



---

# FORMATIONS AUTOMATISATION

PLAN DE COURS



# TABLE DES MATIÈRES

---

## PLAN DE COURS / FORMATIONS AUTOMATISATION

<u>DRIVEWORKS SOLO – 3 jours (21h)</u> .....	<u>57</u>
<u>DRIVEWORKS ADMINISTRATEUR – 4 jours (28h)</u> .....	<u>58</u>
<u>SWOOD DESIGN CONCEPTEUR – 3 jours (21h)</u> .....	<u>59</u>
<u>SWOOD DESIGN UTILISATEUR – 1 jour (7h)</u> .....	<u>60</u>
<u>SWOOD CAM – 2 jours (14h)</u> .....	<u>61</u>
<u>SWOOD DESIGN CONCEPTEUR AVANCÉ – 1 jour (7h)</u> .....	<u>62</u>

## DRIVEWORKS SOLO / 3 JOURS (21H)

\*Le cours est offert en français, cependant la documentation n'est disponible qu'en anglais.  
\*Cette formation est accompagnée de fichiers numériques (aucun livre physique n'est offert).

### 1. Leçon 1

- Mise en route
- Capture de vos modèles

### 2. Leçon 2

- Le concepteur de projet (Project Designer)

### 3. Leçon 3

- Construction des règles

### 4. Leçon 4

- Amélioration de votre projet

### 5. Leçon 5

- Fichiers de remplacement statique

### 6. Leçon 6

- Utilisation des tables

### 7. Leçon 7

- Navigation dans les formulaires

### 8. Leçon 8

- Amélioration des formulaires
- Fichiers de remplacement dynamique

### 9. Leçon 9

- Gérer les propriétés personnalisées

### 10. Leçon 10

- Les documents

### 11. Leçon 11

- Mise en plan

**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.

## DRIVEWORKS ADMINISTRATEUR / 4 JOURS (28H)

\*Le cours est offert en français, cependant la documentation n'est disponible qu'en anglais.  
\*\*Cette formation est donnée à l'aide de fichiers numériques seulement (aucun livre physique n'est offert).

### 1. Leçon 1

- Création de groupe et captions des modèles

### 2. Leçon 2

- Construction d'une interface utilisateur dans Driveworks Administrator

### 3. Leçon 3

- Construction des règles

### 4. Leçon 4

- Tester votre projet

### 5. Leçon 5

- Nom de fichiers et règles de chemins relatifs

### 6. Leçon 6

- Tables

### 7. Leçon 7

- Navigation dans les formulaires
- Modèles de formulaires
- Gérer les propriétés personnalisées statiques et dynamiques

### 8. Leçon 8

- Remplacement des fichiers dynamiques

### 9. Leçon 9

- Gestions des données

### 10. Leçon 10

- Les documents

### 11. Leçon 11

- Mise en plan

### 12. Leçon 12

- Flux de spécifications
- Préparation pour l'automatisation

### 13. Leçon 13 (Avancé)

- Commandes de formulaires avancées

### 14. Leçon 14 (Avancé)

- Commandes de spécifications

### 15. Leçon 15 (Avancé)

- Liaisons aux données

### 16. Leçon 16 (Avancé)

- Tables de données

### 17. Leçon 17 (Avancé)

- Mise en plan

### 18. Leçon 18 (Avancé)

- Boutons de macro

### 19. Leçon 19 (Avancé)

- Tâches de génération

**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.

## SWOOD DESIGN CONCEPTEUR / 3 JOURS (21H)

\*Cette formation est donnée à l'aide de fichiers numériques seulement (aucun livre physique n'est offert).

### 1. Présentation de SWOOD Design

- Introduction à SWOOD Design
- Configurations
- Intégration complète de SWOOD dans SOLIDWORKS
- Interface utilisateur

### 2. Conception d'un panneau SWOOD

- Création d'un panneau
- Éditer un panneau
- Panneau Courbe
- Autres méthodes de créer un panneau

### 3. Conception d'un caisson SWOOD

- Présentation d'un Modèle de caisson
- Création d'un caisson avec Créer un panneau
- Éditer un caisson
- Ajout paramètres caisson
- Création d'un nouveau caisson à partir d'un caisson existant modifié
- Création et enregistrement nouveau modèle de caisson

### 4. SWOODBox

- Présentation Template
- Principe d'une SWOODBox
- Présentation volet de tâches SWOODBox
- Exemple d'insertion d'une SWOODBox
- Création et enregistrement d'un nouveau modèle de SWOODBox
- Usinage SWOODBox
- Insertion SWOODBox
- Présentation script d'une SWOODBox

### 5. Liaisons (Connecteurs) SWOOD

- Ouverture Bibliothèque
- Création élément Simple
- Création élément Composé
- Introduction des règles avec script
- Insertion de liaisons

### 6. Moulures

- Création d'un nouveau profil
- Application profil créé à une nouvelle moulure
- Application moulure sur pièce

### 7. Chants

- Application d'un chant sur panneau
- Création d'un usinage intégré
- Application d'un chant sur panneau avec usinage

### 8. Matériaux

- Création nouveau matériau
- Application matériau (panneau, caisson, glisser-déposer avec ou sans épaisseur)
- Gérer les matériaux
- Gestionnaire de panneau

### 9. Gestion d'un projet à caissons multiples

- Création projet
- Copie Caisson
- Modification des dimensions de caissons
- Création esquisses implantation
- Implantation caisson sur esquisses
- Création des points d'insertions magnétiques
- Implantation caisson avec points d'insertions magnétiques
- Modification esquisses
- Générer un rapport

### Bonus : DÉMO OutilsXperts



- DécoupeXperts
- EdgeXperts

**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.

## SWOOD DESIGN UTILISATEUR / 1 JOUR (7H)

\*Cette formation est donnée à l'aide de fichiers numériques seulement (aucun livre physique n'est offert).  
Prérequis : L'utilisateur doit comprendre les principes de base de la Modélisation dans SOLIDWORKS

### 1. SWOOD et SOLIDWORKS

- À propos de SWOOD et de SOLIDWORKS
- Implémenter SWOOD dans SOLIDWORKS
- Paramètres de SOLIDWORKS pour SWOOD

### 2. Conception de Panneaux

- Définition du Panneau dans SWOOD
- Commandes d'édition de Panneaux et Bibliothèques
- Gestion des Matériaux SWOOD
- Fonctionnement de la Bibliothèque de Matériaux
- Gestion des Chants et Moulures
- Interface de Bibliothèque
- Interface de la commande d'édition de Panneaux

### 3. Caissons

- Définition du Caisson dans SWOOD
- Interfaces utiles

### 4. Connecteurs

- Définition du Connecteur dans SWOOD
- Interfaces de Commande et de Bibliothèque

### 5. SWOODBox

- Définition de la SWOODBox dans SWOOD
- Interfaces utiles

### 6. Implantation

- Interface de commande d'implantation

### 7. Rapports SWOOD

- Présentation
- Interfaces de Rapports

### Bonus : DÉMO OutilsXperts



- DécoupeXperts
- EdgeXperts

**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.

## SWOOD CAM / 2 JOURS (14H)

\*La formation "SWOOD Design Concepteur" est requise pour cette formation.  
\*\*Cette formation est donnée à l'aide de fichiers numériques seulement (aucun livre physique n'est offert).

### 1. Intégration de SWOOD dans SOLIDWORKS

- Complément
- Paramètres SWOOD

### 2. Paramètres de SW pour SWOOD

- Configuration requise
- Gestion des vues
- Assemblages complexes
- Personnalisation du Gestionnaire de commandes
- Surbrillance dynamique
- Fichiers de propriétés personnalisées

### 3. Création d'outils

- Présentation de la bibliothèque d'outils
- Présentation de la bibliothèque d'agrégats
- Propriétés de l'agrégat
- Propriétés de broches
- Création d'outils simples
- Modification du bloc de perçage / agrégats
- Gestion des lames

### 4. Programmations et opérations automatiques

- Gestion des phases dans un fichier pièce
- Origines
- Insertion d'outils dans un fichier pièce
- Création d'un usinage (contour automatique)
- Création d'un perçage automatique (sans sélection)
- Création d'une rainure automatique (sans sélection)
- Création de l'opération de poche automatique
- Création de l'opération de sciage automatique

### 5. Opérations manuelles

- Pocher et Pocher machine
- Opération avec sélection de parois
- Création d'une opération de contournage pour rainure/feuillure
- Création d'une opération de contournage avec outil à chanfreiner (sélection d'arêtes)
- Représentation d'un outil pour la simulation
- Création d'une opération sur esquisse

### 6. Opérations 4 axes et 5 axes

- Surfaçage, Contournage, Sciage
- Ligne guide pour plan incliné
- Opérations de poche en incliné
- Interpoler Axe C
- Chanfreiner
- Création d'une opération de suivi 5 axes en OPO
- Création d'une opération ébauche 3D (ébauche + finition)

### 7. Intégration panneau SWOOD DESIGN avec les opérations SWOOD CAM

- Création du template
- Création d'un caisson avec les usinages
- Création d'une opération contourner partiel
- Implantation d'usinage par contraintes en assemblage
- Implantation d'usinage par décalages en assemblage
- Implantation d'usinage par répétition en assemblage
- Transformation d'une pièce en assemblage

### 8. Liens avec SWOOD DESIGN

- Usinage d'une moulure
- Calibrage avec et sans chants
- Brut suivant chants et stratifiés

### Bonus : DÉMO OutilsXperts



- DécoupeXperts
- EdgeXperts

**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.

## SWOOD DESIGN CONCEPTEUR AVANCÉ / 1 JOUR (7H)

\*La formation "SWOOD Design Concepteur" est requise pour cette formation.

\*Cette formation est donnée à l'aide de fichiers numériques seulement (aucun livre physique de disponible).

### 1. Initiation à la programmation des Scripts

- Organisation des scripts
- Introduction à la programmation des scripts
- Différents niveaux d'application des scripts

### 2. SWOODBox avancée

- Présentation de SWOODBox avancée
- Création des paramètres d'une SWOODBox
- Création des règles d'une SWOODBox
- Automatiser une SWOODBox avec un script

### 3. Utilisation de SWOODCenter

- Ouverture Bibliothèque
- Création élément Simple
- Création élément Composé
- Introduction des règles avec script
- Insertion de liaisons

### 4. Rapport SWOOD

- Exportation des données

**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.