gauche et réglé.
38. Travailler les faces, les arrêtes et les sommets.
39. Lisser et affiner le maillage.
40. Ajout de pli
41. Conversion du maillage.

ÉDITION ET MODIFICATION DE SURFACE

42. Associativité de surface.
43. Nurbs.
44. Outil Réseau.
45. Outil Fusion.
46. Outil Correction
47. Outil Décalage.
49. Outil Raccord.
50. Outil Ajuster et Prolonger.
51. Outil sculpter.

ARTLANTIS

PRÉSENTATION DE L'INTERFACE

01. Les palettes, leurs fonctions
02. Réglage des préférences
03. Création de vues
04. Réglage du format de l'image
05. Positionnement des caméras, navigation
06. Réglage de la focale, profondeur de champs
07. Gestion de la lumière

LUMIÈRE NATURELLE

08. L'héliodon,
09. Gestion de l'environnement

LUMIÈRE ARTIFICIELLE

10. Les spots,
11. Omnidirectionnels,
12. Matières lumineuses

GESTION DES OBJETS

13. Ajout d'objets dans la scène
14. Création d'objets à partir de fichiers externes
15. Gestion d'une bibliothèque

INSERTION DU PROJET DANS LE SITE

16. A partir d'une photo d'arrière plan
17. Gestion du premier plan

GESTION DU RENDU D'IMAGE ET VIDÉO

18. Paramètres de post production
19. Taille et résolution
20. Gestion des rendus différés
21. Vues parallèles
22. Rendu d'élévation à l'échelle



OPERATEUR PAO- niveau 1 & 2

INTITULE	P-A-O
OBJECTIFS (Voir détails)	CONNAÎTRE LE LOGICIEL ILLUSTRATOR Apprendre les fonctions essentielles pour produire rapidement et efficacement des graphismes de qualité, des documents imprimable. Dessiner avec des tracés géométriques simples, dessiner des tracés vectoriels à l'aide de l'outil plume. Éditer et styliser du texte. Transformer les objets et les formes. Coloriser, fabriquer des motifs et des graphes, les exploiter. Vectoriser dynamiquement des photos, modifier les couleurs à l'aide du guide des couleurs, les filtres, la 3D, la peinture dynamique... CONNAÎTRE LE LOGICIEL BRIDGE & CAMERA RAW Organiser et archiver les fichiers, Développer et retoucher ses photos, réaliser des panoramas, traitements par lots, niveaux, le XML et les méta données... LA PRISE DE VUE PHOTOGRAPHIQUE Priorité vitesse, priorité diaphragme, la sensibilité, la lumière. COMMUNIQUER EFFICACEMENT Présentation simplifiée des règles de mise en page, la colorimétrie. La hiérarchie des composants d'une image, les nombres d'or, le rapport des masses... CONNAÎTRE LE LOGICIEL PHOTOSHOP (Niveau 1): Acquérir des fichiers depuis les divers périphériques d'acquisition. Acquérir les notions de formats de fichier pour l'impression, le Web ou les besoin de production audiovisuelle. Optimiser le profil colorimétrique des images. Utiliser les outils de retouches performants : les calques de réglage, les masques de fusion, les niveaux, la concordance des couleurs, les corrections sélectives... Utiliser les outils vectoriels, gérer les textes. Gérer les filtres dynamiques... Gérer les scripts (notions de bases). Créer des perspectives, importer des personnages, des objets et des végétaux. Appliquer des filtres aux images afin de créer une ambiance globale.
PUBLIC	Tout public
DURÉE	140 heures

PUBLICATION ASSISTÉ PAR ORDINATEUR



01

Votre programme **OPÉRATEUR PAO**

ILLUSTRATOR

Adobe Illustrator est le logiciel de création graphique vectorielle de référence dans les environnements professionnels. Il offre des outils de dessin vectoriel puissants.

GESTION DES FICHIERS

Formats de fichiers bitmap et vectoriel ; format de document et d'impression ; environnement (mémoire, polices, préférences)

L'INTERFACE DU LOGICIEL

Plan de travail, affichage, règles, repères, grille, outils, palettes

CRÉATION DE TRACÉS VECTORIELS

Primitives, outil plume, les crayons, les pinceaux, pathfinder, autotracé, dégradés et dégradés de formes.

MISE EN COULEUR

Palettes couleurs et par thème, dégradés, motifs ; bibliothèques de nuances ; filtres colorimétriques ; transparence et effets ; Les dégradés avec maillage

TyPOGRAPHIE

Mise en forme du caractère et du paragraphe ; Outils de texte, texte sur un tracé, habillage, chaînage ; Importation d'un texte, fenêtre options de bloc de texte ; Feuilles de caractères et de paragraphes ; Déformation du texte (Type on path) ; Vectoriser ; créer des tableaux

FONCTIONS AVANCÉES

Créer des masques ; Vectorisation dynamique ; créer des peintures dynamiques ; filtres et effets ; Brosses graphiques et motifs de tracés ; Palettes des styles ; Distorsion de l'enveloppe ; Effets 3D (Extrude and bevel), circonvolutions (Revolve) .

LES GRAPHES

Tableau de données et types de graphes ; Options de personnalisation, symboles

FINALISATION DU DOCUMENT

Préparation avant flashage, séparation, recouvrements, flashages ; Enregistrement d'une image en pdf avec ses calques au format Acrobat 8 ; Exportation.

EXERCICES RÉALISÉS SUR LES EXEMPLES SUIVANTS :

Concevoir et réaliser des plans, des schémas, des pictogrammes, des logos en dessin vectoriel. Concevoir et réaliser des graphismes complexes à partir de données existantes (plans, business graphiques...). Réaliser une illustration en utilisant les fonctionnalités spécifiques du logiciel vectoriel. Concevoir et réaliser des illustrations complexes (effets volumiques, illustration de concepts...).

PHOTOSHOP

Photoshop est le logiciel de référence de la retouche d'image pour les photographes, concepteurs et producteurs graphiques professionnels.

Il est principalement utilisé pour le traitement de photographies numériques, mais sert également à la création d'images ou de textures.

Reconnu aussi par les infographistes professionnels à travers sa puissante galerie de filtres et d'outils graphiques performants, il est maintenant enseigné dans les plus grandes écoles, instituts des Beaux Arts et des Arts et Métiers et utilisé par une grande majorité des studios et agences de créations.

L'INTERFACE

Plan de travail, affichage, règles, repères, grille, outils ; Palettes, mémorisation de la position des palettes ; Explorateur de fichiers (BRIDGE): Tri et organisation des images ; Bouton drapeau, barre des menus, planche contact et présentation pdf ; Présentation des fonctions méta données et mot clé ; Méthodes de sélection : Les outils de sélection formes simples, baguette magique, lasso... Gestion des couches alpha et contours progressifs

ACQUISITION D'IMAGE

Choix de la résolution ; le déramage, le recadrage (outil perspective) ; Mise en place des lumières, découverte des options de focales, ouverture, temps d'expositions, choix des objectifs et incidences.

LES CALQUES

Gestion des calques ; Masques de fusion, masques de réglages ,

LE TEXTE

Modes d'édition de texte ; le calque texte ; masque de texte ou sélection ; les déformations de texte ; pixellisation ; Texte curviligne ; Textes sur ou dans des tracés vectorielles ; Fenêtre de transformation des caractères et des paragraphes ; filets et tabulations ; règles de césures et justifications ; approches métriques ou optiques ; compositeur simple ou multiligne ; gestion des césures multilingues ; Story Editor, petites capitales derrière lettrines, compteur de mots...

PRINCIPES DE COLORIMÉTRIE ET PRÉFÉRENCES

La couleur (les bases élémentaires); modes RVB, CMJN, TSL et Lab ; Réglages des préférences : Préférences générales et préférences couleur

LES EFFETS SPÉCIAUX

Filtres, Filter gallery , Filtres photo ; Styles et effets ; Fluidité ; Flou de lentille photo (Lens blur) ; Point de fuite, fluidité, la 3D, les filtres dynamiques...

LES FORMATS D'ENREGISTREMENT

Les formats PSD, TIFF, EPS ; enregistrement PDF et sécurisation des images avec mots de passe ; réglage des pixels pour la vidéo : Pixel Aspect Ratio ; Camera Raw : Ouverture d'un fichier au format natif

TRAITEMENT ET RÉGLAGE DE L'IMAGE

Réglage des photos en contre jour (Shadow/Highlight) ; Calques de réglage ; Corrections colorimétriques ; Réglages avec les niveaux, les courbes, balance des couleurs... ; Bichromie ; Taille de l'image : choix de l'interpolation ; Création, gestion des scripts et fonctions automatisées ; Création d'un fichier en mode texte des différentes opérations effectuées ; Collection d'images ; Traitement par lots ; gestion des profils ICC ; exportation des tracés vers Illustrator .



LE REMEDE - 7 rue du collège Arthur 97410 St-Pierre
Tél. : 0262 35 46 16 – email : contact@le-remede.com - Numéro de déclaration 98 97 03082 97
Statut : SARL APE : 5911B SIRET : 489 487 926 000 11 SIREN : 489 487 926