

## SCAL

20 boulevard Eugène Deruelle  
69432 LYON Cedex 03  
Email: [contact@scal.biz](mailto:contact@scal.biz)  
Tel: +33 681381200



SIG  
CAO  
Architecture  
Lumière

SCAL  
20 bd Eugène Deruelle  
Immeuble le Britannia  
69432 LYON cedex 03

# AutoCAD 2021

*Utilisation du logiciel AutoCAD pour créer des dessins 2D et 3D précis en représentation de process de l'industrie et d'équipements industriels spécialisés.*

*Les entreprises, professionnels indépendants et apprenants privés peuvent nous solliciter pour concevoir et animer une formation sur-mesure.*

*La mise en place de ces formations intègre les prestations suivantes:*

*Accompagnement dans la définition de vos besoins en formation. Création d'un programme de cours adapté à votre métier et vos activités. Planification de la formation en tenant compte de vos contraintes. Disponibilité de nos formateurs certifiés et expérimentés*

**Durée:** 21.00 heures (3.00 jours)

### Profils des stagiaires

- Ingénieurs, Architectes, Dessinateurs, projeteurs
- salariés de l'industrie
- Etudiants en cursus

### Prérequis

- Bases du dessin techniques – notions de géométrie

## Objectifs pédagogiques

- Notions fondamentales du logiciel AutoCAD 2D générale - compréhension des limites dimensionnelles au-delà du logiciel (2D – 2,5D – 3D – 4D – 5D – 6D – 7D - XD)
- Fonctions de créations et de modification des plans techniques générales et des plans de process en général / Implantation de process.
- Organisation des plans et des dessins techniques en 2D au standard européen – rendu pdf et/ou en impression papier dans le respect des échelles de tracé du métier.
- Règles d'optimisation des temps de production des plans (Work flows)
- Bonnes pratiques sur la sécurité des fichiers DWG
- AutoCAD métier (Archi – Structure, infrastructure, Electrique, mécanique, process etc..) et les autres logiciels de DAO 2D.

## Contenu de la formation

- Présentation du logiciel
  - Applications de la Dao, description du Logiciel,
  - Présentation de l'Interface : les menus déroulant, les menus flottants, la zone de commandes, l'affichage des informations. Nouvel espace de travail. Menu rechercher. Outils ruban,

# SCAL

20 boulevard Eugène Deruelle

69432 LYON Cedex 03

Email: [contact@scal.biz](mailto:contact@scal.biz)

Tel: +33 681381200



SIG  
CAO  
Architecture  
Lumière

SCAL  
20 bd Eugène Deruelle  
Immeuble le Britannia  
69432 LYON cedex 03

- Visualisation des documents récemment ouverts
- Systèmes de coordonnées et aides graphiques
  - Les limites de dessin, coordonnées absolues, relatives, polaires.
  - Aides grilles et résolution.
  - Contrôle des unités.
  - Saisie dynamique, saisie du pointeur (paramètres dans outils de dessin).
- L'affichage
  - Les différents zooms, le pan, la vue aérienne, disque SteeringWheel.
- Création géométrique
  - Rectangle, cercle, point, ligne, polyligne, etc....
  - Les poignées.
  - La sélection d'objets par capture, fenêtre et options de sélection.
- Se renseigner, sauvegarder
  - Distance, localisation, aire.
  - Les fichiers dwg, import/export.
- Modifications et édition
  - Propriétés, changé de propriétés, propriétés rapides.
  - Ajuster, prolonger, copier, déplacer, etc...
  - Chanfrein, raccord, décalage, réseaux, échelle, etc...
  - Création d'un contour polyligne.
- Les calques et les blocs
  - Propriétés des calques appliquées instantanément.
  - Gestions et création de calques : actif, gel, verrouillage, filtres.
  - Création d'un fichier gabarit.
  - Création, insertion, transformer un bloc en fichier.
  - Les attributs : invisibles et visibles.
  - Design center, palette d'outils, gestion.
  - Modification et création de blocs dynamiques.
- L'hachurage, le texte
  - Hachurage : création et édition, options avancées.
  - Le texte : style de texte, sur une ligne, multiligne, justification.
- La cotation
  - Gestion des paramètres, styles.
  - Coter un dessin : linéaire, aligné, diamètre, etc ....
  - La cotation continue et ligne de base.
- Le SCU
  - Définir un SCU : origine, objet.
  - Sauvegarde et réutilisation.
  - SCU dynamique.
- Références externes et insertions d'images
  - Gestion, chargement, ajout.
  - Insertion d'images raster, réglages d'images.
- Mise en page et espace papier
  - Outil dessin vues rapides : fichiers objet et présentations.
  - Espace objet/papier.
  - Création d'une présentation en A4, A3.
  - Gestion des fenêtres flottantes.
  - Modifications de liste d'échelle pour l'espace papier (format / liste d'échelle)
  - Mettre un dessin à l'échelle, 1/50, 1/100, etc...
  - Gel des calques dans les fenêtres.
  - Insertion du cartouche.

## SCAL

20 boulevard Eugène Deruelle

69432 LYON Cedex 03

Email: [contact@scal.biz](mailto:contact@scal.biz)

Tel: +33 681381200



SIG  
CAO  
Architecture  
Lumière

SCAL  
20 bd Eugène Deruelle  
Immeuble le Britannia  
69432 LYON cedex 03

- Dessin vue rapide.
- Impression
  - Configuration des tracés : couleurs et épaisseur
  - Styles de tracés, mise en page.
  - Aperçu et impression.
- Web
  - Fichiers DWFx.
  - Publication avec dwf : autocad viewer, PDF.
  - Hyperlien.
  - Publication d'un fichier par courrier électronique.
- EXERCICES PRATIQUES
  - Sur chaque thématique.
  - Exemples de dossiers réels rencontrés en entreprises

## Organisation de la formation

### Equipe pédagogique

### Moyens pédagogiques et techniques

- Salle dédiée à la formation - vidéo projection Full HD
- Documents supports de formation projetés.
- Exposés théoriques
- Etude de cas concrets
- Quiz
- Mise à disposition en ligne de documents supports à la suite de la formation.

### Dispositif de suivi de l'exécution de l'évaluation des résultats de la formation

- Feuilles de présence.
- Questions orales ou écrites (QCM).
- Mises en situation.
- Formulaires d'évaluation de la formation.
- Certificat de réalisation de l'action de formation.