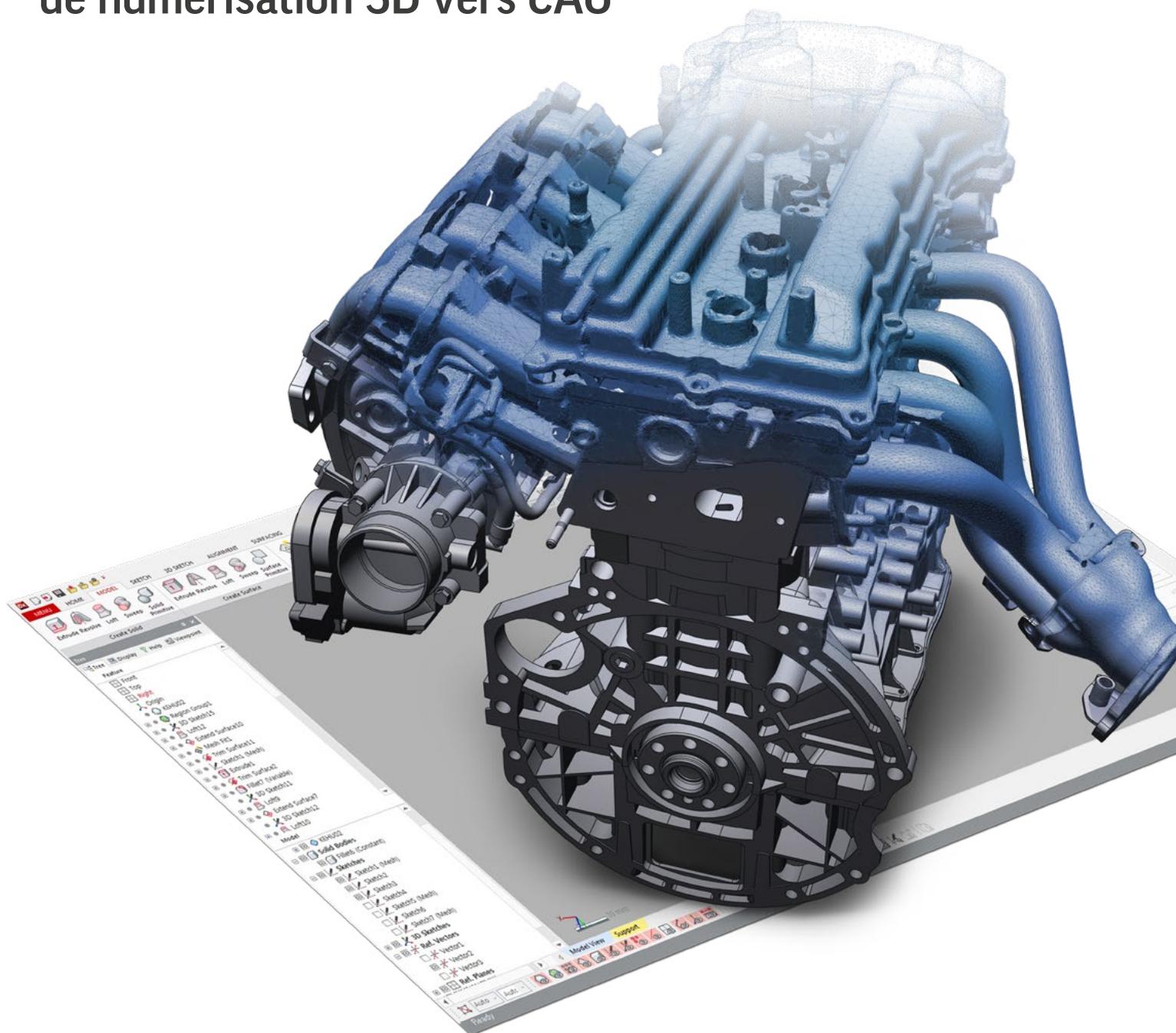


# **Dx** Geomagic® Design X™

La solution ultime  
de numérisation 3D vers CAO





# Geomagic® Design X™

Geomagic® Design X™, le logiciel d'ingénierie inverse le plus complet de l'industrie, combine la CAO par élément et le traitement de données de numérisations 3D, pour que vous puissiez créer des modèles de solides modifiables par élément, compatibles avec vos logiciels de CAO existants.

## Élargissez vos capacités de conception

Plutôt que de partir d'un écran vide, partez de données créées par le monde réel. Geomagic Design X est la manière la plus simple de créer des modèles de CAO modifiables par élément depuis un scanner 3D et de les intégrer à votre flux de travail existant de conception d'ingénierie.

## Accélérez la mise sur le marché

Économisez des jours, voire des semaines, entre l'idée d'un produit et la conception finie. Numérisez des prototypes, des pièces existantes, des outils ou des objets connexes, et créez des conceptions en beaucoup moins de temps qu'il n'aurait été nécessaire pour mesurer et créer des modèles CAO à partir de zéro.

## Améliorez votre environnement de CAO

Ajoutez en toute transparence la numérisation 3D à votre processus de conception habituel, pour que vous puissiez accomplir davantage et travailler plus vite. Geomagic Design X complète la totalité de votre écosystème de conception, avec la sortie native vers SOLIDWORKS®, Siemens NX®, Solid Edge, Autodesk Inventor®, PTC Creo® et Pro/ENGINEER®.

## Tirez parti des ressources existantes

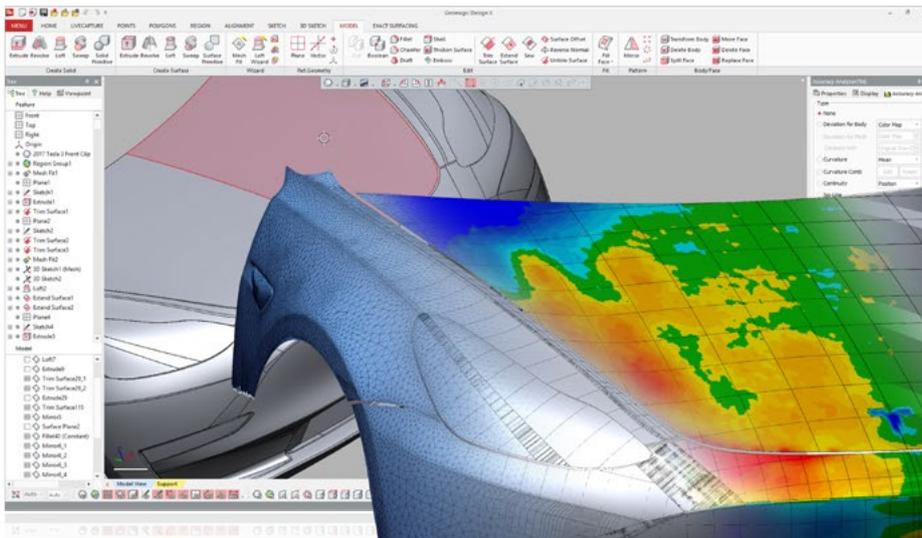
Un grand nombre de conceptions sont inspirées par d'autres. Numérisez aisément un objet ou un modèle dans votre système CAO. Apprenez de celui-ci. Réutilisez-le. Améliorez-le. Reconstituez aisément vos anciennes pièces dans vos données de CAO actuelles, créez des dessins et des conceptions de production.

## Réalisez l'impossible

Créez des produits qui ne peuvent pas être conçus sans ingénierie inverse, des pièces personnalisées qui requièrent un ajustement parfait avec le corps humain. Créez des composants qui s'intègrent parfaitement avec les produits existants. Recréez une géométrie complexe qui ne peut pas être mesurée autrement.

## Réduction des coûts

Réalisez d'importantes économies de temps et d'argent lors de la modélisation de pièces de conception et de construction. Déformez un modèle de CAO existant pour l'adapter à vos numérisations 3D. Réduisez les coûts d'itération d'outils en utilisant la géométrie de pièces réelles pour corriger votre CAO et supprimer les problèmes de retour élastique de pièces. Réduisez les erreurs coûteuses liées à un mauvais ajustement avec d'autres composants.



# La voie la plus rapide entre les numérisations 3D et votre logiciel de CAO

## Fonctionnement en toute transparence avec votre CAO existante

Geomagic Design X se connecte directement aux logiciels de CAO populaires, notamment SOLIDWORKS®, Siemens NX®, Solid Edge, Autodesk Inventor® et PTC Creo®. À l'aide de la technologie unique LiveTransfer, Design X transfère des modèles complets, notamment les arborescences d'éléments, pour que vous puissiez rapidement créer des modèles de solides et de surfaces à partir de numérisations 3D.

## Puissant et flexible

Geomagic Design X est conçu spécialement pour convertir des données de numérisations 3D en modèles de CAO par élément de haute qualité. Il réalise ce qu'aucun autre logiciel ne peut faire avec sa combinaison d'extraction de modèle de solide automatique et guidé, d'ajustement de surface exacte incroyablement précis aux numérisations 3D organiques, de modification de maillage et de traitement de nuage de points. Désormais, vous pouvez numériser presque tout et créer des conceptions prêtes pour la fabrication.

## Des capacités puissantes pour des projets exigeants

Le jeu d'outils complet de Geomagic Design X combine des outils de CAO, les outils de traitement de numérisation de pointe et toute la puissance dont vous avez besoin pour vous attaquer aux projets les plus complexes. Il gère des milliards de points de numérisation et dispose d'une gamme complète de fonctionnalités pour corriger les problèmes de données, ce qui vous permet d'éviter le nettoyage des numérisations et de commencer la création de modèles de CAO immédiatement.

## Fonctionnement identique à votre logiciel de CAO

Si vous pouvez concevoir en CAO, vous pouvez commencer à utiliser Geomagic Design X sur le champ. Ses outils de flux de travail et d'interface utilisateur totalement renouvelés facilitent encore davantage la création rapide et précise de données de modèle et de CAO 3D de conception et de construction.

Un modèle de solide paramétrique créé dans Geomagic Design X



## Flux de travail

### Nuage de points ou maillage

- Numérisation directe
- Importation de fichiers

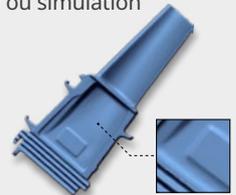


### Traitement des données de nuage de points et de maillage

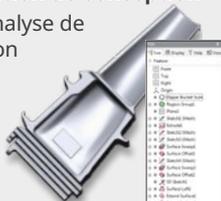


### Maillage étanche

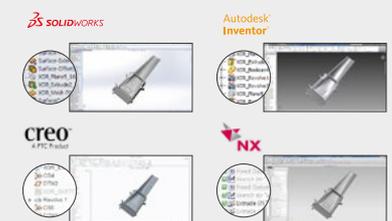
- Fabrication ou simulation



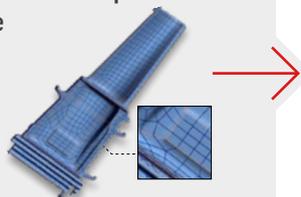
### Extraction des éléments d'intention de conception Avec analyse de précision



### Modèle de CAO par élément



### Modélisation de construction Surfaçage automatique et exact Surfaçage



### Conversion CAO extrêmement précise

- Système de CAO
- Fabrication ou simulation



## Geomagic® Design X™ Caractéristiques

- Outils de commande directe de scanner 3D pour la plus vaste gamme des appareils les plus populaires
- Prise en charge de l'importation de plus de 60 formats de fichier, notamment les polygones, les nuages de points et la CAO
- Gestion habile de l'alignement de données volumineuses de nuage de points et de maillage, du traitement et de l'affinage, et de la construction de maillage
- Les outils de réparation de maillage faciles à utiliser fournissent des outils rapides de remplissage de trou, de lissage, d'optimisation, de réenveloppement et de polissage, tels que Smart Brush.
- Extraction automatique par élément de surfaces et de solides directement depuis les numérisations 3D
- Création rapide de solides ou de surfaces comme vous le feriez en CAO
- Les outils Automated Accuracy Analyzer™ comparent et valident les surfaces, les solides et les dessins par rapport aux données de numérisation d'origine
- La fonctionnalité Live Transfer™ prend en charge la sortie de données vers les systèmes de CAO de pointe
- La création de surface exacte de pointe convertit des formes organiques en modèles de CAO précis
- Prend en charge l'exportation complète des fichiers de polygone ou de CAO neutres

## Coordonnées

### AMÉRIQUE

geomagic.sales.americas@3dsystems.com  
Cary, NC, États-Unis : +1.800.691.1839  
Brésil : +55.11.3318.5100  
Mexique : +52.(644).114.6401

### APAC

geomagic.sales.apac@3dsystems.com  
Asie du Sud-Est : +60.12.398.8473  
Australie et Nouvelle-Zélande : +61.450.593.739  
Inde : +91.98404.78347

### CHINE

geomagic.sales.china@3dsystems.com  
Hotline : +86.400.890.7899

### EMEA

geomagic.sales.emea@3dsystems.com  
Darmstadt, Allemagne : +49.6151.357.0

### JAPON

geomagic.sales.japan@3dsystems.com  
Tokyo : +81.3.5798.2510

### CORÉE

geomagic.sales.korea@3dsystems.com  
Séoul : +82.2.6262.9900



3D Systems propose une gamme complète de produits et services 3D, comprenant des imprimantes 3D, des matériaux d'impression, des services de pièces personnalisées à la demande et des outils de conception numérique. Son écosystème prend en charge des applications avancées, depuis la conception des produits jusqu'à la fabrication en usine. Pionnier de l'impression 3D et artisan des solutions 3D de l'avenir, 3D Systems a employé ces 30 dernières années à proposer aux professionnels et aux sociétés des solutions pour optimiser leurs conceptions, transformer leurs flux de travail, mettre des produits innovants sur le marché et développer de nouveaux modèles économiques. Modifications possibles sans avertissement préalable. 3D Systems, Geomagic et le logo 3D Systems sont des marques commerciales de 3D Systems, Inc. Toutes les autres marques appartiennent à leurs propriétaires respectifs.