



---

# FORMATIONS COMPLÉMENTS SOLIDWORKS

PLAN DE COURS

# TABLE DES MATIÈRES

## PLAN DE COURS / FORMATIONS COMPLÉMENTS SOLIDWORKS

<u>UTILISATION DE SOLIDWORKS COMPOSER – 3 jours (21h)</u> .....	<u>71</u>
<u>SOLIDWORKS VISUALIZE – 1,5 jours (14h)</u> .....	<u>73</u>
<u>SOLIDWORKS INSPECTION – 1 jour (7h)</u> .....	<u>75</u>
<u>SOLIDWORKS MBD – 1 jour (7h)</u> .....	<u>76</u>
<u>SOLIDWORKS TOLANALYST – 1 jour (7h)</u> .....	<u>77</u>
<u>SOLIDWORKS CAM STANDARD – 2 jours (14h)</u> .....	<u>78</u>
<u>SOLIDWORKS CAM PROFESSIONAL – 1,5 jours (10h)</u> .....	<u>79</u>
<u>SOLIDSTEEL ADVANCED ENGINEERING PACKAGE – 2,5 jours (18h)</u> .....	<u>80</u>
<u>SOLIDSTEEL DESIGN PACKAGE – 3 jours (21h)</u> .....	<u>81</u>
<u>DSTV ASSISTANT – 0,5 jour (4h)</u> .....	<u>82</u>
<u>INTRODUCTION À VISUAL BASIC.NET – 2 jours (14h)</u> .....	<u>83</u>
<u>SOLIDWORKS FONDEMENTS DE L'API – 2 jours (14h)</u> .....	<u>84</u>
<u>DRAFTSIGHT – 1,5 jours (10h)</u> .....	<u>85</u>
<u>POWER SURFACING – 1 jour (7h)</u> .....	<u>86</u>

## UTILISATION DE SOLIDWORKS COMPOSER / 3 JOURS (21H)

### 1. Pour commencer

- Qu'est-ce que l'application SOLIDWORKS Composer?
- Terminologie de SOLIDWORKS Composer
- Interface utilisateur de SOLIDWORKS Composer
- Vues
- Outils de navigation
- Actualiser les vues
- Acteurs collaboratifs
- Vue de caméra
- Transformer
- Création de sortie 2D
- Mode vue/Mode animation

### 2. Création des images de couverture et de détail

- Outils de rendu
- Outils d'alignement de la caméra
- Rendu personnalisé
- Digger

### 3. Création d'une vue éclatée

- Outils de visibilité
- Vues éclatées
- Acteurs collaboratifs
- Style
- Sortie de graphisme vectoriel

### 4. Création des vues éclatées supplémentaires

- Importation de fichiers
- Espace papier
- Mettre à jour les vues avec les acteurs sélectionnés
- Aligner les acteurs
- Lignes d'éclatement
- Vues personnalisées
- Lien entre les vues

### 5. Création de nomenclatures

- Sortie de graphisme vectoriel
- Une autre table de nomenclature
- Nomenclature de niveau assemblage
- Mode de sélection d'assemblage

### 6. Création d'une image marketing

- Sélections
- Textures
- Éclairage
- Scènes
- Image haute résolution

### 7. Création d'une animation

- Volet Barre d'animation
- Clés de position

### 8. Création d'un contenu interactif

- Vue pour l'animation
- Amélioration de l'animation
- Clés du Digger
- Sélections dans la piste de clés
- Événements
- Animation d'acteurs collaboratifs
- Créer une collection de vues

### 9. Création d'une animation de présentation

- Clés de caméra
- Grilles
- Fonctionnalité Caméra Supplémentaire

Suite →

**Objectifs d'apprentissage :** À la fin de la formation, le participant connaît les possibilités du logiciel et est capable d'utiliser les fonctions apprises.

**Activités de formation :** La formation est donnée en classe chez Solidxperts ou en ligne. Chaque étudiant a accès à un poste de travail ou à une version en ligne.

**Méthodologie :** La formation est basée sur des études de cas démontrées par le formateur. Des exercices sont prévus à la fin de chaque leçon.

**Évaluation des compétences :** Lors des travaux en classe, le formateur corrige les exercices à la demande et montre la solution à l'ensemble de la classe au besoin.

**Formateur :** Les formateurs de Solidxperts sont certifiés CSWI (instructeurs certifiés par SOLIDWORKS) et accrédités par Emploi-Québec.

**Matériel fourni :** Un ou des livre(s) de formation sont fourni(s) avec la formation.

**Attestation :** Un certificat ainsi qu'un badge digital Credly seront remis aux étudiants pour confirmer que ceux-ci ont complété avec succès la formation.

PMT2390-FRA

## UTILISATION DE SOLIDWORKS COMPOSER (SUITE)

### 10. Ajout d'effets spéciaux aux animations

- Workshop Bibliothèque d'animations
- Effets spéciaux de l'animation
- Animation en mode de sélection d'assemblage
- Scénarios

### 11. Mise à jour des fichiers SOLIDWORKS Composer

- Mettre à jour un assemblage entier
- Modifications de la géométrie d'un acteur

### 12. Utiliser des projets

- Que sont les projets?
- Fichiers de produit
- Orientation du produit

### 13. Publication à partir de SOLIDWORKS Composer

- Préparation d'un fichier pour publication
- Publication en PDF
- Publication dans Microsoft PowerPoint
- Publication en HTML
- Publication de vues multiples

**Objectifs d'apprentissage :** À la fin de la formation, le participant connaît les possibilités du logiciel et est capable d'utiliser les fonctions apprises.

**Activités de formation :** La formation est donnée en classe chez Solidxperts ou en ligne. Chaque étudiant a accès à un poste de travail ou à une version en ligne.

**Méthodologie :** La formation est basée sur des études de cas démontrées par le formateur. Des exercices sont prévus à la fin de chaque leçon.

**Évaluation des compétences :** Lors des travaux en classe, le formateur corrige les exercices à la demande et montre la solution à l'ensemble de la classe au besoin.

**Formateur :** Les formateurs de Solidxperts sont certifiés CSWI (instructeurs certifiés par SOLIDWORKS) et accrédités par Emploi-Québec.

**Matériel fourni :** Un ou des livre(s) de formation sont fourni(s) avec la formation.

**Attestation :** Un certificat ainsi qu'un badge digital Credly seront remis aux étudiants pour confirmer que ceux-ci ont complété avec succès la formation.

PMT2390-FRA

## SOLIDWORKS VISUALIZE PROFESSIONAL / 2 JOURS (14H)

\*La formation est donnée sur Visualize Professional seulement. Une formation personnalisée peut être offerte sur Visualize Standard (sur demande)  
\*\*Les leçons 7, 8, 9 & 11 ne sont pas couvertes lors de la formation.

### 1. De la CAO à SOLIDWORKS Visualize

- Rendu à partir de la CAO
- Importer dans Visualize
- Sélection du Rendu
- Débruiteur
- Apparances
- Bibliothèque de fichiers
- Sélecteur de couleurs
- Scènes
- Rendering

### 2. Paramètres d'Importation et Apparances

- Paramètres d'importation
- Apparances
- Groupement de pièces
- Structure et Organisation
- Outils de sélection
- Manipulation d'objet
- Fractionner
- Copier et coller
- Type d'apparence
- Textures
- Mappage de Texture
- Paramètres d'apparence
- Fusionner les pièces

### 3. Décalques

- Décalques
- Fonction décalque
- Fusion de texture
- Processus de décalque multi-calque
- Profondeur du décalque
- Mappage de décalque

### 4. Caméras

- Caméras
- Proportions
- Maintenir au-dessus du sol
- Perspective
- Orientation de la caméra
- Superposition de grille
- Profondeur de champ
- Filtres

### 5. Plaques arrière, Environnements and Lumières

- Scènes
- Importer le modèle
- Plaques arrière
- Environnements
- Lumières

### 6. Outils de Productivité

- Vues Multiples
- Rendu de toutes les Caméras
- Rendu avec limite de temps
- Visualisateur de sortie
- Configurations
- Exporter
- Rendu de toutes les Configurations
- File d'attente de rendu
- Répétitions
- Visualize Boost

Suite →

**Objectifs d'apprentissage :** À la fin de la formation, le participant connaît les possibilités du logiciel et est capable d'utiliser les fonctions apprises.

**Activités de formation :** La formation est donnée en classe chez Solidxperts ou en ligne. Chaque étudiant a accès à un poste de travail ou à une version en ligne.

**Méthodologie :** La formation est basée sur des études de cas démontrées par le formateur. Des exercices sont prévus à la fin de chaque leçon.

**Évaluation des compétences :** Lors des travaux en classe, le formateur corrige les exercices à la demande et montre la solution à l'ensemble de la classe au besoin.

**Formateur :** Les formateurs de Solidxperts sont certifiés CSWI (instructeurs certifiés par SOLIDWORKS) et accrédités par Emploi-Québec.

**Matériel fourni :** Un ou des livre(s) de formation sont fourni(s) avec la formation.

**Attestation :** Un certificat ainsi qu'un badge digital Credly seront remis aux étudiants pour confirmer que ceux-ci ont complété avec succès la formation.

PMT2455-FRA

## SOLIDWORKS VISUALIZE (SUITE)

### 7. Animation et regroupement

---

- Animations
- Groupes
- Animations
- Flou de mouvement
- Animation d'images clés

### 8. Animations de caméras

---

- Animations de caméra
- Mouvement de la caméra avec le Trièdre
- Propriétés de l'image clé

### 9. Animer des Apparances, des Scènes

---

- Animations de scène
- Animations d'apparence

### 10. Sorties Alternatives

---

- Sorties Alternatives
- Mixage
- Vue Interactive
- Vue Panoramique
- Animation Lumière solaire
- Caméra 360
- Exporter

### 11. Simulations

---

- Physique simulée
- Simulations de secousses
- Gestionnaire de Simulation
- États de Simulation
- Simulation de véhicules
- Animations physiques

**Objectifs d'apprentissage :** À la fin de la formation, le participant connaît les possibilités du logiciel et est capable d'utiliser les fonctions apprises.

**Activités de formation :** La formation est donnée en classe chez Solidxperts ou en ligne. Chaque étudiant a accès à un poste de travail ou à une version en ligne.

**Méthodologie :** La formation est basée sur des études de cas démontrées par le formateur. Des exercices sont prévus à la fin de chaque leçon.

**Évaluation des compétences :** Lors des travaux en classe, le formateur corrige les exercices à la demande et montre la solution à l'ensemble de la classe au besoin.

**Formateur :** Les formateurs de Solidxperts sont certifiés CSWI (instructeurs certifiés par SOLIDWORKS) et accrédités par Emploi-Québec.

**Matériel fourni :** Un ou des livre(s) de formation sont fourni(s) avec la formation.

**Attestation :** Un certificat ainsi qu'un badge digital Credly seront remis aux étudiants pour confirmer que ceux-ci ont complété avec succès la formation.

PMT2455-FRA

## SOLIDWORKS INSPECTION / 1 JOUR (7H)

\*Le cours est offert en français, cependant les livres ne sont disponibles qu'en anglais.

\*\*La durée de la formation est environ une demi-journée mais nous allons compléter celle-ci avec un exemple sur l'un de vos modèles ou par du coaching sur vos exemples.

### 1. Inspection Add-in

- What is SOLIDWORKS Inspection?
- Inspection project
- SOLIDWORKS Inspection manager
- Export inspection data
- Design revision
- Manual Ballooning
- Working with 3D documents

### 2. Standalone Application

- Overview
- User interface
- Inspection project
- Extracting characteristics
- General characteristic tools
- Table manager
- Managing of characteristics
- Grids
- Multiple Documents
- Publishing reports
- Drawing revisions

### 3. SOLIDWORKS Inspection Professional

- Loading the inspection professional Add-in
- Measurements Input
- Publishing reports with inspection results
- CMM data import

### 4. Appendix A: Inspection Report Templates

- Inspection Report Templates
- Template Editor

### 5. Appendix B: Understanding Regular Expressions

- Regular Expressions

### 6. Appendix C: Glossary of Quality Terms

- Terminology

**Objectifs d'apprentissage :** À la fin de la formation, le participant connaît les possibilités du logiciel et est capable d'utiliser les fonctions apprises.

**Activités de formation :** La formation est donnée en classe chez Solidxperts ou en ligne. Chaque étudiant a accès à un poste de travail ou à une version en ligne.

**Méthodologie :** La formation est basée sur des études de cas démontrées par le formateur. Des exercices sont prévus à la fin de chaque leçon.

**Évaluation des compétences :** Lors des travaux en classe, le formateur corrige les exercices à la demande et montre la solution à l'ensemble de la classe au besoin.

**Formateur :** Les formateurs de Solidxperts sont certifiés CSWI (instructeurs certifiés par SOLIDWORKS) et accrédités par Emploi-Québec.

**Matériel fourni :** Un ou des livre(s) de formation sont fourni(s) avec la formation.

**Attestation :** Un certificat ainsi qu'un badge digital Credly seront remis aux étudiants pour confirmer que ceux-ci ont complété avec succès la formation.

PMT2526-ENG

## SOLIDWORKS MBD / 1 JOUR (7H)

\*Le cours est offert en français, cependant les livres ne sont disponibles qu'en anglais.

### 1. Introduction to SOLIDWORKS MBD

- What is SOLIDWORKS MBD?
- Course Layout
- MBD Using Feature Dimensions
- Sharing 3D Views
- 3D PDF Capabilities
- MBD Using DimXpert
- DimXperts Capabilities
- eDrawings and MBD
- eDrawings Capabilities
- STEP 242 Files
- MBD and Assemblies
- Steps in the Process

### 2. Using Feature Dimension and Annotation Views

- Using Feature Dimensions with MBD
- Default Annotations Views
- Optimizing Settings
- Adding and Organizing Annotations
- Adding Reference Dimensions
- Modifying Dimensions
- Creating a Section Annotation View
- Editing an Annotation View
- Unassigned Items
- Creating an Annotation View
- Note Area
- Using Tables

### 3. Capturing 3D Views

- 3D Views
- 3D Views Tab
- Capture 3D View
- Activating and Modifying 3D Views
- Using 3D Views Options
- Publishing PMI
- Special 3D View Types
- Model Break View

### 4. 3D PDF Template Editor

- 3D PDF Template Editor
- Areas of the Template
- Text Types
- Other Template Aspects
- Building a Custom Template
- Saving and Storing Custom Templates
- Testing the Templates

### 5. Using DimXpert

- What is DimXpert?
- DimXpert Settings
- DimXpert Block Settings
- DimXpert Dimension Settings
- How DimXpert works
- Auto Dimension Scheme
- DimXpertManager
- Show Tolerance Status
- Modifying DimXpert Annotations
- Combining Dimensions
- Creating Multiple Schemes
- Manual DimXpert Annotations
- Feature Selector Toolbar
- Using DimXpert Dimension Tools
- Unique DimXpert Options

### 6. MBD and Assembly Models

- Assembly Models and MBD
- Assembly Level Dimensions
- Optimizing Settings in Assemblies
- Adding Assembly Annotations
- BOM Tables and Balloons
- Publishing Assembly PMI
- Additional MBD Tools

**Objectifs d'apprentissage :** À la fin de la formation, le participant connaît les possibilités du logiciel et est capable d'utiliser les fonctions apprises.

**Activités de formation :** La formation est donnée en classe chez Solidxperts ou en ligne. Chaque étudiant a accès à un poste de travail ou à une version en ligne.

**Méthodologie :** La formation est basée sur des études de cas démontrées par le formateur. Des exercices sont prévus à la fin de chaque leçon.

**Évaluation des compétences :** Lors des travaux en classe, le formateur corrige les exercices à la demande et montre la solution à l'ensemble de la classe au besoin.

**Formateur :** Les formateurs de Solidxperts sont certifiés CSWI (instructeurs certifiés par SOLIDWORKS) et accrédités par Emploi-Québec.

**Matériel fourni :** Un ou des livre(s) de formation sont fourni(s) avec la formation.

**Attestation :** Un certificat ainsi qu'un badge digital Credly seront remis aux étudiants pour confirmer que ceux-ci ont complété avec succès la formation.

PMT2525-ENG



## SOLIDWORKS TOLANALYST / 1 JOUR (7H)

\*Aucun livre n'existe présentement pour le cours de TolAnalyst.

\*\*La durée de la formation est environ une demi-journée, mais nous allons compléter celle-ci avec un exemple sur l'un de vos modèles ou par du coaching sur vos exemples.

### 1. DimXpert

- DimXpert Overview
- Auto Dimension Scheme
- Datums
- Size Dimensions
- Location Dimensions
- Geometric Tolerances
- Tolerance Status
- DimXpert Options
- Using DimXpert Information in Drawings
- Pattern Feature

### 2. TolAnalyst

- TolAnalyst Overview
- Establishing the Measurement
- Assembly Sequence
- Assembly Constraints
- Analysing the Results
- Fixed/Floating Fasteners

**Objectifs d'apprentissage :** À la fin de la formation, le participant connaît les possibilités du logiciel et est capable d'utiliser les fonctions apprises.

**Activités de formation :** La formation est donnée en classe chez Solidxperts ou en ligne. Chaque étudiant a accès à un poste de travail ou à une version en ligne.

**Méthodologie :** La formation est basée sur des études de cas démontrées par le formateur. Des exercices sont prévus à la fin de chaque leçon.

**Évaluation des compétences :** Lors des travaux en classe, le formateur corrige les exercices à la demande et montre la solution à l'ensemble de la classe au besoin.

**Formateur :** Les formateurs de Solidxperts sont certifiés CSWI (instructeurs certifiés par SOLIDWORKS) et accrédités par Emploi-Québec.

**Matériel fourni :** Un ou des livre(s) de formation sont fourni(s) avec la formation.

**Attestation :** Un certificat ainsi qu'un badge digital Credly seront remis aux étudiants pour confirmer que ceux-ci ont complété avec succès la formation.

## SOLIDWORKS CAM STANDARD / 2 JOURS (14H)

\*Le cours est offert en français, cependant les livres ne sont disponibles qu'en anglais.

### 1. SOLIDWORKS CAM Basics and User Interface

- What is SOLIDWORKS CAM?
- SOLIDWORKS CAM User Interface
- Process Overview
- SOLIDWORKS CAM Feature
- Tree Operation Plans
- Toolpaths

### 2. Automatic Feature Recognition (AFR) and Operation Modification

- Working with Features, Operations, and Toolpaths
- Automatic Feature Recognition
- Feature Strategy
- Modifying Operations
- Modifying Parameters
- Design Changes

### 3. Interactive Feature Recognition (IFR)

- Interactive Feature Creation
- 2.5 Axis Features
- Part Perimeter Feature
- Mill Part Setup
- Work Coordinate Offsets
- Selection Filters

### 4. Interactive Operations

- Interactive 2.5 Axis Mill Operations
- Create operations
- Save Operation Plan

### 5. Merging Features and Operations

- Machining Similar Features
- Create Group
- Combine Operations
- Link Operations

### 6. Avoid and Contain Areas

- Adding "Avoid" and "Contain" Areas

### 7. Pattern Features and Mirror Toolpaths

- Patterning 160
- Mirror Toolpaths

### 8. Advanced Features and Operations

- Advanced Feature Creation
- Engrave Feature
- Curve Feature
- Multi-stepped Hole
- Tap and Thread Mill Hole Operation
- Corner Round and Chamfer Machining
- Multi Surface Feature

### 9. Customizing the Technology Database

- SOLIDWORKS CAM Technology Database (TechDB)
- User Defined Tool
- Mill Machine
- Mill Tool
- Tool Crib
- Strategies

**Objectifs d'apprentissage :** À la fin de la formation, le participant connaît les possibilités du logiciel et est capable d'utiliser les fonctions apprises.

**Activités de formation :** La formation est donnée en classe chez Solidxperts ou en ligne. Chaque étudiant a accès à un poste de travail ou à une version en ligne.

**Méthodologie :** La formation est basée sur des études de cas démontrées par le formateur. Des exercices sont prévus à la fin de chaque leçon.

**Évaluation des compétences :** Lors des travaux en classe, le formateur corrige les exercices à la demande et montre la solution à l'ensemble de la classe au besoin.

**Formateur :** Les formateurs de Solidxperts sont certifiés CSWI (instructeurs certifiés par SOLIDWORKS) et accrédités par Emploi-Québec.

**Matériel fourni :** Un ou des livre(s) de formation sont fourni(s) avec la formation.

**Attestation :** Un certificat ainsi qu'un badge digital Credly seront remis aux étudiants pour confirmer que ceux-ci ont complété avec succès la formation.

PMT2565-ENG

## SOLIDWORKS CAM PROFESSIONAL / 1,5 JOURS (10H)

\*Le cours est offert en français, cependant les livres ne sont disponibles qu'en anglais.  
\*\* La formation SOLIDWORKS CAM Standard est requise pour cette formation.

### 1. SOLIDWORKS CAM Configurations

- SOLIDWORKS CAM Product Review
- SOLIDWORKS CAM Configurations
- Working With CAM Configurations

### 2. High Speed Machining (VoluMill™)

- VoluMill Overview
- VoluMill Settings
- VoluMill Technology Expert

### 3. Assembly Machining

- SOLIDWORKS CAM Assembly Mode
- Part Manager
- Stock Manager
- Assembly Machining - Programming with Subroutines
- Machining - Multiple Parts
- Machining Split Instance
- Split Setup

### 4. 3 Plus 2 Machining

- 3 Plus 2 machining (Indexing)
- Assembly machining with a tombstone

### 5. Turning Basics

- SOLIDWORKS CAM Turning
- Process Overview
- Setup
- Chuck/Fixture
- Stock
- Machinable Features
- New Turn Feature

### 6. Chucks, ID Features and Operations

- Section Method
- Using plane section
- Double Chucking
- Modifying Feature and Operation Parameters
- Editing toolpaths

### 7. Modifying Feature and Operation Parameters

- Custom chuck, OD and thread features
- Editing toolpaths

### 8. Probing

- Introduction to Probing

**Objectifs d'apprentissage :** À la fin de la formation, le participant connaît les possibilités du logiciel et est capable d'utiliser les fonctions apprises.

**Activités de formation :** La formation est donnée en classe chez Solidxperts ou en ligne. Chaque étudiant a accès à un poste de travail ou à une version en ligne.

**Méthodologie :** La formation est basée sur des études de cas démontrées par le formateur. Des exercices sont prévus à la fin de chaque leçon.

**Évaluation des compétences :** Lors des travaux en classe, le formateur corrige les exercices à la demande et montre la solution à l'ensemble de la classe au besoin.

**Formateur :** Les formateurs de Solidxperts sont certifiés CSWI (instructeurs certifiés par SOLIDWORKS) et accrédités par Emploi-Québec.

**Matériel fourni :** Un ou des livre(s) de formation sont fourni(s) avec la formation.

**Attestation :** Un certificat ainsi qu'un badge digital Credly seront remis aux étudiants pour confirmer que ceux-ci ont complété avec succès la formation.

PMT2566-ENG

## SOLIDSTEEL ADVANCED ENGINEERING PACKAGE / 2,5 JOUR (18H)

Prérequis : Les étudiants doivent avoir une connaissance générale de SOLIDWORKS.  
Les étudiants doivent avoir de l'expérience avec la création d'esquisses 3D, de pièces et d'assemblages.  
Note : La formation est offerte en français mais la documentation n'est disponible qu'en anglais.

### 1. Introduction

- Introduction to the use of the software
- User-specific setting

### 2. Profiles & Connections

- Profiles and profile cuts
- Creation of individual profile cross-section and sizes
- Typical steel connections
- Bolted connections

### 3. Assembly Manager

- Introduction to the Assembly Manager
- Working with the Assembly Manager

### 4. Stairs & Railings

- Working with stairs and railings
- Creation of individual railing templates

### 5. Administration & Management

- Standard parts management
- Administration of the bolt manager
- Teaching in bolt sets

### 6. BOM & Drawings

- Changing the drawing templates
- Creation of BOM templates
- Detection of identical parts
- DXF export for all sheet metal parts

### 7. Advanced Tools

- License server administration

**Objectifs d'apprentissage :** À la fin de la formation, le participant connaît les possibilités du logiciel et est capable d'utiliser les fonctions apprises.

**Activités de formation :** La formation est donnée en classe chez Solidxperts ou en ligne. Chaque étudiant a accès à un poste de travail ou à une version en ligne.

**Méthodologie :** La formation est basée sur des études de cas démontrées par le formateur. Des exercices sont prévus à la fin de chaque leçon.

**Évaluation des compétences :** Lors des travaux en classe, le formateur corrige les exercices à la demande et montre la solution à l'ensemble de la classe au besoin.

**Formateur :** Les formateurs de Solidxperts sont certifiés CSWI (instructeurs certifiés par SOLIDWORKS) et accrédités par Emploi-Québec.

**Matériel fourni :** Un ou des livre(s) de formation sont fourni(s) avec la formation.

**Attestation :** Un certificat ainsi qu'un badge digital Credly seront remis aux étudiants pour confirmer que ceux-ci ont complété avec succès la formation.

## SOLIDSTEEL DESIGN PACKAGE / 3 JOUR (21H)

Prérequis : Les étudiants doivent avoir une connaissance générale de SOLIDWORKS.  
Les étudiants doivent avoir de l'expérience avec la création d'esquisses 3D, de pièces et d'assemblages.  
Note : La formation est offerte en français mais la documentation n'est disponible qu'en anglais.

### 1. Introduction

- Introduction to the use of the software
- User-specific setting

### 2. Profiles & Connections

- Profiles and profile cuts
- Creation of individual profile cross-section and sizes
- Typical steel connections
- Bolted connections

### 3. Assembly Manager

- Introduction to the Assembly Manager
- Working with the Assembly Manager

### 4. Stairs & Railings

- Working with stairs and railings
- Creation of individual railing templates

### 5. Administration & Management

- Standard parts management
- Administration of the bolt manager
- Teaching in bolt sets

### 6. BOM & Drawings

- Changing the drawing templates
- Creation of BOM templates
- Detection of identical parts
- DXF export for all sheet metal parts

### 7. Industrial Facades & Roof

- Workflow overview

### 8. Advanced Tools

- SDNF interface
- Bidirectional data exchange with 3D structural analysis software
- License server administration

**Objectifs d'apprentissage :** À la fin de la formation, le participant connaît les possibilités du logiciel et est capable d'utiliser les fonctions apprises.

**Activités de formation :** La formation est donnée en classe chez Solidxperts ou en ligne. Chaque étudiant a accès à un poste de travail ou à une version en ligne.

**Méthodologie :** La formation est basée sur des études de cas démontrées par le formateur. Des exercices sont prévus à la fin de chaque leçon.

**Évaluation des compétences :** Lors des travaux en classe, le formateur corrige les exercices à la demande et montre la solution à l'ensemble de la classe au besoin.

**Formateur :** Les formateurs de Solidxperts sont certifiés CSWI (instructeurs certifiés par SOLIDWORKS) et accrédités par Emploi-Québec.

**Matériel fourni :** Un ou des livre(s) de formation sont fourni(s) avec la formation.

**Attestation :** Un certificat ainsi qu'un badge digital Credly seront remis aux étudiants pour confirmer que ceux-ci ont complété avec succès la formation.

## FORMATION SOLIDSTEEL DSTV ASSISTANT / 0,5 JOUR (4H)

Prérequis : Les étudiants doivent avoir une connaissance générale de SOLIDWORKS.  
Les étudiants doivent avoir de l'expérience avec la création d'esquisses 3D, de pièces et d'assemblages.  
Note : La formation est offerte en français mais la documentation n'est disponible qu'en anglais.

### 1. Introduction

- Activation of the SOLIDWORKS add-in
- Overview of the interface

### 2. Database

- Files locations / Path settings
- Naming schematics
- Database settings (Part 1)

### 3. Creation of NC Data

- Preparation of parts & assemblies for the Export
- Export NC files

### 4. Analyzed Parts

- SolidSteel parametric profiles
- Identified/Unidentified solid bodies
- Change / Provide information
- Quickstart & Quick export for assembly
- Export of analyzed parts
- Signatures, markings & powder lines

### 5. Costing Module

- Configuring database
- Creating / Changing a machine
- Creating setup rules & new tools
- Creating a costing analysis

### 6. General Settings

- Dimension references
- Contour settings
- Filter settings
- Export template settings

### 7. Administration

- Database settings (part 2)
- Database management

**Objectifs d'apprentissage :** À la fin de la formation, le participant connaît les possibilités du logiciel et est capable d'utiliser les fonctions apprises.

**Activités de formation :** La formation est donnée en classe chez Solidxperts ou en ligne. Chaque étudiant a accès à un poste de travail ou à une version en ligne.

**Méthodologie :** La formation est basée sur des études de cas démontrées par le formateur. Des exercices sont prévus à la fin de chaque leçon.

**Évaluation des compétences :** Lors des travaux en classe, le formateur corrige les exercices à la demande et montre la solution à l'ensemble de la classe au besoin.

**Formateur :** Les formateurs de Solidxperts sont certifiés CSWI (instructeurs certifiés par SOLIDWORKS) et accrédités par Emploi-Québec.

**Matériel fourni :** Un ou des livre(s) de formation sont fourni(s) avec la formation.

**Attestation :** Un certificat ainsi qu'un badge digital Credly seront remis aux étudiants pour confirmer que ceux-ci ont complété avec succès la formation.

## INTRODUCTION À VISUAL BASIC.NET / 2 JOURS (14H)

\*Le cours est offert en français, cependant les livres ne sont disponibles qu'en anglais.

### 1. Introduction

### 2. L'interface de base

### 3. Le code

- Types de variables
- Définition des variables
- La boîte de message

### 4. Compilation

### 5. Les outils VB

- Repères
- Points d'arrêt
- Raccourcis clavier

### 6. Loops

- For...Next
- Do...Loop
- Forcer la sortie

### 7. L'énoncé If

### 8. L'énoncé Select Case

### 9. L'interface de vos programmes

- Langue de l'interface
- Activation des contrôles
- Autres paramètres de l'interface

### 10. Les messages

- Message simple
- Message avec captation de la réponse

### 11. Goto

### 12. Conventions

- Nom des variables
- Nom des méthodes
- Nom des arguments

### 13. Les variables listes

- L'array
- La collection

### 14. Le contrôle Timer

### 15. Les opérateurs

### 16. Le fichier texte

- Lecture d'un fichier texte
- Écriture dans un fichier texte

### 17. Le gestionnaire de fichiers

- Opérations sur les fichiers
- Opérations sur les dossiers

### 18. Création d'une méthode

- La méthode de type Sub
- La méthode de type Function

### 19. Manipuler le registre

- Gestion des options dans la base de registre

### 20. Windows

### 21. Les opérations sur le texte

- Comparaison de texte
- Conversion de valeurs
- Extraction d'une partie de texte
- Extraction des données d'un chemin de fichier
- Fractionnement de texte
- Remplacement de valeurs

**Objectifs d'apprentissage :** À la fin de la formation, le participant connaît les possibilités du logiciel et est capable d'utiliser les fonctions apprises.

**Activités de formation :** La formation est donnée en classe chez Solidxperts ou en ligne. Chaque étudiant a accès à un poste de travail ou à une version en ligne.

**Méthodologie :** La formation est basée sur des études de cas démontrées par le formateur. Des exercices sont prévus à la fin de chaque leçon.

**Évaluation des compétences :** Lors des travaux en classe, le formateur corrige les exercices à la demande et montre la solution à l'ensemble de la classe au besoin.

**Formateur :** Les formateurs de Solidxperts sont certifiés CSWI (instructeurs certifiés par SOLIDWORKS) et accrédités par Emploi-Québec.

**Matériel fourni :** Un ou des livre(s) de formation sont fourni(s) avec la formation.

**Attestation :** Un certificat ainsi qu'un badge digital Credly seront remis aux étudiants pour confirmer que ceux-ci ont complété avec succès la formation.

## SOLIDWORKS FONDEMENTS DE L'API / 2 JOURS (14H)

\*La formation Introduction à Visual Basic.net est requise pour cette formation.  
\*\*Le cours est offert en français, cependant les livres ne sont disponibles qu'en anglais.

### 1. Using the Macro Recorder

- Macro Recording
- Macro Toolbar
- Understanding How Macro Code Works
- Understanding How to Call Members on API interfaces
- Passing Parameters
- Cleaning Up Code
- Adding Forms to a Macro

### 2. The API Object Model

- SOLIDWORKS API Object Model
- Application Objects
- Connecting to New Documents
- Connecting to Existing Documents

### 3. Setting System Options and Document Properties

- User Preferences – System Options
- User Preferences – Document Properties
- Locating the Correct APIs and Enumeration Values
- User Preferences Tables for System Option, Document Properties and Menu Items

### 4. Automating Part Design

- Automation Tool for Parts

### 5. Assembly Automation

- Automation Tool for Assemblies

### 6. Drawing Automation

- Automating Drawing Creation

### 7. Selection and Traversal Techniques

- Programming with a Selected Object
- The SOLIDWORKS BREP Model
- Body and Face Traversal
- Feature Manager Traversal

### 8. Adding Custom Properties and Attributes

- Custom Properties
- Configurations with Custom Properties
- File Summary Information
- Document Attributes
- The Attribute Objects
- Face Attributes

### 9. The SOLIDWORKS API SDK

- The API SDK
- Creating a VB.NET Add-In
- Creating a C# Add-in
- C++ Add-Ins
- Choosing a Programming Language

### 10. Customizing the SOLIDWORKS User Interface

- Customizing the UI With VB.NET
- Understanding The Add-in Code
- Property Pages
- Property Page Groups and Controls
- Removing Menus and Toolbars
- Other Areas of Customization

### 11. Notifications

- Notifications
- Notifications in VBA
- Simple Notification
- Using Notifications in .NET

**Objectifs d'apprentissage :** À la fin de la formation, le participant connaît les possibilités du logiciel et est capable d'utiliser les fonctions apprises.

**Activités de formation :** La formation est donnée en classe chez Solidxperts ou en ligne. Chaque étudiant a accès à un poste de travail ou à une version en ligne.

**Méthodologie :** La formation est basée sur des études de cas démontrées par le formateur. Des exercices sont prévus à la fin de chaque leçon.

**Évaluation des compétences :** Lors des travaux en classe, le formateur corrige les exercices à la demande et montre la solution à l'ensemble de la classe au besoin.

**Formateur :** Les formateurs de Solidxperts sont certifiés CSWI (instructeurs certifiés par SOLIDWORKS) et accrédités par Emploi-Québec.

**Matériel fourni :** Un ou des livre(s) de formation sont fourni(s) avec la formation.

**Attestation :** Un certificat ainsi qu'un badge digital Credly seront remis aux étudiants pour confirmer que ceux-ci ont complété avec succès la formation.



## DRAFTSIGHT / 1,5 JOURS (10H)

\*Ce cours s'adresse plutôt aux nouveaux utilisateurs de logiciel de dessin DAO 2D.  
\*N'est pas suggéré pour les utilisateurs expérimentés des logiciels comme AutoCAD, TurboCAD, etc.

### 1. Interface de l'utilisateur

- Qu'est-ce que DraftSight?
- Interface utilisateur
- Dispositif de pointage
- Barre de titre
- Barres d'outils
- Palette d'outils
- Personnalisation

### 2. Commandes d'affichage

- Affichage des mises en plan
- Panoramique dynamique
- Zoom
- Reconstruire
- Qualité d'affichage
- Vues nommées
- Mosaïques

### 3. Coordonnées

- Système de coordonnées
- Mesures et interrogations
- Unités
- Angles de base
- Saisie des coordonnées
- Aimantation des entités
- Contours de mise en plan

### 4. Création d'une mise en plan simple

- Principes de base des mises en plan
- Lignes
- Supprimer
- Méthodes de sélection
- Rectangles
- Cercle
- Annuler/Rétablir
- Arc
- Polygone

### 5. Modification des entités

- Modifications
- Modification rapide
- Ajustement intelligent

### 6. Fichiers dessin

- Calques
- États des calques
- Gestionnaire de calques
- Propriétés de l'entité
- Transfert de propriétés
- Nettoyer

### 7. Cotes

- Cotes et Styles de cotes
- Cote intelligente
- Palette de cotes

### 8. Texte

- Texte et Styles de texte
- Notes
- Formatage de la note
- Lignes d'attache intelligentes
- Texte incurvé
- Recherche et remplacer

### 9. Blocs

- Création d'un bloc
- Coller sous forme de bloc
- Insérer un bloc
- Édité le composant
- Attributs
- Modification des attributs

### 10. Blocs personnalisés

- Que sont les blocs personnalisés?
- Édition des blocs
- Visibilité

### 11. Groupes d'entités

- Groupes d'entités
- Modification des groupes d'entités

### 12. Impression

- Impression dans DraftSight
- Configuration d'impression
- Impression rapide
- Options supplémentaires

**Objectifs d'apprentissage :** À la fin de la formation, le participant connaît les possibilités du logiciel et est capable d'utiliser les fonctions apprises.

**Activités de formation :** La formation est donnée en classe chez Solidxperts ou en ligne. Chaque étudiant a accès à un poste de travail ou à une version en ligne.

**Méthodologie :** La formation est basée sur des études de cas démontrées par le formateur. Des exercices sont prévus à la fin de chaque leçon.

**Évaluation des compétences :** Lors des travaux en classe, le formateur corrige les exercices à la demande et montre la solution à l'ensemble de la classe au besoin.

**Formateur :** Les formateurs de Solidxperts sont certifiés CSWI (instructeurs certifiés par SOLIDWORKS) et accrédités par Emploi-Québec.

**Matériel fourni :** Un ou des livre(s) de formation sont fourni(s) avec la formation.

**Attestation :** Un certificat ainsi qu'un badge digital Credly seront remis aux étudiants pour confirmer que ceux-ci ont complété avec succès la formation.

PMT2480-FRA

## POWER SURFACING / 1 JOUR (7H)

\*Le cours est offert en français, cependant les livres ne sont disponibles qu'en anglais.

### 1. Opérations de Base

---

- Manipulations de Base
- Extrude
- Insert loops

### 2. Suite Opérations

---

- Hard Line
- Define Boundary

### 3. Références de Corps SOLIDWORKS

---

- Import References
- Constrain to...
- Auto Update All Constrains

### 4. Contraintes Spatiales

---

- Retain Offset Constrain
- Retain Ratio Constrain

### 5. Opérations Avancées

---

- Manipulations Avancées
- Thicken
- Symétrie

**Objectifs d'apprentissage :** À la fin de la formation, le participant connaît les possibilités du logiciel et est capable d'utiliser les fonctions apprises.

**Activités de formation :** La formation est donnée en classe chez Solidxperts ou en ligne. Chaque étudiant a accès à un poste de travail ou à une version en ligne.

**Méthodologie :** La formation est basée sur des études de cas démontrées par le formateur. Des exercices sont prévus à la fin de chaque leçon.

**Évaluation des compétences :** Lors des travaux en classe, le formateur corrige les exercices à la demande et montre la solution à l'ensemble de la classe au besoin.

**Formateur :** Les formateurs de Solidxperts sont certifiés CSWI (instructeurs certifiés par SOLIDWORKS) et accrédités par Emploi-Québec.

**Matériel fourni :** Un ou des livre(s) de formation sont fourni(s) avec la formation.

**Attestation :** Un certificat ainsi qu'un badge digital Credly seront remis aux étudiants pour confirmer que ceux-ci ont complété avec succès la formation.