DELL Technologies

Ingénierie, architecture et fabrication

Accroître la productivité avec des outils professionnels permettant de réaliser des conceptions techniques avancées

Ingénierie de conception, architecture et fabrication à l'ère de la modernité.

Des workflows d'ingénierie et de conception qui n'existaient pas encore il y a 3 à 5 ans ont radicalement modifié la façon dont les produits et structures sont développés et élaborés aujourd'hui.

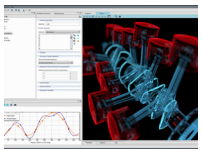
- Avec les progrès des techniques de simulation et d'analyse, des jumeaux numériques et de la conception générative, de nouveaux modèles permettant de commercialiser plus rapidement et de façon plus rentable les conceptions sont apparus.
- La réalité augmentée, la réalité virtuelle et les technologies de rendu photo-réaliste en temps réel enrichissent la conception et la collaboration.
- La conception intégrée, la fabrication additive et les technologies IoT améliorent la qualité des conceptions malgré une augmentation constante de la complexité des produits.
- La modélisation des informations du bâtiment (BIM) améliore la conception et facilite la gestion des projets. Cette technologie est de plus en plus adoptée et préconisée par le secteur public pour des projets dans le monde entier.

Ingénierie, architecture et fabrication : cas d'utilisation

Conception de produits (CAO 2D/3D)

Exploitez pleinement les fonctions de vos logiciels de CAO 2D et 3D pour développer efficacement des modèles et des prototypes.

PAGE 05



Simulation et analyse (CAE)

Boostez les performances de l'ingénierie assistée par ordinateur (CAE), y compris l'analyse par éléments finis (FEA), la dynamique des fluides assistée par ordinateur (CFD) et la dynamique multicorps (MBD).

PAGE 06

Visualisation

Tirez efficacement parti des outils de visualisation pour créer en temps réel des images et des animations photo-réalistes, ainsi que des outils xR pour visualiser et collaborer sur les conceptions en contexte, à l'échelle du monde réel.

PAGE 07

Conception architecturale

Répondez aux demandes de personnalisation accrue et d'accélération des cycles de développement, même avec les jeux de données volumineux nécessaires aux projets les plus complexes.

PAGE 08

Mécanique, électricité et plomberie

Gérez avec compétence les éléments de mécanique, d'électricité et de plomberie (MEP), ainsi que la conception et l'analyse de systèmes de climatisation pour limiter le gaspillage et favoriser les conceptions éco-responsables.

PAGE 09

Ingénierie des structures

Capitalisez sur les applications d'analyse des composants structurels pour satisfaire aux réglementations en matière de sécurité et de code de la construction.

PAGE 10

Ingénierie, architecture et fabrication : cas d'utilisation

Logistique

Concevez et améliorez les systèmes et processus logistiques, ainsi que le contrôle de la qualité pour réduire les coûts et augmenter la satisfaction des clients.

PAGE 11

Automatisation de la fabrication

Soyez à l'écoute de votre atelier de fabrication pour prendre de meilleures décisions en temps réel. Cela se traduira par une augmentation de la production et une amélioration de la qualité.

PAGE 12

Technologies immersives

Exploitez les technologies immersives comme l'intelligence artificielle et la réalité virtuelle pour développer des conceptions plus intelligentes et simuler vos idées de produits.

PAGE 13

Collaborateurs nomades

Mobilisez votre personnel pour booster la productivité, au bureau comme en dehors.

PAGE 14

Conception de produits : CAO 2D et 3D

La station de travail Dell Precision 5860 au format tour offre des performances évolutives pour les applications de CAO comme :

SolidWorks® et CATIA®, de Dassault Systèmes, Autodesk Inventor®, AutoCAD® PTC, Creo® Siemens NX™

Combine. Ajoutez-y un ou deux écrans Dell UltraSharp et une souris sans fil 3DConnexion SpaceMouse pour profiter de toutes les fonctionnalités logicielles et maximiser la productivité.

Produits recommandés

- **A** Tour Dell Precision 5860
- **B** Écran Dell UltraSharp 27 4K avec hub USB-C - U2724D*
- **C** Clavier et souris sans fil multipériphérique Dell Premier - KM7321W
- **D** Souris sans fil 3DConnexion SpaceMouse Pro*

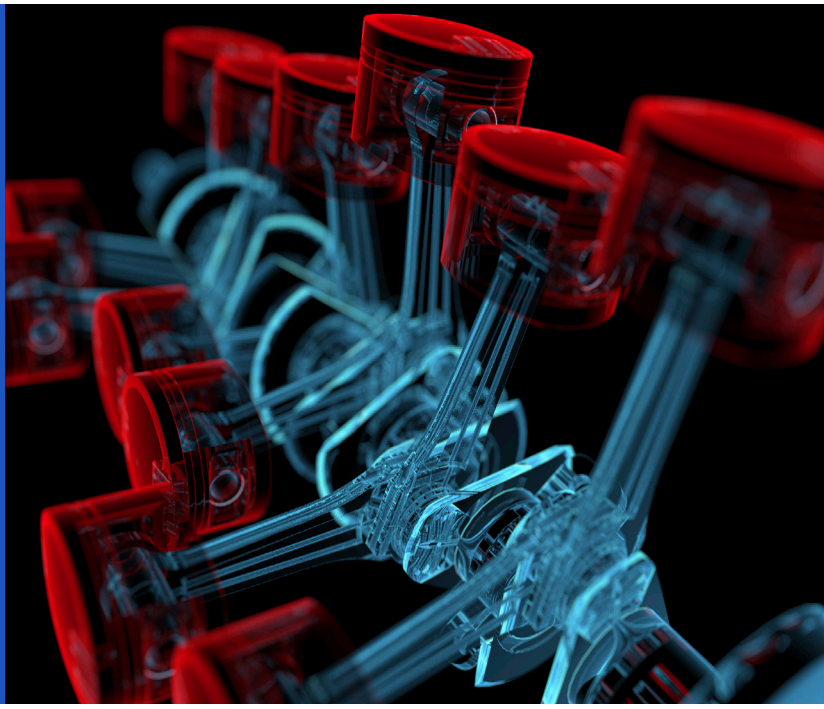
Solution mobile

- **E** Dell Precision 3581*
- **F** Station d'accueil Dell Performance - WD222TB4*
- **G** Casque sans fil Dell Pro - WL5022*
- **H** Sacoche Dell EcoLoop Pro - CC5623*

Les stations de travail Dell Precision offrent des performances interactives qui permettent d'améliorer la productivité, accélérant ainsi les délais de commercialisation et augmentant les possibilités d'itération, pour une conception optimisée des produits.

* Pas d'illustration

Simulation et analyse (CAE)



Stimulez l'optimisation, la conception générative et la technologie des jumeaux numériques pour améliorer la conception des pièces et accélérer les délais de commercialisation.

Les stations de travail Dell Precision 7960 au format tour ou 7680 mobile offrent des performances évolutives pour les applications de CAE comme :

ANSYS® Mechanical™, Fluent®, DiscoveryTM Live Altair® HyperWorks®, solidThinking® COMSOL Multiphysics®.

Combinez-les avec un ou deux moniteurs Dell UltraSharp, un clavier et une souris sans fil et un casque sans fil pour une expérience utilisateur sans précédent.

Produits recommandés

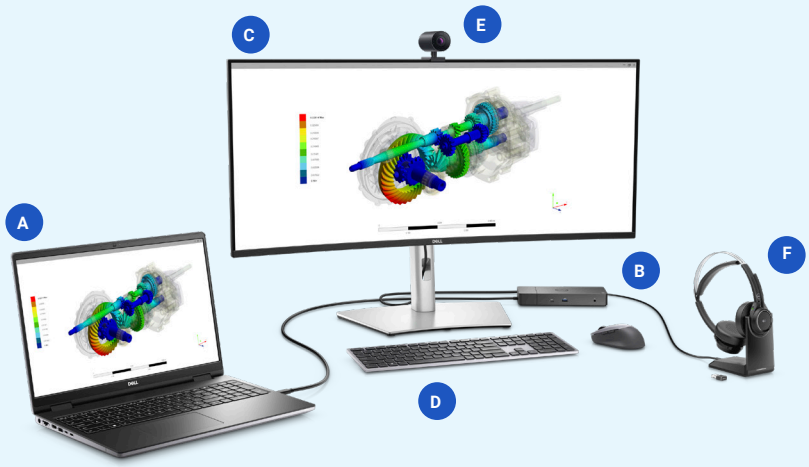
- **A** Dell Precision 7680
- **B** Station d'accueil Dell Performance - WD19DCS
- **C** Écran incurvé Dell UltraSharp 38 avec hub USB-C - U3824DW 2-en-1
- **D** Clavier de collaboration Dell Premier - KB900
- **E** Webcam Dell UltraSharp - WB7022
- **F** Casque antibruit sans fil Dell Premier - WL7022
- **G** Souris sans fil 3DConnexion SpaceMouse Pro*

Solution de bureau

- **I** Tour Dell Precision 7920*

Les stations de travail Dell Precision fournissent des performances exceptionnelles pour permettre de nouveaux paradigmes comme les jumeaux numériques, la multiphysique, l'optimisation et la conception générative dans le domaine de l'ingénierie assistée par ordinateur (CAE).

* Pas d'illustration



Visualisation

Créez des animations et des images photo-réalistes en temps réel, et utilisez des outils AR/VR pour afficher des conceptions en contexte, à l'échelle du monde réel, et collaborer sur ces dernières.

La station de travail Dell Precision 5820 au format tour ou 7780 mobile offre des performances évolutives pour les applications de visualisation comme :

Dassault Systèmes® SOLIDWORKS Visualize, 3DEXCITE, Autodesk® 3ds Max®, VRED, Siemens PLM Teamcenter® Visualization

Les stations de travail Dell Precision incluent des processeurs et des processeurs graphiques suffisamment performants pour transformer la visualisation en une extension du processus de conception.

Ajoutez des écrans 4K et une solution de réalité virtuelle pour optimiser votre espace de travail.

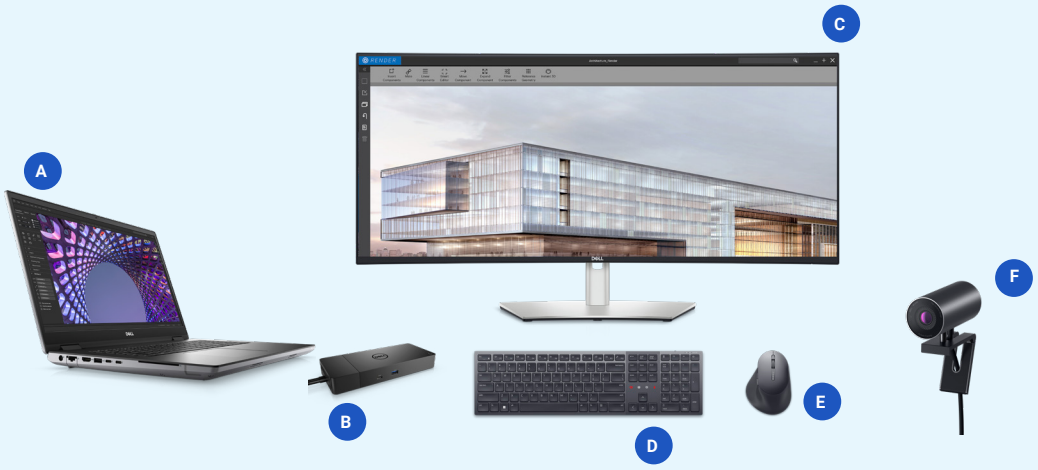
Produits recommandés

- **A** Dell Precision 7780
- **B** Station d'accueil Dell Performance - WD19DCS
- **C** Écran incurvé Dell UltraSharp 38 avec hub USB-C - U3824DW
- **D** Clavier de collaboration Dell Premier - KB900
- **E** Souris rechargeable Dell Premier - MS900
- **F** Webcam Dell UltraSharp - WB7022
- **G** Casque de réalité virtuelle - HTC VIVE Pro 2*

Solution de bureau

- **I** Tour Dell Precision 5820

* Pas d'illustration



Conception architecturale

Répondez aux exigences concurrentielles et augmentez la satisfaction de vos clients en leur proposant de réviser les conceptions dans un environnement riche en réalité mixte.

La station de travail Dell Precision 3660 au format tour permet des économies d'espace et un fonctionnement optimal des applications architecturales comme :

Autodesk Revit®, AutoCAD®, GRAPHISOFT® ARCHICAD, Bentley Software MICROSTATION, Robert McNeel & Associates Rhino®.

Les stations de travail Dell Precision offrent des performances interactives pour accroître la productivité, accélérer les délais de commercialisation et élargir le champ des possibilités d'itération, ce qui se traduit par une planification plus efficace des bâtiments et des sites, une meilleure conception, et des flux de travail plus collaboratifs. Precision vous permet également de présenter votre travail dans les applications AR/VR.

Les écrans doubles, le clavier et la souris sans fil et le casque sans fil fournissent un espace de travail plus complet.

Produits recommandés

- **A** Tour Dell Precision 3660
- **B** Écran Dell UltraSharp 27 4K avec hub USB-C - U2723QE
- **C** Socle pour double écran Dell - MDS19
- **D** Clavier et souris sans fil multipériphérique Dell Premier - KM7321W
- **E** Casque sans fil Dell Pro - WL5022
- **F** Souris sans fil 3DConnexion SpaceMouse*
- **G** HTC Vive Pro*

Solution mobile

- **H** Dell Precision 7680*

* Pas d'illustration

Mécanique, électricité et plomberie

Détectez les conflits avant la construction pour éviter des erreurs coûteuses. Numérisez les projets pour effectuer des modifications et améliorations détaillées.

La station de travail Dell Precision 7875 au format tour offre des performances et une fiabilité exceptionnelles pour les applications MEP et HVAC comme :

Autodesk® Revit® MEP, AutoCAD® MEP, Navisworks® Trimble® PipeDesigner™, DuctDesigner™.

Les stations de travail Dell Precision incluent des processeurs et des processeurs graphiques suffisamment performants pour afficher et analyser les jeux de données les plus complexes.

Ajoutez un ou plusieurs écrans 4K et une souris sans fil 3DConnexion SpaceMouse afin d'améliorer l'espace de travail et la productivité.

Produits recommandés

- **A** Tour Dell Precision 7875
- **B** Écran Dell UltraSharp 27 4K avec hub USB-C - U2723QE
- **C** Bras pour double écran Dell - MDA20
- **D** Webcam Dell UltraSharp - WB7022
- **E** Clavier et souris sans fil multipériphérique Dell Premier - KM7321W
- **F** Souris sans fil 3DConnexion SpaceMouse*

* Pas d'illustration

Ingénierie des structures

Simulez et analysez des solutions alternatives pour proposer des conceptions optimisées plus efficacement et à moindre coût.

La station de travail Dell Precision 5860 au format tour offre fiabilité et performances évolutives pour les applications d'ingénierie structurelle comme :

AutoCAD® Revit® Structure, Advance Steel, Tekla® Structural Designer, Bentley Software MICROSTATION, STAAD.Pro, RAM(R) Steel.

Avec un ou deux écrans Dell UltraSharp 4K, faites l'expérience d'une qualité d'image et d'une précision colorimétrique exceptionnelles.

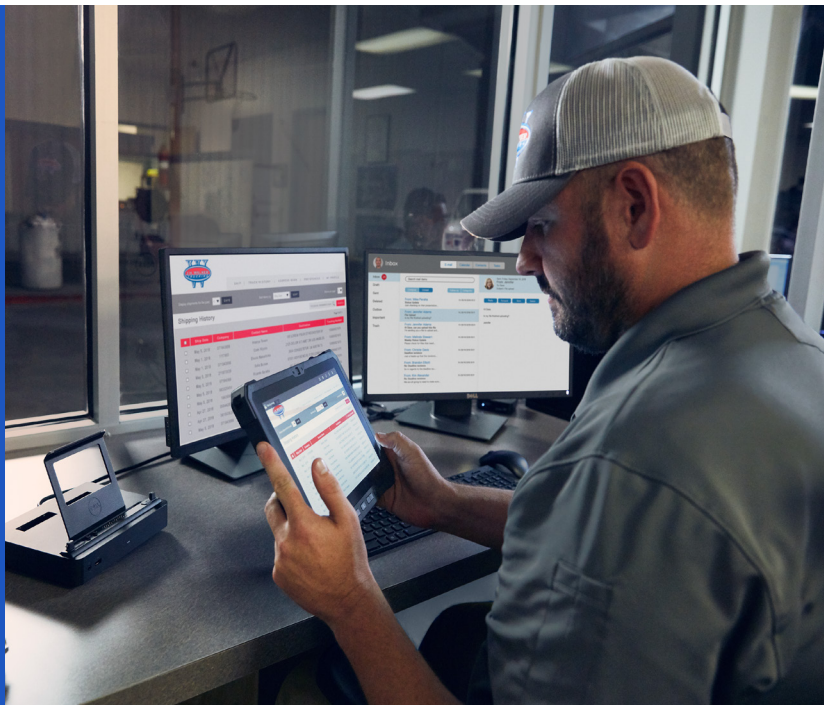
Produits recommandés

- **A** Tour Dell Precision 5860
- **B** Écran PremierColor HDR Dell UltraSharp 32 - UP3221Q
- **C** Clavier et souris sans fil multipériphérique Dell Premier - KM7321W
- **D** Barre de son Dell Slim Ariana - SB521A*
- **E** Webcam Dell UltraSharp - WB7022*

* Pas d'illustration

Logistique

Assurez le fonctionnement de la chaîne de production et des livraisons avec des systèmes renforcés conçus pour les environnements difficiles.



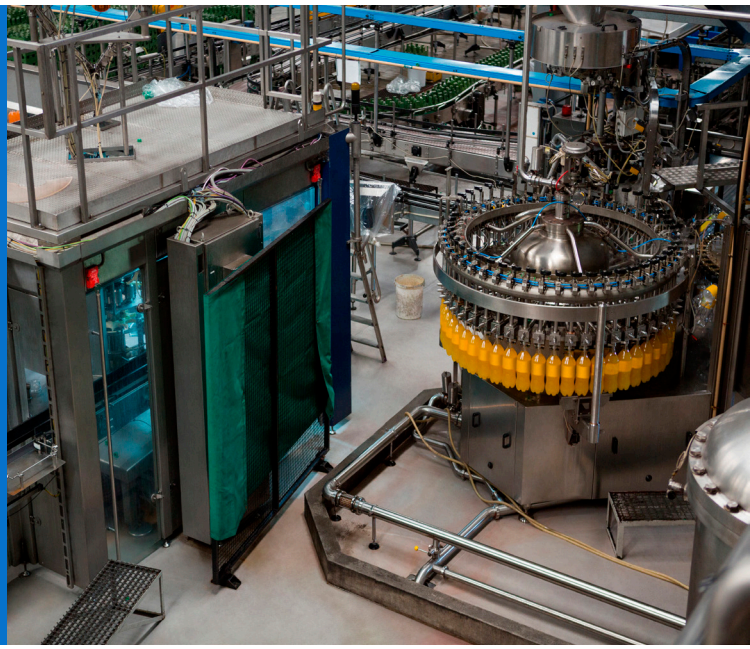
Les solutions Dell Rugged sont conçues pour offrir une fiabilité de classe mondiale dans les environnements difficiles exposés à la poussière, à l'eau, à des températures extrêmes et aux vibrations. Effectuez les tâches les plus rudes en profitant de performances exceptionnelles, d'une connectivité fiable et d'écrans lisibles en extérieur.

Produits et accessoires recommandés

- **A** Tablette Latitude 7230 Rugged Extreme
- **B** Clavier détachable
- **C** Dragonne rotative
- **D** Support de montage magnétique
- **E** Poignée rigide
- **F** Socle mobile
- **G** Poignée flexible
- **H** Stylet actif renforcé
- **I** Écran Dell 27 avec hub USB-C - P2725HE*

Automatisation de la fabrication

Connectez des scanners, des systèmes de contrôle logique programmables (PLC) et des moteurs afin d'intégrer des données pertinentes dans des applications intelligentes en amont.



Intégration et automatisation

Les produits de périphérie Dell Edge IoT, sans ventilateur, sont conçus et fabriqués pour résister aux conditions industrielles les plus difficiles et fonctionner en toute fiabilité 24x7.
Plusieurs options de déploiement, telles que des armoires de commande internes, sur un rail DIN ou à l'extérieur d'une armoire sans support, offrent des solutions IoT personnalisables pour l'atelier de fabrication.

Envisagez également d'intégrer des stations de travail rack dans l'équipement de fabrication ou en tant qu'unités autonomes dans les ateliers, car elles peuvent résister à de larges plages de températures et offrir des performances exceptionnelles.

Prenez des décisions éclairées en fonction des données disponibles, identifiez en permanence le volume global de produits en production et appliquez des critères définis, comme les performances historiques, afin de détecter les produits les plus appropriés pour un audit.

Productivité immersive

Portez vos conceptions à des niveaux inédits grâce à l'intelligence artificielle et à XReality.

Dell propose des solutions prêtes pour la réalité virtuelle et des solutions d'IA optimisées pour la puissance graphique et le traitement intensifs requis. Nos solutions sont vérifiées et certifiées par notre programme de partenariat Dell Technologies pour garantir des performances fiables.

Mettez en place des technologies immersives dans les processus métier existants ou développez de nouvelles technologies pour créer ou améliorer votre avantage concurrentiel et stimuler l'avenir de la conception et de la fabrication.

Produits recommandés

Configurations supplémentaires

- A Tour Dell Precision 5860
- B HTC Vive Pro†
- C Colorimètre X-Rite i1Display Pro
- D Écran Dell UltraSharp 32 HDR - UP3221Q

Solution mobile

- E Dell Precision 7780
- F Station d'accueil Dell Performance - WD19DCS
- G Sac à dos Dell EcoLoop Pro - CP5723

* Pas d'illustration

† Disponible uniquement dans certains pays

Collaborateurs nomades

Assister aux réunions. Collaborer. Animer. Assurer. Recommencer.

Restez connecté et gagnez en productivité avec les ordinateurs portables Dell Latitude.

Mettez-vous au travail rapidement et restez productif avec les ordinateurs portables et 2-en-1 Dell Latitude qui présentent des conceptions compactes, légères et élégantes pour offrir une expérience utilisateur intelligente et sécurisée. Avec la connectivité 5G en option*, des caméras IR 5 Mpx offrant des fonctionnalités de confidentialité intelligente, et la meilleure qualité audio de tous les modèles série 7000**, les ordinateurs portables Latitude 7340 et 7440 ultralégers fournissent de réelles innovations à la fois pour la collaboration et la connexion.

* Antenne LTE 4G et 5G disponibles uniquement au moment de l'achat du système. Haut débit mobile : option dépendant de votre abonnement au haut débit et de la zone de couverture de votre fournisseur de technologie sans fil ; des frais supplémentaires vous seront facturés.
** D'après une analyse interne réalisée par Dell en octobre 2022.

Accessoires recommandés

- A Dell Latitude 7340/7440 ultraléger
- B Écran portable Dell 14 - P1424H
- C Sac à dos Dell EcoLoop Urban 14-16-CP4523G
- D Station d'accueil Dell Thunderbolt 4 Dock - WD22TB4
- E Adaptateur de haut-parleur mobile - MH3021P
- F Souris sans fil Dell - WM126

* Pas d'illustration