

PORTEFEUILLE SIMULIAworks

Principales fonctionnalités		Structural Designer	Structural Engineer	Structural Performance Engineer	Structural Mechanics Engineer
Flux d'intégration	SOLIDWORKS® Connector Enregistrez les données SOLIDWORKS sur la plate-forme cloud 3DEXPERIENCE® directement depuis SOLIDWORKS	+	+	+	+
	Associativité de conception intégrale Bénéficiez de scénarios efficaces qui mettent à jour votre modèle de simulation selon les modifications effectuées dans une application de CAO connectée à la plate-forme	•	•	•	•
Interface utilisateur	Assistant utilisateur Laissez-vous guider par un assistant interactif dans la configuration, l'exécution et l'analyse des résultats de simulation	•	•	•	•
	Réutilisation des méthodes de physique Personnalisez l'assistant utilisateur pour simplifier la configuration et la résolution de simulations complexes			•	•
Plate-forme	Accès et gestion des données Accédez aux données de conception des produits les plus récentes à partir d'un emplacement unique, centralisé et sécurisé sur le cloud	•	•	•	•
	Collaboration d'ingénierie Collaborez en temps réel, échangez des idées et gérez les tâches entre les différents services sur le cloud	•	•	•	•
	Affichage des résultats simplifié Consultez et partagez les résultats de simulation en temps réel sur le cloud	•	•	•	•

Principales fonctionnalités		Structural Designer	Structural Engineer	Structural Performance Engineer	Structural Mechanics Engineer
Techniques de résolution	Analyse statique implicite Abaqus Résolvez les problèmes statiques des pièces et assemblages déformables	•	•	•	•
	Analyse dynamique implicite Abaqus Résolvez les problèmes non linéaires, transitoires et quasi-statiques tels que les modules d'emboîtement-pression			•	•
	Analyse dynamique explicite Abaqus Résolvez des problèmes dynamiques non linéaires comme les tests de chute et les impacts				•
Scénario	Analyse linéaire Exécutez des études statiques, thermiques (régime permanent), fréquentielles et de flambage	•	•	•	•
	Analyse linéaire avancée Exécutez des études transitoires modales et harmoniques modales		•	•	•
	Analyse non linéaire Exécutez des études statiques non linéaires, thermiques (transitoires) et viscoélastiques/ de fluage			•	•
	Analyse non linéaire avancée Exécutez des études dynamiques explicites, de flambage, de vibrations aléatoires et de fréquence complexe (avec effets de précontrainte possibles)				•
	Simulations séquentielles en plusieurs étapes Configurez un chargement séquentiel automatique sur une seule simulation		•	•	•
	Contact général Abaqus Configurez automatiquement les contacts entre composants			•	•
Modèle	Connexions Configurez la modélisation de plusieurs composants dans un assemblage	•	•	•	•
	Maillage volumique adaptatif Affinez automatiquement les maillages lorsqu'une plus grande précision est nécessaire	•			
	Fonctionnalités de maillage complètes Créez des maillages de haute qualité pour les éléments volumiques, coques et poutres		•	•	•
	Maillage à base de règles Définissez la taille des maillages et les spécifications (trous, congés) pour une création automatique de maillages de haute qualité		•	•	•
	Préparation et simplification de la géométrie Supprimez les géométries indésirables (trous, congés, logos), effectuez des extractions de surface médiane et partitionnez la géométrie pour le maillage hexaédral, le tout automatiquement				•

Principales fonctionnalités		Structural Designer	Structural Engineer	Structural Performance Engineer	Structural Mechanics Engineer
Matériaux	Matériaux non linéaires Explorez une grande diversité de matériaux ayant les propriétés suivantes : hyper-élasticité, déformation plastique ou permanente, fluage, viscoélasticité			•	•
	Calibrage des matériaux Utilisez des données de test pour calibrer le comportement du modèle				•
Résultats	Outils élémentaires de post-traitement Générez des rapports et des tracés de contours/vecteurs/iso-surfaces	•	•	•	•
	Outils avancés de post-traitement Créez des tracés XY (champ, historique), des tracés de trajectoire et des vues en coupe		•	•	•
	Rendu des matériaux Créez des visuels exceptionnels associant le rendu des matériaux aux résultats de simulation		•	•	•
	Visualisation hautes performances Accélérez la visualisation des résultats, même sur des modèles de grande taille		•	•	•
Calcul	Calcul en local Exécutez les simulations sur l'ordinateur local de l'utilisateur	•	•	•	•
	Cloud Computing Exécutez les simulations à distance sur le cloud	+	+	+	+

• Inclus

+ Nécessite un rôle supplémentaire

Au service de 11 industries, la plate-forme **3DEXPERIENCE®** dynamise nos applications de marque et propose une vaste gamme de solutions industrielles.

Dassault Systèmes, « l'entreprise **3DEXPERIENCE®** », offre aux entreprises et aux particuliers les univers virtuels nécessaires à la conception d'innovations durables. Ses solutions leaders sur le marché transforment la façon dont les produits sont conçus, fabriqués et maintenus. Les solutions collaboratives de Dassault Systèmes permettent de promouvoir l'innovation sociale et offrent de nouvelles possibilités d'améliorer le monde réel grâce aux univers virtuels. Le groupe apporte de la valeur à plus de 250 000 clients issus de tous les secteurs, toutes tailles confondues, dans plus de 140 pays. Pour plus d'informations, consultez le site www.3ds.com/fr.

