

## Modéliser et concevoir en 3 dimensions vos projets d'innovation avec Solidworks

### CATEGORIE : C

#### Vue d'ensemble

Domaine(s) d'activité professionnel dans lequel(s) est utilisé la certification :

- Transverse : ■ **Toute société ou industrie qui met en place une démarche de recherche, de développement, d'innovation technique. Cette démarche peut aussi bien s'appliquer à un produit, à un sous-ensemble, à un process, à des moyens de production ou bien encore à un brevet/concept.**

Tous les secteurs techniques sont concernés par notre certification. Qu'il s'agisse d'une société industrielle, d'ingénierie ou de conseil.

Code(s) NAF : **62.02A**, **71.12B**  
Code(s) NSF : **326**, **251**  
Code(s) ROME : **H2502**, **H1203**, **H1204**, **H1206**  
Formacode : **31676**

Date de création de la certification : **14/10/2014**

Mots clés : **DASSAULT SYSTEMES**, **modelisation 3D**, **conception mécanique**, **CAO**

#### Identification

Identifiant : **3224**

Version du : **11/07/2018**

#### Références

Consensus, reconnaissance ou recommandation :

Formalisé :

- [Descriptifs des logiciels SolidWorks](#)
- [Centre de certification éditeur](#)

Non formalisé :

- [Quelques références clients](#)
- [Lien Pôle Emploi regroupant les offres d'emplois nécessitant la maîtrise de SolidWorks](#)
- [Offres d'emplois nécessitant la maîtrise de la 3D](#)

#### Descriptif

##### *Objectifs de l'habilitation/certification*

Accélérer l'innovation afin de s'adapter plus rapidement aux demandes des clients, réduire au maximum les délais et mise sur le marché, travailler sur des projets de conception et de développement de façon collaborative.

Permettre à l'ensemble des professionnels de maîtriser les notions nécessaires pour une utilisation professionnelle de l'outil de modélisation CAO 3D SolidWorks.

##### *Lien avec les certifications professionnelles ou les CQP enregistrés au RNCP*

- NA

##### *Descriptif général des compétences constituant la certification*

Réaliser des études au format numérique

Analyser et respecter les contraintes dimensionnelles des esquisses de pièces

Décliner des gammes de produits via le paramétrage des modèles 3D

Valider le positionnement des composants d'un assemblage

Réaliser l'étude de pièces aux formes complexes

#### Public visé par la certification

- Salariés
- Demandeurs d'emploi
- Auto-entrepreneurs
- Dirigeants

Concevoir des pièces adaptées à l'industrie de la tôlerie fine  
Concevoir des pièces adaptées à l'industrie du châssis métallique  
Valider le dimensionnement d'un objet pour répondre aux contraintes de son environnement  
Gérer les données techniques entre les différents services de l'entreprise  
Créer un plan 2D d'exploitation et de fabrication des modèles 3D

■ Reconversion professionnelle

## Modalités générales

Conditions de mise en œuvre :

Les parcours en présentiel ou à distance. Parcours en intra-entreprise ou inter-entreprises.

Différentes durées selon l'évaluation initiale :

- Dessiner & Concevoir avec SolidWorks - 5 jours + 2x2h de E-coaching
- Concevoir avec SolidWorks - 2 jours + 2h de E-coaching
- Métallerie - 2 jours
- Performance mise en plan - 1 jour
- Assemblages avancés - 2 jours
- Pièces avancées - 2 jours
- Surfaces avancées - 2 jours
- Piping - 2 jours
- Rendu réaliste - 2 jours

A l'entrée l'apprenant réalise un QCM, à la sortie l'apprenant passe une certification. L'apprenant doit obtenir un score minimal de 80%. A la fin de chaque module de formation, un questionnaire de satisfaction est proposé à l'apprenant afin qu'il puisse estimer la qualité de celui-ci. Dans les 15 jours qui suivent la formation, l'apprenant et son chef de service sont contactés par téléphone afin d'évaluer la capacité de mise en application.

Chaque leçon propose des exercices de difficultés différentes. Le formateur choisit l'exercice adapté à l'apprenant, et exécute une correction au vidéoprojecteur. En début et en fin de journée un tour de table est mené par le formateur pour contrôler la bonne compréhension des concepts. Un exercice de contrôle de connaissance est mené en début de chaque journée

Tous nos formateurs sont certifiés par l'éditeur DASSAULT SYSTEMES sur les logiciels employés et une parfaite connaissance du monde de l'Industrie.

## Liens avec le développement durable

Aucun

## Valeur ajoutée pour la mobilité professionnelle et l'emploi

### Pour l'individu

Le logiciel SolidWorks est le logiciel de conception 3D le plus répandu en France. Maîtriser un tel outil permet aux collaborateurs d'accéder à un nombre plus conséquent d'offres d'emplois.

La certification "Modéliser et concevoir en 3 dimensions vos projets d'innovation avec Solidworks" garantit le niveau de compétences des apprenants sur ce logiciel, et donc une meilleure employabilité et une meilleure mobilité professionnelle.

### Pour l'entité utilisatrice

Un employeur ne dispose pas des compétences suffisantes pour estimer le niveau de maîtrise d'un collaborateur sur SolidWorks. La certification offre à l'employeur un élément d'évaluation, en lui garantissant que son collaborateur pourra effectuer un travail de qualité avec un maximum d'efficacité.

## Evaluation / certification

### Pré-requis

Un minimum d'aisance sur l'environnement Windows est nécessaire. Compte tenu de l'objet de la certification, il est préférable que le collaborateur ait des notions de conception mécanique.

### Compétences évaluées

Transcrire une forme géométrique pour réaliser une étude au format numérique.

Associer des outils d'esquisse pendant la conception de forme pour créer des profils aux dimensions imposées.

Utiliser les fonctions de paramétrage pour concevoir des versions différentes du modèle géométrique en vue de créer des gammes de produits.

Positionner les composants dans les phases d'études pour valider leur assemblage ainsi que les dimensions géométriques des éléments constituant l'ensemble.

Mettre en œuvre les outils de modélisation surfacique dans les phases d'études pour concevoir des pièces et ensembles de formes complexes.

Mettre en œuvre les outils et fonctions spécialisés en phase de recherche de formes pour créer des pièces fines. Combiner les outils d'extrusion de profils en phase d'étude pour concevoir des structures.

Utiliser les fonctions basiques d'évaluation dans une phase de validation de dimensionnement pour répondre aux contraintes de l'environnement.

Gérer des données en respectant les règles d'organisation de l'entreprise pour garantir le transfert de l'information entre les services.

Combiner les outils 2D pour créer des annotations de dimensions et de tolérancement d'une étude 3D en fin de conception pour permettre la fabrication et la communication.

### Niveaux délivrés le cas échéant (hors nomenclature des niveaux de formation de 1969)

NA

La validité est Permanente

#### **Possibilité de certification partielle : oui**

Étendue de la certification partielle :

Chaque certification est indépendante, toutefois une progression "logique" est préférable car les difficultés sont croissantes.

Durée de validité des composantes acquises :

Permanente

Durée accordée pour valider les composantes manquantes :

Illimitée

Matérialisation officielle de la certification :

Certificat électronique, ainsi que certificat papier avec numéro d'identifiant et QR Code unique

### Centre(s) de passage/certification

- [https://solidworks.virtualtester.com/?lang=fr#companydir\\_button](https://solidworks.virtualtester.com/?lang=fr#companydir_button)
- La certification peut se faire en agence (9 agences en France) ou sur site client.

## Plus d'informations

### *Statistiques*

En 2016 : 328 candidats ont suivi le cursus de certification.

### *Autres sources d'information*

<http://www.solidworks.fr/sw/support/solidworks-certification.htm>

[https://solidworks.virtualtester.com/#home\\_button](https://solidworks.virtualtester.com/#home_button)

<https://www.logiciel-cao.com/>