

Formation Solidworks :

« **Bases & Perfectionnement** »

**Prix : 49 Euros**

Formation Solidworks en DVD, disponible également en formation en ligne sur <http://www.gmcprod.fr>

La nouvelle version de SolidWorks, est une version majeure pour la modélisation, la simulation de produits.

Retrouvez dans cette formation, toutes les possibilités de création, de modélisation qu'offre ce fabuleux modèleur 3D SolidWorks.

Plus de 16h de formation en 260 tutoriels vidéo en compagnie

d'un formateur certifié.

## ➤ **Vue d'ensemble de la formation :**

### **Comprendre l'application**

Présentation de l'environnement de travail et des concepts de base de l'application.

### **Affichage et outils de Solidworks**

Manipulation de différents types de fichiers solidworks, visualisation de modèles, utilisation des outils de mesures, de coupe et de simulation. Publication et partage de fichiers solidworks avec le module edrawings.

### **Modéliser des pièces**

Les outils de modélisation de pièces. Représentation d'esquisse, les fonctions volumiques et surfaciques. Les pièces de tôlerie, les outils de moulage...

### **Les Constructions soudées (Mécano-soudé)**

Les différents outils de conception de constructions soudées. Créations de profils personnalisés...

### **L'assemblage sous solidworks**

Les techniques d'assemblage basiques, la conception dans l'assemblage. Les contraintes d'assemblage, réaliser un éclaté. Les références externes entre les éléments d'un assemblage.

### **La Bibliothèque Toolbox**

Paramétrage et utilisation de la bibliothèque de pièces standards toolbox. Exploitation dans des assemblages, insertion de pièces standards personnalisées.

### **La Mise en plan**

Les différents outils de mise en plan. Les normes de représentation des mises en plan. Vue en coupe, repérage et nomenclature.

## **Le Moulage**

Les différents outils de conception de moules. Techniques d'analyse et d'optimisation des pièces de moulage.

## **Représentation schématique (Les Blocs)**

Les techniques de réalisation d'assemblage à partir de leur représentation schématique.

## **Animation et étude de mouvement**

Création d'animation vidéo à partir de modèles 3D. Utilisation de la caméra et animation en caméra subjective.






























### **Conditions requises:**











- Connexion Internet DSL
- Navigateur actuel avec le plug-in Flash-Player
- Résolution d'écran minimum : 1120x775
- Carte son, haut-parleurs ou casque d'écoute
- Pentium4 à partir de 2,6 GHz ou bien G4 à partir de 1 GHz

### **SOMMAIRE DE LA FORMATION**

#### **Comprendre l'application**

##### **1. LES BASES et LES FONCTIONS**

 Présentation de l'espace de travail SolidWorks 2010	15 : 47
 Esquisse 2D	12 : 37
 Le rectangle	02 : 30
 Sélectionner des entités	02 : 17
 Le cercle	01 : 33
 Les arcs de cercle	04 : 49
 Les relations géométriques	08 : 21
 Les rainures	02 : 32
 Les ellipses	01 : 34
 La cotation	15 : 48
 La fonction extrusion	11 : 42
 Exercice n°1	14 : 35
 Les contours sélectionnés	05 : 22
 La fonction mince	03 : 15
 Ajuster / Prolonger des entités	04 : 05
 Décaler les entités	04 : 55
 Le congé d'esquisse	03 : 38
 Le chanfrein d'esquisse	02 : 32
 La symétrie d'esquisse	04 : 51
 Symétrie dynamique des entités	04 : 15
 Exercice n°2	09 : 58
 Enlèvement de matière extrudé	12 : 17
 La fonction symétrie	07 : 03
 Exercice n°3	05 : 34
 Le congé 3D à rayon constant	11 : 06
 Le congé 3D à rayon variable	03 : 17
 Le congé de faces	02 : 06
 Le congé avec suppression de faces	01 : 14
 FiletXpert	05 : 04




	La fonction chanfrein	02 : 51
	La fonction coque	03 : 04
	Exercice n°4	02 : 01
	Exercice n°5	06 : 37
	Exercice n°6	10 : 25
	Exercice n°7	05 : 04
	La fonction révolution	02 : 38
	Enlèvement de matière par révolution	01 : 47
	Exercice n°8	09 : 30
	La répétition linéaire	07 : 59
	La répétition circulaire	09 : 29
	Répétition pilotée par une courbe	03 : 37
	Les axes	02 : 17
	Les points	01 : 47
	Les plans	04 : 46
	Assistant de perçage	06 : 10
	Perçage sur un cylindre	05 : 11
	La fonction balayage	03 : 17
	Le balayage avec enlèvement de matière	02 : 50
	Le lissage avec courbes guides	12 : 53
	La nervure	03 : 38
	Dépouille avec plan neutre	03 : 39
	Dépouille avec ligne neutre	01 : 46
	Dépouille en escalier	02 : 15
	DraftXpert (assistant de dépouille)	02 : 08
	Copier / Déplacer des corps	06 : 02
	La fonction Combiner	00 : 00






















## 2. Les Outils de SolidWorks et Edrawings

	Les outils d'affichage et l'orientation des vues	06 : 20
	Les outils d'affichage d'Edrawings	04 : 14
	Apparence d'une pièce	03 : 48
	Apparence d'un assemblage	05 : 34
	Afficher une vue en coupe sous SolidWorks	03 : 06
	Afficher une vue en coupe sous Edrawings	01 : 14
	L'outil « Mesurer » sous SolidWorks	05 : 26
	L'outil « Mesurer » sous Edrawings	03 : 07
	Editer le matériau d'un composant	02 : 01
	Publier un fichier Edrawings	00 : 56
	Analyse de l'épaisseur	04 : 28
	Les équations	03 : 29
	Les Familles de pièces	05 : 51
	Les statistiques	02 : 51
	Simulation avec Xpress	10 : 11







## Modéliser des pièces

### 3. LES ESQUISSES



















	Le polygone	02 : 30
	Sélectionner des entités	02 : 06
	Convertir les entités	04 : 10
	Géométrie de construction	07 : 16
	Déplacer les entités	01 : 59

	Copier les entités	01 : 03
	Mettre à l'échelle les entités d'une esquisse	00 : 59
	Pivoter les entités	01 : 28
	Répétition linéaire	03 : 03
	Répétition circulaire	01 : 45
	Esquisse à partir de sélections	02 : 31
	Esquisse sur-contrainte	03 : 55
	Copier une esquisse	03 : 16
	Editer le plan d'une esquisse	01 : 47
	Esquisse dérivée	02 : 08
	Vérifier une esquisse	02 : 18
	Esquisse texte	04 : 21
	Esquisse totalement contrainte	05 : 27
	Aligner grille / origine	02 : 54
	Esquisse rapide	01 : 36
	Spline	04 : 17
	Editer une spline	05 : 32
	Format de ligne	02 : 28
	Courbes de faces	02 : 10
	Esquisse 3D	02 : 48
	Esquisse à partir d'une image	06 : 22

#### 4. LA REPRESENTATION SCHEMATIQUE (LES BLOCS)

	Créer un bloc à partir d'une esquisse	04 : 06
	La représentation schématique	05 : 01
	Créer une pièce à partir d'un bloc	09 : 36
	Poulie courroie / chaîne	02 : 11
	Relation Traction / Engrènement	02 : 59
	Créer une trajectoire	03 : 54
























#### 5. LES SURFACES

	Surface extrudée	04 : 40
	Restreindre	05 : 25
	Surface frontière	02 : 58
	Congés	01 : 43
	Courbe projetée	02 : 18
	Epaissir le modèle	01 : 25
	Surface plane	02 : 00
	Surface décalée	03 : 21
	Surface frontière avancée	04 : 04
	Lissage	04 : 21
	Surface remplie	02 : 42
	Lissage avancé	04 : 50
	Balayage	02 : 58
	Balayage avec torsion	04 : 52
	Balayage avec courbes guides	01 : 34
	Courbures	04 : 05
	Continuité géométrique	02 : 47
	Exercice n°1 : Baignoire	06 : 14













## 6. LES COURBES

 Hélice / spirale	02 : 55
 Ligne de séparation	02 : 00

## 7. LA TOLERIE











 Tôle de base pliée	02 : 31
 Tôle pliée sur arête	03 : 20
 Ajuster et décaler	02 : 17
 Grugeage automatique	02 : 50
 Grugeage personnalisé	02 : 04
 Tôle à bords repliés	03 : 29
 Créer un pli écrasé	02 : 55
 Créer un pli esquissé	03 : 37
 Créer un coin fermé	02 : 37
 Créer un décalage	03 : 50
 Coin brisé	03 : 32
 Etat déplié	01 : 52
 Patte	01 : 35
 Pli de transition	03 : 50
 Enlèvement de matière	02 : 48
 Plier / Déplier	02 : 39
 Bibliothèque de conception	02 : 49
 Ajouter à la bibliothèque	02 : 02
 Outils d'emboutissage	04 : 29
 Emboutissage	04 : 54
 Insérer des plis	02 : 35
 Aération	03 : 20
 Répétition de zone	03 : 31

## 8. LES CONSTRUCTIONS SOUDEES
















 Créer une structure soudée	06 : 49
 Ajouter un embout	02 : 03
 Insérer un gousset	05 : 22
 Cordon de soudure	02 : 37
 Ajuster / Prolonger	06 : 09
 Insérer une pièce	01 : 22
 Profil personnalisé	04 : 10
 Sous-ensemble soudé	02 : 34
 Copier, déplacer des éléments	01 : 33
 Enlèvement de matière et répétition	03 : 41
 Les configurations	01 : 30
 Projet : Esquisse 3D	04 : 42
 Projet : Création de la structure	04 : 16
 Projet : Liste des pièces soudées	05 : 27

## 9. LES ASSEMBLAGES

 Assemblage basique par contraintes	10 : 22
 Nouvel assemblage	07 : 16
 Les références externes	05 : 46
 Conception dans l'assemblage	05 : 05
 Assistant de perçage	05 : 02

	Perçage simple	02 : 38
	Série de perçages	07 : 17
	Symétrie et répétition de composants	08 : 01
	Enlèvement de matière	02 : 59
	Joindre des composants	02 : 38
	Créer un sous-assemblage	04 : 05
	Fixer / Libérer un composant	03 : 15
	Assemblage à partir d'une esquisse	04 : 42
	Régler sur allégé	01 : 45
	Editer un éclaté	03 : 28

## 10. LA BIBLIOTHEQUE TOOLBOX




	Ajouter la bibliothèque Toolbox	00 : 58
	Les aciers de construction	04 : 10
	Formulaire de flexion	01 : 40
	Envoyer à...	00 : 49
	Créer des rainures	03 : 05
	Créer des cames	04 : 55
	Créer des configurations	02 : 59
	Créer des pièces	02 : 46
	Utiliser la bibliothèque	04 : 33
	Répétition de composants	01 : 47
	Utiliser Smart-Fastener	01 : 59
	Activer / Désactiver des éléments	01 : 57
	Appliquer des couleurs	01 : 36
	Changer le nom d'un fichier	01 : 06
	Changement automatique de Smart	01 : 30

## 11. LA MISE EN PLAN

	Nouvelle mise en plan	08 : 17
	Vue du modèle	03 : 05
	Cacher / Montrer les arêtes	02 : 10
	Coupe aplatie à plans sécants	02 : 18
	Coupe brisée à plans parallèles	02 : 46
	Vue en coupe droite	04 : 49
	Section rabattue	02 : 59
	Vue de détail	03 : 19
	Importer des dimensions	04 : 23
	Rogner une vue	01 : 33
	Configuration d'une vue	03 : 10
	Annotations	06 : 33
	Cotation automatique	03 : 07
	Insérer une note	03 : 12
	Propriétés	02 : 14
	Axes de centrage	04 : 00
	Lignes et axes	02 : 16
	Fond de plan	09 : 18
	Lier les propriétés	07 : 48
	Lier la vue	01 : 46
	Modèle de mise en plan	04 : 06
	Vue personnalisée	01 : 45
	Cacher / Montrer	03 : 06

	Coupe locale	03 : 02
	Cassure	02 : 03
	Vue éclatée	01 : 21
	Nomenclature	06 : 30
	Bulles de repérage	03 : 38
	Représentation de filetage	03 : 11
















## 12. LE MOULAGE

	Déplacer la face	01 : 47
	Mettre à l'échelle	00 : 55
	Ligne de joint	02 : 12
	Chevauchement	01 : 07
	Analyse de contre dépouille	01 : 40
	Ligne de joint II	01 : 09
	Surfaces d'arrêt	01 : 40
	Noyau – Empreinte	01 : 40
	Noyau	01 : 30
	Assemblage du moule	01 : 59

## 13. ANIMER DES MODELES


	Activer le complément « Etude de mouvement »	05 : 03
	Assistant d'animation	10 : 51
	Editer une animation	05 : 30
	Mode d'interpolation	06 : 57
	Enregistrer une animation	04 : 22
	Couleur et transparence	03 : 37
	Capture d'écran	02 : 46
	Capter l'historique	01 : 52
	Utiliser les vues nommées	03 : 29
	Utiliser les contraintes	08 : 17
	Utiliser la caméra	09 : 24
	Caméra subjective	11 : 33

## 14. EXERCICES DE CONCEPTION


	Loupe de bureau	09 : 55
	Plaquette de frein automobile	08 : 43
	Vanne hydraulique	08 : 26
	Clé à six pans	06 : 32
	Configurations d'une vis	12 : 34
	Masque de soudeur	12 : 15
	Bouteille liquide ménager	24 : 04
	Entonnoir	16 : 22
	Combiner deux corps	01 : 18
	Fraise 2 tailles	11 : 18
	Croix de Malte	24 : 21
	Pompe à palettes (création des pièces et assemblage)	24 : 51
	Pompe à palettes (les références externes)	04 : 47
	Pompe à palettes (bibliothèque Toolbox, montage de roulements)	27 : 53
	Pompe à palettes (mise en plan)	12 : 07

## MODELES NUMERIQUES GMCPProd.


*Peuvent être ouverts avec les versions 2007 et plus*

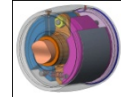
 Pompe haute pression HDI  
Siemens.....




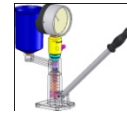
 Pompe haute pression HDI  
Bosch.....




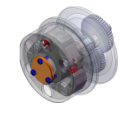
 Embrayage  
centrifuge.....




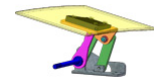
 Pompe à tarer les  
injecteurs.....



 Embrayage de  
scooter.....



 Lève Becquet Audi  
TT.....



Les vidéos de ce DVD de formation à SolidWorks 2010 peuvent facilement et complètement être suivies avec une version antérieure ou postérieure à la version 2010 de SolidWorks. En effet l'apparence graphique des icônes est restée la même depuis la création de SolidWorks à quelques détails près. Quant à l'interface du logiciel, elle a changé avec la version 2008 et n'a plus changé jusqu'à présent. Bien entendu chaque année de nouveaux outils et fonctionnalités font leur apparition mais la grande majorité des outils est toujours présente.

*Bonne formation à SolidWorks avec GMCPProd.*