

## Formation Vectorworks ST

<b>Durée :</b>	5 jours
<b>Public :</b>	Dessinateurs, Projeteurs
<b>Pré-requis :</b>	Maîtrise de l'environnement PC / Mac. Notions de dessins techniques
<b>Objectifs :</b>	Réaliser un plan 2D architectural, en élaborant une stratégie de dessin en fonction des outils de Vectorworks ST
<b>Référence :</b>	CAO826-F
<b>Demandeurs d'emploi :</b>	Contactez-nous pour connaître les remises Pôle Emploi

### Introduction

Présentation de Vectorworks, historique, fonctionnalité.

### Comprendre les fondamentaux

Du vectoriel en DAO et CAO

De la 2D à la 3D

Format natif le .VWX

Présentation des principaux formats d'importations et d'exportations (non exhaustif)

- DWG et DXF

- PDF et DWF

- JPEG et PNG

Bitmap vs vectoriel

### Appréhender l'interface de Vectorworks

### **Présentation de l'interface :**

- Barre de visualisation
- Barre des modes
- Barre de menus
- Les trousse de dessins
- Palette des attirances
- Palette des attributs graphiques
- Palette des infos objets
- Ressources
- Panneaux supplémentaires
- Enregistrement de l'espace de travail

### **L'espace graphique :**

- Page, configuration de la page
  - Règles, unités et échelle
  - Origine par défaut et origines paramétrables
  - Quadrillage et configuration de quadrillage
- Naviguer dans l'espace graphique :
- Panoramique et zoom

### **Utiliser les outils de sélection**

- L'outil de sélection
- Les modes de sélection
- L'outil de sélection similaire
- Notion d'attributs

### **Utiliser les coordonnées, les attirances et les outils de dessin 2D**

#### **Les coordonnées**

- L'abscisse et l'ordonnée
- Les coordonnées absolues et relatives
- Les coordonnées cartésiennes
- Les coordonnées polaires

#### **Les attirances**

- Comprendre l'intérêt des outils d'aides au dessin
- Magnétisme de la grille
- Accrochage aux objets
- Angle contraint
- Accrochage aux intersections
- Points d'attraction
- Attacher à une distance
- Attacher aux surfaces
- Tangente
- Paramétrer les outils d'aide au dessin

#### **Le dessin 2D**

- Outil ligne et ligne double, options
- Outil rectangle, rectangle arrondi, options
- Outil polygone ligne simple, outil polygone ligne double, polygone régulier, options
- Outil polyligne et main levée, options
- Outil arc ; options
- Outil cercle et ellipse, options
- Outil triangle, options

**Ateliers : Chaque outil de dessin fait l'objet d'un atelier pratique**

### **Utiliser les attributs des objets**

- Couleur de remplissage
- Couleur de contour

Les différents types de palettes de couleurs  
Les hachures, dégradés, trames, ect.  
Opacité  
Épaisseur de trait  
Flèches  
L'outil d'édition d'attributs

## **Travailler avec les modificateurs**

Déplacer / copier – notions de réseaux  
Contour équidistant / décaler  
Mise à l'échelle  
Déformation  
Rotation  
Mirroir  
Jointure combinaison  
Jointure prolongement  
Scission  
Tailler  
Congé et chanfrein  
Découpe  
Composer plusieurs objets ou décomposer un objet  
Les opérations booléennes et l'importance de la hiérarchie des objets :  
- Addition  
- Soustraction  
- Intersection

**Atelier : création et transformation des différents objets de base, prise en main et manipulation**

## **Commenter votre dessin avec l'outil texte**

L'outil texte  
Mise en forme de texte  
Les attributs de mise en forme de texte  
Création et modification de style de texte  
Modification de la casse  
Fonction d'édition de texte  
Texte sur chemin  
Utiliser le panneau « Info Objet »  
Vectorisation de texte

**Atelier : annoter le dessin d'une maison**

## **Coter votre projet**

Les différents types de cotations :  
- Cotation projetée  
- Cotation diagonale  
- Cotation de niveau  
- Cotation diamétrale  
- Axes  
- Cotation angulaire  
- Cotation de longueur d'arc  
- Fenêtre de précision  
Caractéristiques des cotes :  
- Associativité  
- Poignées de contrôle  
- Infos objets  
- Précision de la cotes  
Les normes de cotations  
Styles de texte et cotations  
Les outils d'aide à la cotation :  
- Cotation en ligne de base

- Cotation en continue
- Cotation automatiques

**Atelier : coter le dessin d'une maison**