



Bentley LumenRT®

Donnez vie à vos projets

Accédez à de riches contenus de bibliothèques

Créez rapidement des images, des vidéos et des présentations en temps réel de vos Modèles d'infrastructures, avec une qualité cinématographique, dans le contexte d'une nature numérique réaliste. Grâce à des outils simples d'utilisation, accédez à de riches contenus de bibliothèques avec notamment des végétaux, arbres, personnages, véhicules, objets architecturaux et liés aux infrastructures. Vous pouvez donner vie à tous vos projets, réaliser des modèles cohérents par rapport à leur environnement et emporter l'adhésion des parties prenantes grâce à la puissance et à la simplicité de LumenRT.

Intégrez une nature numérique

Ajoutez une végétation réaliste, ondulante avec le vent depuis une vaste bibliothèque ou créez vos propres plantes personnalisées à l'aide de l'application Plant Factory. Sculptez le terrain et ajoutez des mers, lacs, piscines, ou des ciels plus vrais que nature pour des scènes diurnes ou nocturnes.

Animez des modèles

Intégrez des personnages animés, des animaux et des véhicules en mouvement à vos modèles à l'aide de chemins d'animation d'objets personnalisés ainsi que d'objets intérieurs et extérieurs. Utilisez la fonctionnalité EcoPainter pour dessiner ou effacer des groupes d'objets en vastes populations automatiquement repositionnées par rapport au terrain.

Accélérez l'adhésion des parties prenantes

Réduisez le temps nécessaire pour obtenir l'adhésion des parties prenantes et garantisiez les validations du projet grâce à des présentations attrayantes qui intègrent votre projet dans son environnement.

Obtenez une qualité cinématographique en temps réel

Créez des affichages aussi réalistes que des photographies en quelques secondes seulement à l'aide d'une plateforme immersive dynamique avec moteur de visualisation. Cette plateforme propose des lumières et des ombres réalistes, un éclairage en temps réel, un point et des éclairages IES, des lumières diffuses et des matières luminescentes. Vous pouvez régler interactivement le moment de la

«LumenRT est notre meilleur outil de communication.

Il nous permet de créer facilement des vidéos professionnelles et des expériences interactives qui donnent le contrôle au public et génèrent une compréhension plus approfondie de nos projets. »

— Kurt Styles, Chef de projet, groupe de coordination Ingénierie visuelle, Département des transports de l'État de Washington



Communiquez plus clairement votre intention de conception pour accélérer les validations.

journée, ajouter des lumières diffuses et appliquer une profondeur de champ tout en obtenant des reflets, un anti-crénelage et un flou de mouvement extrêmement précis.

Créez des visualisations à fort impact

Augmentez l'impact de vos projets en travaillant de façon fluide quel que soit l'environnement de création, modélisation CAO ou plus SIG.

Intégrez des workflows de CAO et SIG

Bentley LumenRT offre une intégration API avec MicroStation®, Autodesk Revit, Esri CityEngine, Graphisoft ArchiCAD et Trimble SketchUp, avec des workflows permettant une synchronisation continue avec les projets d'origine tout au long de la conception, ainsi que l'import de contenu supplémentaire dans des formats 3D classiques. Exportez des simulations de véhicules, ajoutez en toute simplicité des animations de circulation sur plusieurs voies et des plans de coupe, activez et désactivez des niveaux et exploitez l'intelligence du modèle pour différentes tâches comme l'annotation.

Partagez vos créations

Créez des images très haute définition, des vidéos et des LiveCubes animés en 3D au sein desquels il est possible de naviguer de manière interactive. Partagez des présentations convaincantes de vos projets pouvant inclure des chemins d'animation de caméra, ainsi que des modes visite virtuelle et survol.

Configuration requise

Processeur

Intel Core i5 ou plus puissant, ou processeur AMD équivalent, 2 GHz ou plus rapide

Système d'exploitation

Windows 7, Windows 8 ou Windows 10 (32 ou 64 bit, 64 bit conseillé)

Mémoire

4 Go minimum de RAM disponible

Espace disque

10 Go minimum d'espace disque disponible

Carte graphique

2 Go minimum de RAM vidéo minimum, 4 Go conseillé

Mémoire vidéo

4 Go ou scènes plus complexes,
2 Go ou scènes plus simples

Périphérique de saisie

Souris à trois boutons

Apprenez-en plus à propos de Bentley sur www.bentley.com

Contactez Bentley

1-800-BENTLEY (1-800-236-8539)
En dehors des États-Unis
+1 610-458-5000

Liste des bureaux dans le monde

www.bentley.com/contact

Aperçu de Bentley LumenRT

Intégrez une nature numérique

- Intégrez des arbres et arbustes animés à vos modèles, qui réagissent au vent et aux saisons
- Ajoutez des éléments aquatiques avec des reflets réalistes, notamment des lacs, étangs, et bassins
- Sculptez de superbes formations de terrain à l'aide d'une grande variété de matériaux et de couvertures végétales animées
- Créez vos propres plantes personnalisées et importez-les depuis la Plant Factory
- Créez des ciels haute définition en 3D dotés de différents effets réalistes comme le brouillard ou la brume
- Ajoutez l'océan ou la mer en arrière-plan, avec des propriétés de mouvement et de vitesse adaptables
- Passez du jour à la nuit en toute simplicité en un clic. Profitez de ciels éclairés par la lune et remplis d'étoiles

Animez des modèles

- Animez vos scènes à l'aide de vastes bibliothèques de personnages et d'animaux
- Les bibliothèques vous permettent de choisir des objets tels que des appareils d'éclairage, du mobilier, des barrières et des bâtiments en arrière-plan
- Animez des véhicules en déplacement, y compris des trains et des camions articulés
- Créez simplement une circulation animée sur plusieurs voies
- Dessinez des ensembles de n'importe quel type d'objet comme des arbres, des véhicules et des personnages
- Définissez des chemins d'animation personnalisés
- Repositionnez automatiquement certains objets en fonction du terrain

Obtenez une qualité cinématographique en temps réel

- Rendez de façon précise l'interaction avec la lumière diurne ou nocturne naturelle à l'aide d'un important volume atmosphérique
- Appliquez un point et des éclairages IES
- Utilisez un point et des éclairages spots entièrement ajustables à l'aide des profils d'éclairage IES
- Créez des zones extrêmement claires ou sombres sans aucune perte de détail
- Choisissez et ajustez simplement la clarté, la luminosité et les contrastes entre les différents matériaux



Donnez vie à vos projets grâce à des environnements en temps réel.

- Créez des matériaux personnalisés et enregistrez-les dans votre propre bibliothèque de matériaux
- Créez des ombres naturelles pour tous les objets de votre scène
- Organisez vos éclairages par groupes pour pouvoir définir facilement des paramètres d'activation/désactivation et de bascule automatiques
- Utilisez des fonctionnalités performantes d'anti-cranelage et de flou animé pour obtenir une clarté et un réalisme exceptionnels
- Définissez des options avancées de rendu comme des placages de relief, des lumières spéculaires, des reflets et des effets de transparence
- Réalisez des études d'ombre et de lumière grâce au réglage solaire de Bentley LumenRT, défini de façon précise grâce à des algorithmes de positionnement du soleil à l'aide de NREL
- Appliquez des stries anamorphosées et des lumières diffuses entièrement réglables pour les lumières naturelles et artificielles
- Définissez des distances focales d'appareil photo pour créer des effets de profondeur de champ

Intégrez des workflows BIM, CAO et géospatiaux

- Profitez d'une intégration API avec MicroStation, Autodesk Revit, Esri CityEngine, Graphisoft ArchiCAD et Trimble SketchUp
- Soyez assuré que les modifications du modèle CAO/géospatial source sont fusionnées de manière intelligente dans le LiveCube en conservant la géométrie et les modifications de la scène existante
- Ajoutez des plans de coupe pour créer de façon dynamique des affichages en coupe transversale de l'ensemble de la scène
- Importez des objets sous des formats 3D classiques du secteur (OBJ, DAE, FBX)
- Exportez des géométries, des matériaux, des proxys Bentley LumenRT, des éclairages, des appareils photo, des niveaux et des informations BIM
- Créez de vastes scènes haute définition sans aucune perte de qualité ni augmentation du délai de rendu
- Activez ou désactivez des niveaux pour afficher différentes parties de la scène
- Utilisez des usines, des véhicules et des personnages basse définition qui peuvent être placés dans le fichier du système CAO/SIG source et convertis automatiquement en des objets haute définition dans Bentley LumenRT
- Importez une circulation MicroStation et des simulations VisSim
- Affichez des attributs BIM pour naviguer entre eux et les utiliser pour l'étiquetage et les annotations.

Partagez vos créations

- Partagez facilement vos projets grâce à des environnements LiveCube en temps réel qui peuvent être rassemblés en fichiers autonomes et exécutés de manière indépendante sur n'importe quel ordinateur, ou encore diffusés sur Internet
- Créez facilement des chemins d'animation fluides directement au sein de LiveCube et prévisualisez-les en temps réel
- Rassemblez des vidéos et des images pour un résultat professionnel
- Naviguez en temps réel au sein de vos environnements 3D réalistes grâce aux modes visite virtuelle et survol de Bentley LumenRT