



ARTLANTIS™ 4





ARTLANTIS™

Choisi par plus de 85 000 architectes, designers, scénographes, aménageurs d'espace, architectes d'intérieurs, urbanistes, paysagistes... dans 100 pays, Artlantis est la solution de rendu photoréaliste la plus efficace et la plus intuitive du marché.

À chacun son Artlantis : Artlantis Render, dédié à la production d'images fixes et Artlantis Studio qui, en plus, excelle dans la création de VR Objets, d'animations et de visites virtuelles avec iVisit 3D Panoramas.



Accessible, rapide et ouvert

Experts, utilisateurs avertis ou simples débutants, Artlantis s'adresse à tous, quelles que soient votre aptitude et votre expérience dans la manipulation d'un logiciel de rendu. Ne nécessitant aucune expertise en infographie, son apprentissage est très rapide et il se maîtrise en quelques heures grâce à son interface graphique.

Toutes les technologies développées par Abvent R&D font d'Artlantis le logiciel de rendu le plus rapide du marché. Le calcul de radiosité est optimisé pour les machines multi-processeurs, en prévisualisation comme en calcul final. La navigation OpenGL comme la base de données 3D, spécialement conçue pour gérer des scènes de plusieurs millions de polygones, sont uniques. En résumé, tous les développements autour d'Artlantis poursuivent un même objectif : qualité et productivité optimales.

Reconnu et recommandé par les plus grands éditeurs, Artlantis communique directement avec ArchiCAD®, VectorWorks®, Google SketchUp Pro®, Arc+®, toute la gamme 2010 d'Autodesk 2010® et bénéficie de nombreux formats d'import (DXF, DWF, OBJ, FBX et 3DS) qui permettent de traiter les modèles conçus avec Revit® Architecture, 3ds Max®, VIZ®, Maya®, Rhino®, Cinema 4D®, LightWave®, Modo®, Softimage|XSI®, Poser®, etc. sans la moindre perte d'information. En outre, la fonction « Ouvrir avec référence » permet, quel que soit le format d'échange utilisé, d'effectuer les mises à jour du projet.



Catalogue médias

Pour piloter les médias (matériaux, objets, images) 2D et 3D à partir d'une même fenêtre, Artlantis propose un catalogue. La légendaire simplicité d'utilisation d'Artlantis se retrouve dans la manipulation de tous les éléments du catalogue (shaders, objets, images, Billboards, PostCards), auquel on peut ajouter ses dossiers de médias favoris. Afin d'enrichir   volonté la bibliothèque standard, Abvent propose des cédéroms   thèmes, conçus spécifiquement pour Artlantis par des partenaires industriels ou des auteurs indépendants.

Un simple glisser-déposer du catalogue vers une surface de la scène l'habilite, instantanément, de la matière désignée avec l'ensemble de ses attributs (couleur, teinte, opacité, réflexion et diffraction, orientation et échelle des motifs, etc). La manipulation des objets et des personnages s'opère en 3D ou en 2D, et le contrôle de leurs comportements peut être dépendant de la scène. Un lampadaire est, par exemple, toujours vertical alors qu'une applique est accrochée perpendiculairement sur un mur.

Développés en partenariat avec les leaders du secteur et disponibles sur des CD complémentaires, les arbres et les plantes 3D s'utilisent comme de simples objets. D'un réalisme saisissant, les végétaux possèdent, en plus, l'étonnante particularité d'adapter la densité et la teinte de leur feuillage à la saison définie.



© Patrick Bernhard

Calques

Pour faciliter la gestion des médias, Artlantis dispose d'une structure de calques qui permet d'organiser le contenu visualisé par le type d'éléments : scène, objets, plantes 3D, objets lumières, objets animés et billboards. Les utilisateurs de solutions de modélisation comme ArchiCAD notamment, peuvent, grâce au plugin d'export d'ArchiCAD, sélectionner les calques à transmettre à Artlantis.

Héliodon

La lumière naturelle joue un rôle primordial dans son interaction avec le projet et l'héliodon en est l'acteur majeur; il se caractérise par un soleil dont on peut modifier la position selon la localisation géographique, l'orientation, la date et l'heure pour réaliser une étude d'ensoleillement. L'héliodon possède également un générateur de nuages (cirrus, cumulus, cirrocumulus et stratus) et des effets d'atmosphère (turbulences, diffraction, halo, brouillard et même pollution) qui viennent renforcer le réalisme des scènes. On peut animer tout l'environnement du projet ainsi que les nuages par l'activation, dans l'héliodon, du vent dont on choisit le sens et la vitesse (Artlantis Studio seul).

Vues parallèles

Les vues parallèles sont paramétrables selon plusieurs critères : le type de projection (élévation, axonométrie, vue du dessus), la place de la caméra, la largeur de la vue sélectionnée, la définition des plans de coupe...

Radiosité

Basée sur le calcul des échanges d'énergies lumineuses sur la géométrie, la radiosité (ou illumination globale) permet de produire des éclairages et des effets de lumière d'un grand réalisme proche des éclairages naturels, en rendu final comme en prévisualisation. Alors que cette technologie est réputée dévoreuse de temps de calcul, Artlantis s'impose comme le seul logiciel de rendu à proposer la radiosité pratiquement en temps réel avec un rapport qualité/temps de calcul aussi pertinent.

Insertion dans le site

Pour le volet paysager des dossiers de permis de construire, plus besoin de recourir aux logiciels de retouche d'images pour des montages complexes, fastidieux et trop souvent insatisfaisants. Artlantis permet d'intégrer, en quelques clics de souris, la scène 3D à l'environnement authentique d'une photographie.

Points de vue

Dans Artlantis, le point de vue se caractérise par une caméra placée précisément dans la scène et dont la focale est réglable. Comme la plupart des éléments d'Artlantis, on manipule les objets, la lumière ou la caméra, dans les vues 2D. Pour un même point de vue, on peut choisir différents héliodons et/ou activer différentes lumières. Chaque point de vue peut utiliser une multitude d'héliodons ouvrant sur une infinité de combinaisons entre les points de vue et les héliodons créés. Comme un photographe choisit son ouverture de diaphragme pour ses mises au point, l'utilisateur d'Artlantis règle, directement et sélectivement, la profondeur de champ d'un point de vue.

Lumières

Artlantis permet de créer autant de lumières que l'on souhaite grâce à 9 types d'éclairages basés sur une adaptation des profils IES, accessibles par un menu déroulant et entièrement modifiables : puissance, couleurs, angle d'ouverture, douceur des ombres... De plus, comme l'œil humain, Artlantis s'adapte à tout environnement lumineux en passant progressivement de l'éblouissement de midi à la pénombre d'un intérieur. L'équilibre entre l'héliodon et les autres sources de lumière est géré automatiquement.

Post-production

Elle permet à l'utilisateur d'appliquer différents effets à la vue en cours et ainsi d'intervenir sur la luminosité, le contraste et la colorimétrie d'un rendu, durant la phase de post-production. Nul besoin de recourir à un logiciel de retouche d'images. Artlantis permet un gain de temps conséquent, ainsi qu'un « plus » esthétique avec des effets de grain, de peinture ou de pastel, des contours soulignés...



© Roberta Cecchi



© Pier Paolo Bonandrini



© Xavier Vanabelle



ARTLANTIS™ STUDIO 4



© Roberta Cecchi



© Ivo Venkov

Animation

Artlantis Studio permet de mettre en scène et de jouer un film à partir d'une ou de plusieurs séquences. La combinaison directe de l'animation des objets, des personnages, des nuages, de l'eau... et du déplacement de la caméra autorise une exploration complète et scénarisée de l'ensemble de l'espace virtuel fabriqué par Artlantis Studio.

L'utilisateur peut définir les mouvements des caméras, accélérer ou décélérer leur déplacement, enchaîner différents plans-séquences ou des panoramas, créer et éditer une trajectoire, réaliser des études d'ensoleillement, ou encore tester un point de vue panoramique sur 360°.

Le mode «Édition de trajectoire» utilise des splines dans la vue 2D pour dessiner les trajectoires des personnages ou des objets de la scène. Les effets d'atmosphères, le réalisme des shaders, des textures, des objets évolutifs, la scénarisation des sources lumineuses elles-mêmes, toutes les composantes des scènes conçues en images fixes peuvent devenir sujets à exploration et à présentation du projet dans la totalité de son environnement spatial. Le film est alors calculé en rendu final dans de nombreux formats, quelle que soit la plateforme : .jpeg, .dv, .mpeg, .tga, .mov ou .avi.



© Patrick Bernhard



© Patrick Bernhard

iVisit 3D Panoramas

iVisit 3D permet de présenter simplement des panoramas 3D de vos projets sur un site internet ou sur iPad/iPhone ! Très rapidement en plus, à partir d'images fixes et non d'un modèle 3D ou d'une animation, bien trop lourds. Librement, selon un parcours défini, ou bien à l'aide de vignettes ou de plans.

CALCULER

Calculer un panorama est un jeu d'enfant avec Artlantis Studio 4. Il suffit de disposer autant de caméras panoramiques que l'on veut dans le projet et de les relier par simple glisser-déposer. Lancer le rendu et c'est parti !

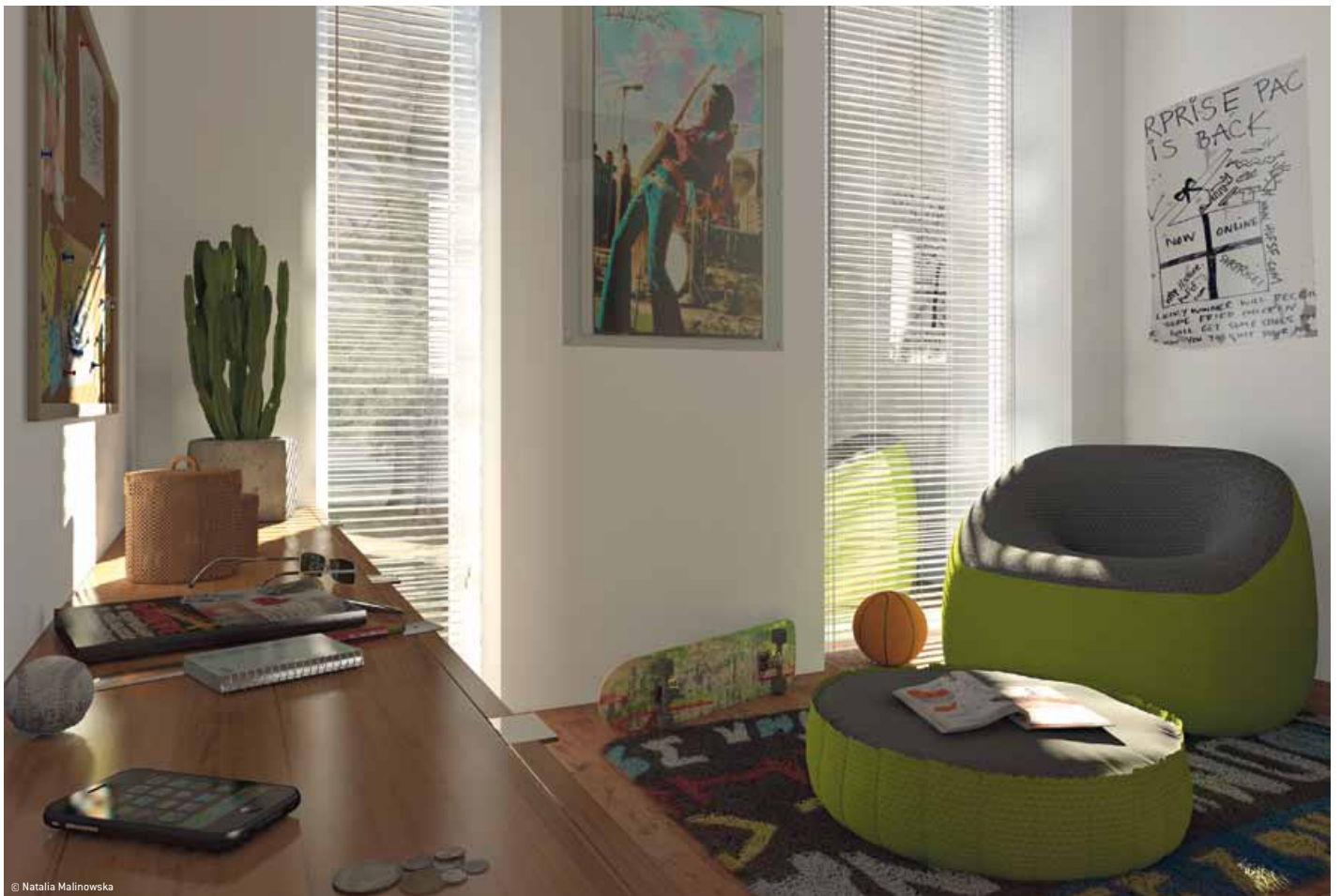
Artlantis Studio 4 crée automatiquement un dossier qui rassemble tous les fichiers nécessaires à la présentation en ligne (lecteur Flash™, images, fichiers HTML, etc.). Vous pouvez ajouter à ce fichier des vues projetées et le visiteur pourra naviguer de façon interactive dans les plans du projet.

PRÉSENTER SUR INTERNET, IPHONE ET IPAD

Le Player Flash™ d'Artlantis Studio est gratuit et libre de droits. Utilisez-le sans contraintes et sans limites sur votre propre site web ou sur Artlantis.com qui vous propose, et c'est nouveau, un espace membre privé où vous pouvez présenter tous vos panoramas.

Si vous êtes un utilisateur d'iPad/iPhone, vous pouvez également utiliser l'application iVisit 3D Builder, livrée avec Artlantis Studio 4, pour la conversion des fichiers HTML en fichiers pour iPad. Vous n'avez plus qu'à transférer ces fichiers sur votre tablette à l'aide d'iTunes, de Dropbox ou de Box.net.

iVisit 3D App est disponible en deux versions (Lite et Pro) sur l'App Store. iVisit 3D Lite est gratuit mais est limité à la visualisation d'un seul panorama par jour.



© Natalia Malinowska

LES PRINCIPALES ÉVOLUTIONS ET INNOVATIONS D'ARTLANTIS 4

Qualité de rendu accrue

Grâce à un nouveau moteur de radiosité, les couleurs et les matériaux sont encore plus réalistes qu'avant, et les textures plus nettes et subtiles. Les matériaux transparents ou les effets de lumière dans des voilages sont désormais gérés avec un particulier raffinement. En post-process, Artlantis 4 dispose d'une nouvelle fonction pour corriger les tonalités : on peut éclaircir uniquement les parties trop sombres d'une image et inversement, foncer les tonalités trop claires. Un nouveau shader Fresnel complète la bibliothèque standard. Il s'avère particulièrement efficace sur les métaux réfléchissants.

De 2 à 7 fois plus rapide

Artlantis 4 est en moyenne deux fois plus rapide qu'avant et sept fois plus rapide lorsque le projet comprend des shaders Néon. Afin de gérer au mieux les projets particulièrement conséquents, Artlantis 4 est optimisé pour les configurations 64-bits sur Macintosh, comme sur Windows.

Productivité optimisée

Alors que la projection horizontale simplifie considérablement l'utilisation des shaders ou des textures sur les géométries comme les toitures complexes, le Batch Render (calcul en différé) permet de réorganiser et de filtrer les fichiers à rendre, avant même de lancer le calcul. En vue 2D, le positionnement dans l'espace des objets dupliqués tient compte de la gravité. La fonction « Scinder le maillage » sépare automatiquement les géométries du maillage pour faciliter l'affectation des matériaux. La sélection de plusieurs éléments permet d'en modifier les paramètres, simultanément.

iVisit 3D Panoramas

Artlantis Studio uniquement.
iVisit est l'innovation qui permet de créer pour chaque projet très simplement des visites virtuelles à l'aide de panoramas multi-nœuds. Tous les fichiers nécessaires à la visualisation du panorama sur un site internet sont générés automatiquement. Le player Flash™ libre de droit rend tout panorama compatible avec la majorité des navigateurs, quel que soit le système utilisé.

iVisit 3D

Pour visualiser et partager ces panoramas créés avec Artlantis 4 sur iPhone et sur iPad, Abvent a développé une application spécifique: iVisit 3D disponible en 2 versions (Lite et Pro) sur l'App-Store d'Apple. iVisit 3D Lite est gratuit, mais limite la visualisation des panoramas à un seul par jour.



© Frédéric Tessier



© Patrick Bernhard

CONFIGURATION RECOMMANDÉE

Apple Mac OS X

Processeur Mac Intel® Core i5, i7, Mac Pro Quad-Core 6 ou 8 Core
Mémoire RAM : 4 Go en 32-bits et 8 Go en 64-bits
Mac OS X® 10.5.8, 10.6 ou 10.7
500 Mo d'espace libre sur le disque dur
Carte vidéo dotée d'au moins 512 Mo de mémoire dédiée gérant OpenGL 1.4
Résolution d'affichage 1600 x 1200 en millions de couleurs
Souris à molette, à trois boutons
Accès internet pour l'activation/désactivation
QuickTime Player 10

Microsoft Windows

Processeur Intel® Core i5, i7, Xeon® Intel 6, 8 Core
Mémoire RAM : 4 Go en 32-bits et 8 Go en 64-bits
Windows Vista (32 ou 64-bits) ou Windows 7 (32 ou 64-bits)
500 Mo d'espace libre sur le disque dur
Carte vidéo dotée d'au moins 512 Mo de mémoire dédiée gérant OpenGL 1.4
Résolution d'affichage 1600 x 1200 en millions de couleurs
Souris à molette, à trois boutons
Accès internet pour l'activation/désactivation
QuickTime Player 7.7

Artlantis est une marque déposée d'Abvent, Mac™ OS, Macintosh et QuickTime sont des marques déposées de Apple Computer Inc., Windows™ est une marque déposée de Microsoft Corp. Toutes les autres marques citées sont déposées par leurs propriétaires respectifs.

Image couverture : © Abvent



ABVENT France
58 rue Saint-Lazare
75009 Paris
TÉL +33 1 53 01 05 05
commercial@abvent.fr

ABVENT Luxembourg
13 Avenue de la gare
1611 Luxembourg
TÉL +352 27 62 13 90
luxembourg@abvent.com

ABVENT Suisse
Champ de la Vigne 7
1470 Estavayer-le-Lac
TÉL +41 26 663 93 50
info@abvent.ch

ABVENT International
1583 Budapest PF. 80
TÉL +36 1 437 32 61
international@abvent.com

