

TROIS FAÇONS DE SE RECENTRER SUR LA CONCEPTION

Découvrez sans plus attendre Cloud Services pour SOLIDWORKS

INTRODUCTION : LIBERTÉ DE CONCEPTION

À l'origine, SOLIDWORKS avait pour objectif de sortir la CAO de sa tour d'ivoire et de mettre la puissance de création à la portée de chaque ingénieur. Quelques décennies plus tard, notre objectif reste inchangé : offrir davantage de liberté de conception aux utilisateurs. Cela implique d'éliminer les frictions du processus de conception en simplifiant, voire en supprimant totalement, les tâches routinières et sans valeur ajoutée qui empiètent considérablement sur votre précieux temps de conception. Grâce à la technologie cloud, nous sommes en mesure de relever les défis du quotidien qu'impliquent le partage et la collaboration à distance, le stockage et la consultation sécurisés des modèles 3D ainsi que la visibilité totale nécessaire sur les projets. Notre objectif est de vous aider à axer davantage vos efforts sur la conception et l'innovation, et moins sur les inquiétudes liées aux reprises, à la perte de fichiers et aux difficultés rencontrées dans vos processus de conception.

Cloud Services connecte les données de CAO SOLIDWORKS® à la plateforme **3DEXPERIENCE**® basée sur le cloud. Cette solution offre ainsi de nouvelles possibilités de partage et de marquage des conceptions 3D avec qui vous voulez, un emplacement où il est possible de stocker et de consulter les conceptions en toute sécurité, et un moyen de gérer les modifications de conception de façon formelle.

Nous savons que chaque client a des besoins particuliers, allant de la simple demande de partage de modèles à la nécessité de mieux contrôler ses données. C'est pourquoi nous proposons des fonctionnalités évolutives, que vous adoptez à votre rythme. À mesure que vos besoins grandissent, Cloud Services vous donne également accès à **3DEXPERIENCE** Works, un portefeuille d'innovations produit composé d'outils de pointe pour la conception, la simulation, la gestion des données et la fabrication, permettant à toutes les personnes impliquées dans le développement de produits de contribuer au processus d'innovation.

Pour répondre à un large éventail de besoins, Cloud Services vous permet d'accéder aux fonctionnalités suivantes : **partage et marquage, stockage et révision** et **gestion et contrôle**.



PARTAGE ET MARQUAGE

Avec Cloud Services, il est aussi simple d'obtenir des commentaires en temps réel sur vos conceptions que de partager un lien sécurisé depuis SOLIDWORKS. Vous n'avez pas besoin d'envoyer un fichier physique ou de télécharger des visionneuses spéciales. Vous pouvez désormais partager vos modèles 3D avec TOUTES les parties prenantes externes, notamment les fournisseurs, les clients et les autres collaborateurs, même si elles ne disposent pas de la plate-forme **3DEXPERIENCE**. Il leur suffit de configurer un compte **3DEXPERIENCE** gratuit pour pouvoir échanger sur les modèles 3D en utilisant leur navigateur.

“Nous utilisons systématiquement cet outil avec nos clients dont les exigences sont plus spécifiques ou plus importantes. Nous envoyons désormais les données au client à son domicile. Il se connecte et nous explique de manière bien plus efficace ce qui lui conviendrait. Il dispose ensuite de la solution et des capacités nécessaires pour apprécier tout le potentiel de notre produit. »

— Tatiana Place, responsable de la production,
Bowhead Corp

PROCÉDURES DE PARTAGE ET DE MARQUAGE

Cloud Services vous permet de partager directement des modèles 3D avec les parties prenantes depuis SOLIDWORKS. Il vous suffit de cliquer sur l'option « Partager un fichier » de la barre d'outils « Lifecycle and Collaboration ». Vous saisissez ensuite une adresse e-mail et votre message, vous cliquez sur un bouton pour partager le fichier et le tour est joué : le lien est envoyé par e-mail au destinataire.

Après réception de l'e-mail, il suffit au destinataire de cliquer sur le lien dans le navigateur Web de n'importe quel appareil. Le modèle 3D entier s'ouvre dans 3DPlay. L'utilisateur peut alors le faire pivoter, éclater l'assemblage, ajouter des marquages et des commentaires, puis renvoyer le modèle sous forme de capture d'écran directement depuis 3DPlay.

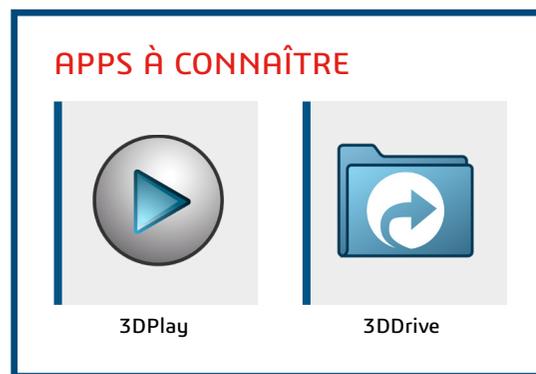
Vous recevez à votre tour une notification dans SOLIDWORKS. Vous pouvez afficher les commentaires et les marquages ajoutés au modèle, et échanger avec vos interlocuteurs sans jamais quitter SOLIDWORKS.

Ce flux de travail permet à toutes les parties impliquées de gagner du temps en éliminant les tâches fastidieuses telles que le basculement entre différentes applications, notamment la messagerie électronique, eDrawings® et les applications de CAO. Vous n'avez pas besoin de demander à votre interlocuteur de télécharger une visionneuse. Il est inutile de vous soucier de problèmes de compatibilité ou de vérifier que toutes les parties prenantes utilisent la même version du logiciel.

Autre avantage indéniable de ce processus : vos données sont toujours sécurisées. En effet, vous pouvez définir des droits d'accès sur le modèle que vous envoyez, de type consultation et modification, et facilement retirer des autorisations. Si la conception est modifiée, vous pouvez aisément la mettre à jour en révoquant le dernier « partage » afin que tout le monde ait accès à la version la plus récente.

Le processus est similaire au partage avec la visionneuse eDrawings, à ceci près qu'il n'implique ni téléchargement ni envoi de fichier physique. En bénéficiant d'un accès en temps réel aux outils et aux informations appropriés, les entreprises peuvent favoriser la collaboration, améliorer la productivité et dynamiser l'innovation.

Regardez nos [tutoriels vidéo](#) pour vous familiariser avec le partage et le marquage.



STOCKAGE ET RÉVISION

Au cours de la pandémie de COVID-19, un grand nombre d'entreprises, y compris dans les domaines de la conception et de l'ingénierie, ont rencontré des difficultés pour travailler à distance. Beaucoup ont utilisé des plates-formes cloud déconnectées comme Google Drive et Dropbox, ou ont dû configurer des serveurs VPN pour accéder aux données stockées sur des systèmes de gestion des données techniques (PDM).

Aujourd'hui, de nombreuses entreprises travaillent encore à distance, du moins à temps partiel, et comptent énormément sur les plates-formes cloud.

Grâce à Cloud Services et à la plate-forme **3DEXPERIENCE**, vos données sont stockées en toute sécurité à un emplacement unique. Elles sont donc facilement accessibles depuis n'importe quel appareil, ce qui permet à toutes les parties prenantes de se tenir à jour et de disposer d'une source unique de vérité. Enfin, ces services vous dispensent d'investir du temps et de l'argent dans un serveur externe.

“ Les systèmes PDM traditionnels ont leurs limites. En revanche, avec la plate-forme **3DEXPERIENCE**, nous disposons d'un portail central, évolutif, dans le cloud, où l'ensemble des pièces et assemblages, y compris les fiches techniques, sont stockés de manière sécurisée et sont accessibles à tous les participants à un projet, à tout moment et depuis n'importe quel appareil. La sécurité de nos données est assurée par l'authentification à deux facteurs et le chiffrement des données. »

— Fabian Stutz, cofondateur et PDG, Pharmabotix

Le principal avantage de Cloud Services réside peut-être dans sa capacité à simplifier la phase de conception. La plate-forme **3DEXPERIENCE** se distingue des autres plates-formes cloud et systèmes de gestion de documents par son environnement orienté CAO, ce qui signifie qu'elle est spécialement destinée aux concepteurs.

Dans le monde de la CAO, nous savons pertinemment que tout est lié et interdépendant. Lorsque vous renommez une pièce, le suivi de vos modifications est assuré sur la plate-forme. Il est donc inutile de lier à nouveau la pièce renommée à un assemblage et de mettre à jour les assemblages et les différents liens de chemin d'accès au fichier.

L'utilisation de lecteurs réseau ne convient pas non plus vraiment à la conception CAO. Vous connaissez trop bien la situation : il suffit qu'un seul caractère change dans le nom d'un fichier ou d'un dossier imbriqué au sein d'un dossier pour que la structure entière de l'assemblage soit compromise.

De plus, la plate-forme **3DEXPERIENCE** simplifie le suivi des révisions, vous évitant de vous retrouver avec des fichiers en double et des noms de fichier complexes.

PROCÉDURES DE STOCKAGE ET DE RÉVISION

Pour les entreprises où la collaboration sur des conceptions joue un rôle essentiel, nous avons tout prévu, avec des apps telles que 3D Markup, Collaborative Tasks, Product Explorer et Compare, qui font toutes partie du rôle Collaborative Industry Innovator, disponible avec Cloud Services.

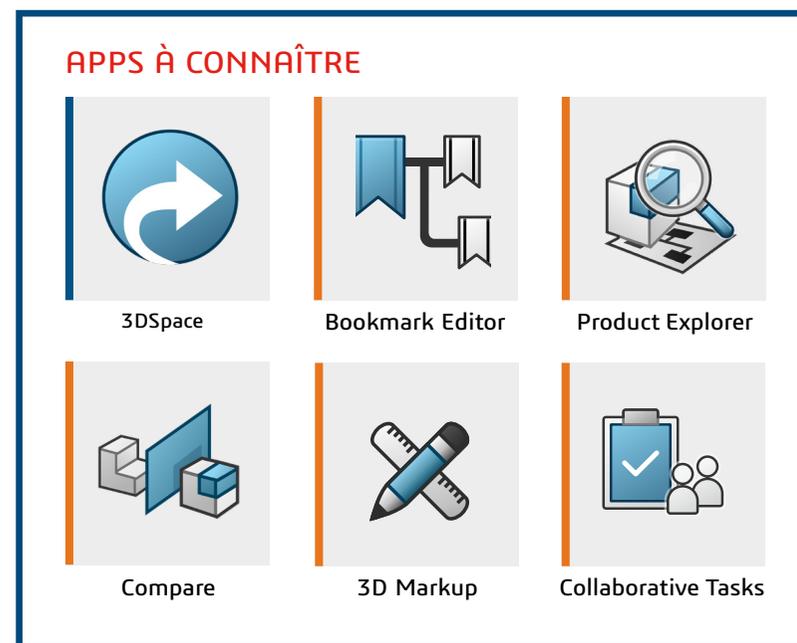
3D Markup est un outil de visualisation et de marquage entièrement basé sur le cloud qui vous permet de collaborer avec d'autres utilisateurs de la plate-forme et d'annoter le modèle réel stocké dans le cloud. De cette façon, vous ne créez pas de doublon, et tous les marquages et commentaires sont conservés avec les données : la traçabilité est donc complète.

L'app Collaborative Tasks fournit une liste de tâches à effectuer en ligne. Il s'agit d'un outil de collaboration exceptionnel, auquel vous accédez directement à partir de SOLIDWORKS et qui facilite l'organisation et le suivi des tâches pour vous et votre équipe. Son principal avantage réside dans la possibilité de joindre le modèle CAO réel à la tâche par simple glisser-déposer. On comprend ainsi facilement ce qui doit être fait, par qui, où et à quel moment. Une fois la tâche terminée, il vous suffit de la faire glisser et de la déposer dans la colonne « Terminé ». Même pour un utilisateur individuel, cet outil est un excellent moyen de respecter les délais de livraison en mapant les tâches à effectuer à chaque journée ou semaine de travail.

Lors des révisions de conception, les responsables peuvent utiliser l'app Compare pour vérifier si des modifications ont été apportées. Autre possibilité, lorsqu'un responsable reçoit une notification de fin de tâche, il peut facilement faire glisser celle-ci pour la déposer dans l'app Compare afin de vérifier qu'une modification a été effectuée correctement par rapport à la géométrie globale.

L'app Product Explorer vous permet de visualiser les produits et leurs structures respectives. L'app ouvre deux widgets : Product Structure Explore, qui affiche l'arborescence, et 3D Navigate, qui affiche l'objet en 3D. Cette app s'avère pratique à la fois pour les utilisateurs CAO et les autres, car elle permet de vérifier l'état d'un assemblage de conception et de savoir qui a créé tel ou tel composant, quels matériaux ont été employés et la provenance des fichiers. Elle vous renseigne également sur une éventuelle pénurie de matériaux ou tout autre facteur susceptible de retarder la livraison du projet.

Regardez nos [tutoriels vidéo](#) pour vous familiariser avec le stockage et la révision.



GESTION ET CONTRÔLE

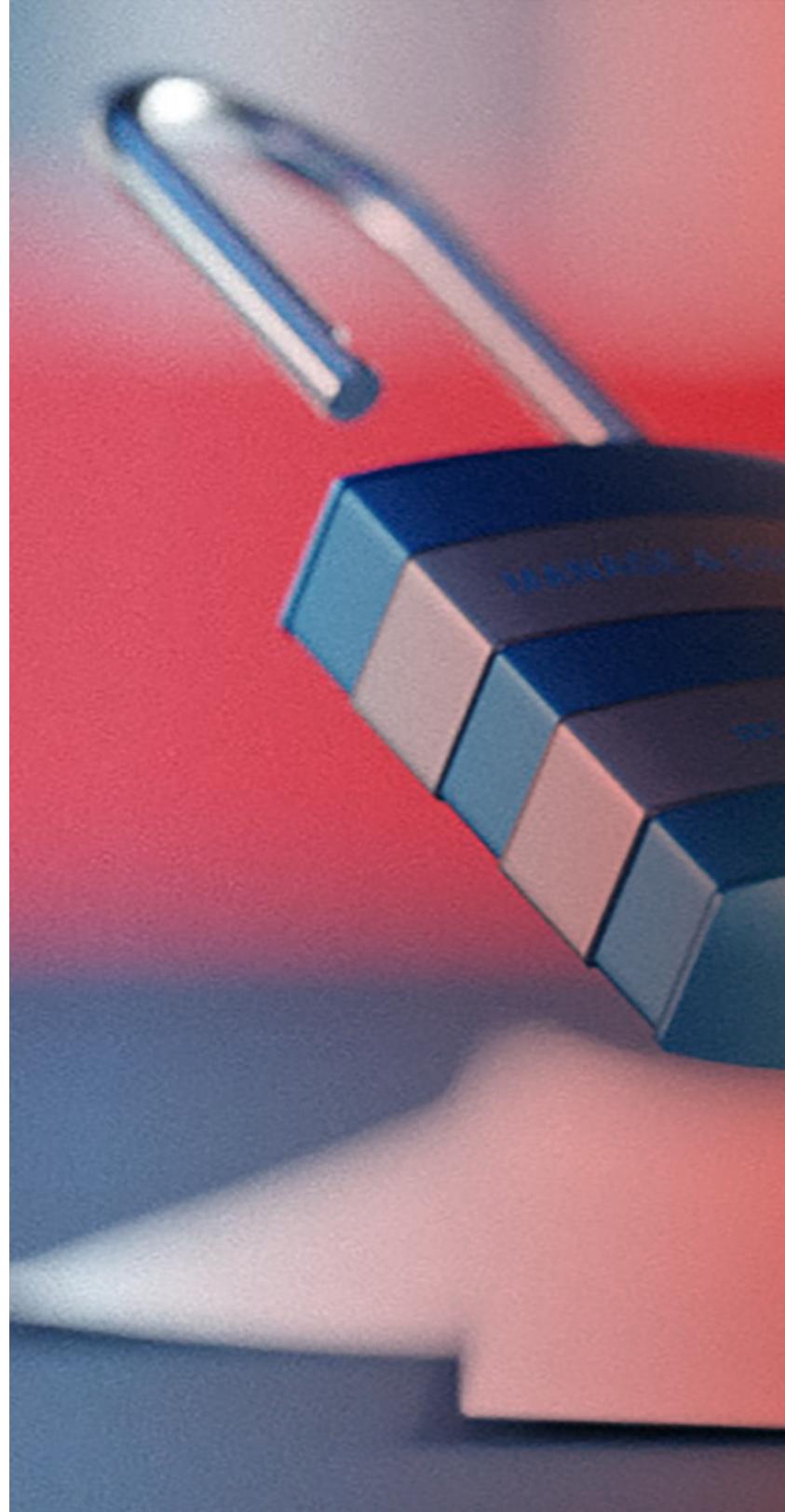
Lorsque vous avez besoin d'aller au-delà du partage et du stockage, les fonctionnalités de gestion des données de la plate-forme évoluent avec vous. Si votre entreprise a des besoins complexes, Cloud Services vous offre un accès complet à une suite d'outils permettant de gérer les données, de procéder à des actions de modification formelles et à des approbations, ainsi que de contrôler les tâches relatives aux projets. Cloud Services évolue avec vous, quels que soient vos besoins.

“ Il s'agit du contrôle de nos pièces, de nos stocks, de nos factures et de nos matériaux. Il est vraiment important de maintenir la qualité du contrôle de nos produits. Nous devons toutefois le faire à la Bowhead : d'une façon qui nous convient. Nous avons besoin d'une structure et de contrôle. La plate-forme nous a donc été très utile à cet égard. »

— Roger McPherson, vice-président du service Ingénierie, Bowhead Corp

“ Avec **3DEXPERIENCE**, nos données sont stockées sur une plate-forme unique. Maintenant que nos données sont dans le cloud, toutes nos équipes de production et de fabrication les trouvent très facilement, et nous pouvons voir le volume de travail réalisé par l'équipe de conception. D'ailleurs, si nous voulons insérer des commentaires, c'est très simple. En plus, en cas de nouveau changement, toutes les équipes de production peuvent faire des commentaires. Nous recevons une notification et pouvons y réagir facilement. »

— Nitin Kumar, directeur de la conception, WAE Corp



PROCÉDURES DE GESTION ET DE CONTRÔLE

Si vous avez des exigences complexes ou si vous avez besoin d'un niveau de contrôle plus élevé, vous pouvez utiliser la plateforme **3DEXPERIENCE** pour gérer les modifications avec des apps spécialisées telles que Change Execution et Issue Management.

Par exemple, lorsqu'une conception est terminée et prête à être soumise à l'approbation de différents responsables, il existe des outils qui vous facilitent la tâche.

Autre cas de figure : vous vous préparez à publier une nouvelle conception, mais des problèmes doivent être résolus au préalable. Sans Cloud Services, vous envoyez les marquages à l'ingénieur par e-mail, mais au bout d'une semaine, rien ne semble avoir changé. Vous interrogez votre collègue, qui vous répond qu'il n'a jamais reçu cet e-mail. Cela vous rappelle quelque chose ? Avec Cloud Services et la plateforme **3DEXPERIENCE**, vous avez accès à l'app Issue Management pour éviter ce type de situation.

Cette app vous permet de mentionner une personne de l'entreprise dans un problème pour qu'elle reçoive une notification 3D accompagnée d'informations supplémentaires. Il lui suffit de cliquer sur le lien dans la notification pour accéder directement au problème en question. C'est aussi simple que cela.

Si vous avez besoin d'un niveau de documentation plus élevé pour des audits de l'Organisation internationale de normalisation (ISO) et tout ce que vous avez réalisé au cours de l'année passée, les apps Change Execution et Issue Management vous seront d'un précieux secours.

Regardez nos [tutoriels vidéo](#) pour vous familiariser avec la gestion et le contrôle.

APPS À CONNAÎTRE

 <p>Route Management</p>	 <p>Issue Management</p>
 <p>Change Execution</p>	 <p>Issue 3D Review</p>

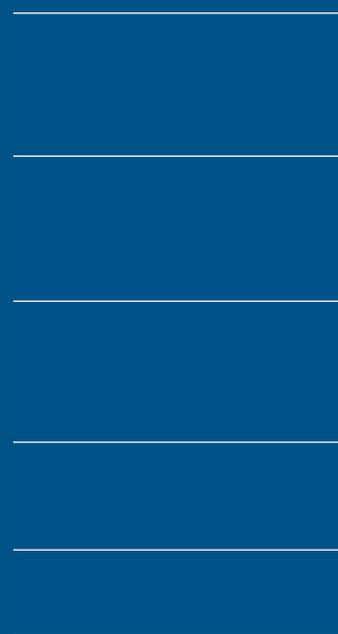
RÔLES FAISANT PARTIE DE CLOUD SERVICES

Cloud Services comprend trois rôles clés. Chacun de ces rôles se compose de plusieurs apps qui vous permettent de réaliser différentes tâches : **partage et marquage, stockage et révision, gestion et contrôle** et bien plus encore.

Collaborative Designer for SOLIDWORKS. Ce rôle permet de connecter le logiciel de CAO SOLIDWORKS à la plate-forme **3DEXPERIENCE** et de rendre ainsi les données en temps réel accessibles à l'ensemble des parties prenantes en toute simplicité. Consultez l'app Welcome disponible via le cockpit par défaut de Collaborative Designer for SOLIDWORKS afin de vous familiariser avec la plate-forme et l'utilisation des apps.

3DSwymer. Ce rôle de niveau de base vous donne accès à la plate-forme et vous permet de consulter, de partager, de modifier et de collaborer en ligne sans installer de composant supplémentaire.

Collaborative Industry Innovator. Ce rôle vous permet de stocker, de partager et de gérer des contenus de conception 3D. Il comprend un ensemble d'apps évolutif grâce auquel vous pouvez commencer simplement et décider, plus tard, si vous en éprouvez le besoin, d'utiliser les fonctions de gestion des données techniques.



APPS À CONNAÎTRE

Apps à connaître pour le partage et le marquage

Incluses dans le rôle 3DSwymer



3DPlay – Accédez à la visualisation 3D immersive et affichez des données CAO par simple glisser-déposer du fichier dans l'application.



3DDrive – Utilisez une solution sécurisée de stockage et de partage de fichiers.

Apps à connaître pour la gestion et le contrôle

Incluses dans le rôle Collaborative Industry Innovator



Change Execution – Communiquez clairement les affectations et les décisions de changement dans tous les domaines concernés en créant, en attribuant et en gérant les actions de changement.



Issue Management – Créez, organisez et communiquez les problèmes relatifs aux produits entre les membres de l'équipe.



Route Management – Créez et gérez des parcours et des tâches à partir de 3DDashboard. Un parcours est un ensemble de tâches que les utilisateurs effectuent pour accomplir une activité métier.



Issue 3D Review – Identifiez et analysez visuellement les problèmes dans un contexte 3D afin de faciliter la découverte précoce de problèmes pour les processus en aval.

Apps à connaître pour le stockage et la révision

Incluses dans le rôle Collaborative Industry Innovator



3DSpace – Stockez et partagez tout type de contenu avec votre équipe en interne. Créez des espaces sécurisés via un contrôle d'accès pour stocker et partager vos contenus de conception.



Bookmark Editor – Créez et gérez des signets afin d'organiser vos documents et données de conception dans une structure de type dossiers.



3D Markup – Partagez les marquages Web 2D et 3D avec les membres de votre équipe.



Collaborative Tasks – Organisez, optimisez, consultez et exécutez facilement des tâches au sein de votre équipe.



Product Explorer – Parcourez les contenus via la visualisation 3D et des arborescences structurées.



Compare – Comparez deux versions d'un document, d'une pièce, d'un assemblage ou d'une mise en plan et identifiez facilement les différences entre deux éléments afin de repérer les modifications d'une révision à l'autre.

ACTIVATION IMMÉDIATE DE CLOUD SERVICES

La technologie cloud n'est plus une tendance : c'est une réalité et une nécessité pour les entreprises de conception et d'ingénierie qui veulent se maintenir à niveau, continuer à innover et rester compétitives. Avec Cloud Services, les outils dont vous avez besoin pour démarrer et réussir sont à portée de main.

Nous comprenons la valeur essentielle que Cloud Services apporte à nos concepteurs CAO et nous vous encourageons à profiter dès aujourd'hui de cette technologie révolutionnaire !

“ Nous savons que la conception est un domaine qui vous passionne. Ces fonctionnalités vous permettront d'accomplir tellement plus de choses qu'avant. Surtout, elles vous ouvriront un horizon de possibilités pour réaliser ce qui vous tient à cœur : créer de nouveaux produits innovants et exceptionnels dans un environnement sûr et collaboratif, ouvert à tous. »

— Gian Paolo Bassi, vice-président exécutif,
3DEXPERIENCE Works, Dassault Systèmes

Pour découvrir comment des clients comme vous utilisent Cloud Services, [consultez cette page](#).
Pour accéder à nos guides vidéo techniques et vous familiariser avec Cloud Services dès aujourd'hui, [consultez cette page](#).
[Contactez votre revendeur](#) sans attendre pour en savoir plus sur les avantages de votre nouveau contrat de maintenance SOLIDWORKS ou sur la mise à niveau vers Cloud Services pour SOLIDWORKS.

Notre plate-forme **3DEXPERIENCE**® est la base de nos applications de marque, utilisées dans 12 secteurs industriels et offrant un portefeuille étendu d'Industry Solution Experiences.

Dassault Systèmes, « the **3DEXPERIENCE** Company », est un accélérateur de progrès humain. Nous proposons aux entreprises et aux particuliers des environnements virtuels collaboratifs permettant d'imaginer des innovations durables. Grâce aux jumeaux virtuels d'expérience du monde réel qu'ils créent avec la plateforme **3DEXPERIENCE** et ses applications, nos clients peuvent redéfinir les processus de création, de production et de gestion du cycle de vie de leurs offres et contribuer véritablement à un monde plus durable. L'économie de l'expérience trouve sa force dans la place centrale accordée à l'humain pour le bien de tous - consommateurs, patients et citoyens..

Dassault Systèmes est un créateur de valeur, au service de plus de 300 000 clients de toutes tailles et de tous secteurs d'activité, dans plus de 150 pays. Pour plus d'informations : www.3ds.com/fr.



3DEXPERIENCE™