

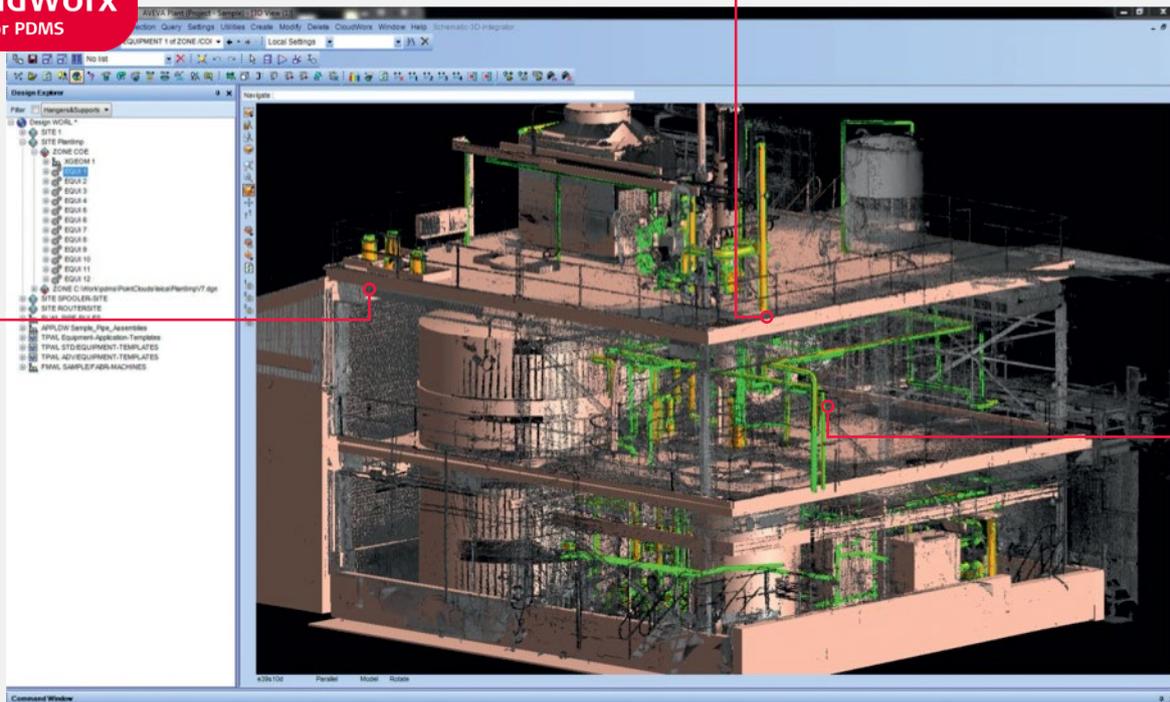
# Leica CloudWorx pour PDMS

## Applicatif pour nuages de points



Les nuages de points s'affichent dans la vue PDMS au bon emplacement

PDMS traite les nuages de points comme les autres objets modélisés pour les collisions



Échange d'objets 3D entre PDMS et Cyclone

### Gestion et utilisation efficace des nuages de points des modèles tels que construits

Leica CloudWorx pour PDMS est un applicatif logiciel permettant de manipuler efficacement les données du nuage de points tels que construits directement dans PDMS pour faciliter la conception des rénovations et constructions ainsi que les chantiers. Il fournit un chantier virtuel dans PDMS pour une plus grande fiabilité et l'évaluation de l'impact potentiel de la construction et de l'exploitation d'une nouvelle conception.

L'utilisateur intervient dans l'interface PDMS, ce qui réduit le temps d'apprentissage pour exploiter des nuages de points. Les outils de Leica CloudWorx, en lien avec les puissants outils de gestion de nuages de point et les bases de données Leica Cyclone et de Leica CloudWorx permettent aux utilisateurs de visualiser et de traiter efficacement d'importants ensembles de nuages de points sans perte d'immersion ni de performances.

Les utilisateurs disposent de données laser complètes et précises pour concevoir des plans, comparer les plans proposés à l'existant, créer des modèles d'installations existantes, effectuer l'assurance qualité dans le cas d'une construction critique, le tout directement dans PDMS.

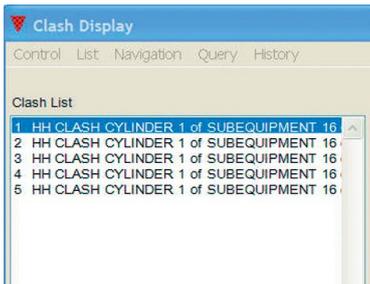
### Caractéristiques et avantages

- Section acier avec tables métriques
- Échange d'objets 3D entre Cyclone et PDMS
- Manipulation rapide et fluide de données issues d'un scanner 3D
- Tranches, sections et boîte de limite
- Détection automatique du centre du tuyaux D-points
- Création de points d'ancrage précis, vérification d'interférences et rapports
- Outil de recherche précise des IPN
- Mesures directes à partir du nuage de points
- Accès réseau simultané de plusieurs utilisateurs
- Supporte de tous types de scanner laser 3D

# Leica CloudWorx pour PDMS



Puissant visualiseur TruSpace pour une navigation rapide et facile du nuage de points géré à partir de la fenêtre de visualiseur TruSpace.



Avec les outils standards de détection de collisions de PDMS, l'utilisateur trouve facilement les interférences critiques d'une nouvelle installation. Ici, un nouveau tuyau est en collision avec le nuage de points d'un tuyau au-dessus de la cuve.

## Transfert de modèles dans les deux sens entre Cyclone et PDMS

L'appliquatif de transfert COE pour PDMS permet désormais le transfert rapide de modèles entre PDMS et Cyclone. Cet échange permet aux utilisateurs de profiter des fonctionnalités à la fois de Cyclone et PDMS vérifier les interférences, inspecter les points d'ancrage et gérer la rénovation. Les modèles issus de PDMS peuvent être exportés vers Cyclone, modifiés, mis à jour et/ou publiés dans TruView pour une inspection terrain en temps réel. Les modèles bruts exportés à partir de PDMS ont un dimensionnement précis et une localisation des points d'ancrage nécessaires pour l'inspection et la rénovation.

## Gestion et mesure puissantes de nuages de points

Avec CloudWorx pour PDMS, l'utilisateur peut traiter rapidement et efficacement de grandes quantités de données de nuages de points. Les tranches et demi-espace à partir des plans de coupe les boîtes de limite sont un moyen rapide et facile pour naviguer à l'intérieur de nuages de points. Les mesures sont prises avec les outils habituels de PDMS.

## Modélisation 3D telle que construite

Les tuyaux et les axes de tuyauteries sont automatiquement générés en sélectionnant un seul point du nuage sur la surface du tuyau. En utilisant le nuage de points, les D-points et les outils de modélisation 3D PDMS, les utilisateurs peuvent créer un catalogue documenté basé sur les systèmes de tuyauteries, les structures, les conduites, les systèmes électriques, les cuves et les équipements. Il est possible de modéliser des boîtes rapidement en sélectionnant 2 ou 3 faces de la boîte.

## Détection et génération automatiques de collisions

La détection de collision entre les nuages de points est possible en utilisant les outils de comparaison et de rapport de PDMS. Les utilisateurs peuvent détecter automatiquement les incompatibilités entre les objets modélisés et les nuages de points en fonction de la configuration définie. Tous les points d'interférence dans une région définie par l'utilisateur sont visuellement mis en évidence et détaillés vous permet d'identifier les conflits avant la fabrication ou la construction.

## Prise en charge d'une grande variété de formats de scanner 3D

Les utilisateurs AVEVA peuvent exploiter les scans 3D réalisés avec tout scanner laser 3D à travers les formats standard ASCII. De plus, Leica CloudWorx pour PDMS accepte directement, sans étapes de conversion, des formats natifs compacts des scanners les plus répandus dans le secteur d'application. Cet éventail comprend des scanners laser HDS mesurant les distances par « temps de vol » et par « décalage de phase » de Leica Geosystems.

LEICA CLOUDWORX POUR PDMS*	SPÉCIFICATIONS MINIMALES	SPÉCIFICATIONS RECOMMANDÉES
<b>Prise en charge de gros nuages de points</b>	<b>Processeur</b> : 2 GHz Dual Core ou supérieur <b>RAM</b> : 2 GB (4 Go pour Windows Vista ou Windows7)	<b>Processeur</b> : 3.0 GHz Quad Core avec Hyper-threading ou supérieur <b>RAM</b> : 32 Go ou plus 64 bit OS <b>Disque dur</b> : Disque de 500 Go SSD
<b>Rendu</b>	<b>Disque dur</b> : 40 Go <b>Affichage</b> : carte graphique SVGA ou OpenGL accélérée (avec les derniers pilotes)	<b>Option disque projets volumineux</b> : RAID 5, 6, ou 10 avec disque SATA ou SAS <b>Affichage</b> : Nvidia GeForce 680 ou ATI 7850 ou plus, avec 2 Go mémoire ram ou plus
<b>Visualisation</b>	<b>Système d'exploitation supportés</b> : Windows 7 (32 or 64) Windows 8 & 8.1 (64 bit) Windows 10 (64 bit)	<b>Système d'exploitation</b> : Microsoft Windows 7 - 64 bit <b>Système de fichier</b> : NTFS
<b>Mesure</b>	<b>Système de fichier</b> : NTFS <b>Versions acceptées de PDMS</b> : PDMS 12.0 et antérieure	
<b>Modélisation</b>		
<b>Import/Export COE</b>		
<b>Contrôle d'interférences</b>		
<b>Formats pris en charge</b>		
<b>Compatibilité Ultimate de CloudWorx</b>		
Boîtes de limites 3D, coupes, visualisation interactive de grandes quantités de données, Connexion à la technologie des bases de données Cyclone ou JetStream pour une gestion des nuages de points efficaces et rapides.		
Niveau de détail (LOD) graphique, Contrôle de la densité du nuage de points par « simple pick »		
Visualiseur TruSpace, colorisation en intensité, couleurs réelles, boîtes de limites, demi-espace		
Coordonnées 3D de point, point à point, point à élément de construction		
Section acier Modélisation des tuyaux et lignes de centre Modélisation de boîtes géométriques Placement des D-points PDMS : D-Point de centre de tuyaux (incluant les attributs de diamètres)		
Objets supportés – Cylindre-Bride-Cône-Boîte-Extrusion de plan, Coude		
Vérification d'interférences entre le modèle et le nuage de points en utilisant les outils de collision PDMS de mise en évidence des points d'interférence		
Format natif – 3dd, scan (Leica et Cyra), zfc, zfs ASCII – pts, ptx, svy, txt, xyz		
CloudWorx pour Navisworks est compatible avec la licence Ultimate de CloudWorx		

Windows est une marque déposée de Microsoft Corporation. Les autres marques et noms commerciaux appartiennent à leurs propriétaires respectifs.

\* Consulter les spécifications techniques de Leica Cyclone et CloudWorx pour connaître la liste complète des spécifications du produit.

Les illustrations, descriptions et données techniques sont non contractuelles. Tous droits réservés. Imprimé en Suisse. - Copyright Leica Geosystems AG, Heerbrugg, Suisse, 2014. 755758fr - 11.17

Leica Geosystems AG  
www.leica-geosystems.fr



- when it has to be **right**

**Leica**  
Geosystems