



> SORTIE NATIONALE : 1<sup>ER</sup> JUIN 2005 > PRIX PUBLIC : 520 EUROS HT

## LOGICIEL DE RENDU PHOTO-RÉALISTE ET D'IMAGES DE SYNTHÈSE. LA RADIOSITÉ EN 1 CLIC. POUR ARCHITECTES ET ARCHITECTES D'INTÉRIEUR, URBANISTES, PAYSAGISTES, AMÉNAGEURS D'ESPACES...

Artlantis R rassemble les fonctions les plus évoluées et les plus efficaces pour la simulation réaliste des effets de matières et de lumières nécessaires à tout projet en 3 dimensions.

Héritier des concepts qui ont bâti la réputation d'Artlantis Render, entré dans la légende de la 3D (**visualisation en temps réel, qualité de rendus, rapidité déconcertante du lancer de rayons, simplicité d'apprentissage comme d'utilisation ou encore simulation interactive et intuitivité de son interface**), Artlantis R répond aux **plus hautes exigences de vitesse de calcul, de simplicité d'utilisation et de qualité de représentation**.

Communiquant directement avec les principaux logiciels leaders de la CAO Architecture (ArchiCAD, VectorWorks, SketchUp, AutoCAD, Arc+...), Artlantis R bénéficie des fonctions d'import pour les formats de CAO les plus répandus : DXF, DWG, 3DS...

**La grande nouveauté, la grande révolution d'Artlantis R, c'est son moteur de radiosité pour des rendus de très haute qualité à vitesse grand V. Quant à son moteur de ray-tracing, totalement ré-écrit, il a gagné en vitesse de réflexion et de réfraction de la lumière.**

Quelle que soit la plateforme, la nouvelle interface utilisateur d'Artlantis R permet de travailler très simplement sur plusieurs documents d'un même projet. Chaque vue possède sa propre image d'arrière et d'avant plan, ses propres paramétrages, ses lumières (soleil, ciel, groupe de lumières, ambiance) quel que soit le mode de rendu choisi (radiosité, ray-tracing, hachuré). La fluidité et la rapidité de la navigation en Open GL permettent de piloter, efficacement et simplement, des projets de plusieurs millions de polygones.

### MATIÈRES

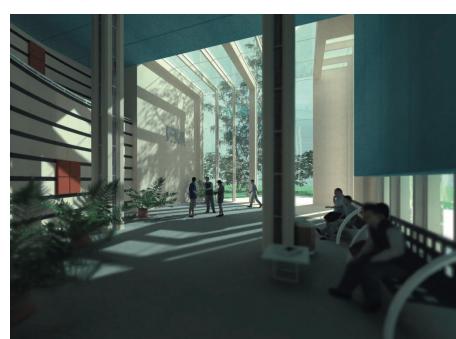
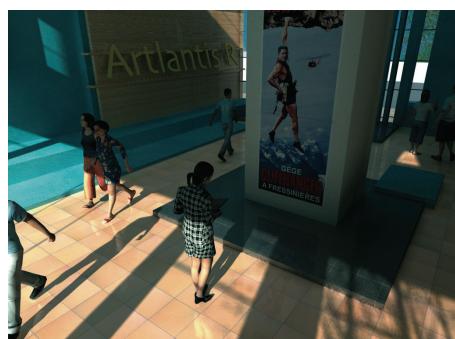
Chaque objet, chaque surface, chaque détail de la scène 3D peut être habillé de sa propre matière (appelée shader) par simple glisser/déposer à partir du catalogue que l'on compose et enrichit à volonté. Artlantis R dispose, également, d'une toute nouvelle technologie particulièrement innovante pour l'échange de données en imagerie : la technologie des cartes postales (PostCard™) qui permet de se constituer, à partir de simples images JPEG, de véritables albums de matériaux mis au point au cours des différents projets.

### LUMIÈRES

Comme dans le monde réel, les objets sont, ici, révélés par la lumière. Du clair obscur de l'aurore à l'éblouissement de midi, de l'intimité d'une crypte au contre-jour d'une baie, Artlantis R possède toutes les sources de lumière (spot, ampoule, héliodon, ciel) et les effets aériens (atmosphères, radiosité, turbulences, diffraction, halo) nécessaires au calcul des modèles lumineux les plus réalistes. Le nouveau calculateur de lancé de rayons, RayBooster™, et l'intégration du moteur FastRadiosity™ de la société HPC SA (ONERA) apportent vitesse et réalisme aux scènes les plus sophistiquées comme au moindre reflet de lumière.

### OBJETS

Pour des mises en scène toujours plus proches de la réalité et de son foisonnement, Artlantis R offre un étonnant gestionnaire d'objets : végétaux, personnages, mobilier ou simples bibelots de décoration, leur manipulation s'opère en 3D ou en 2D, et le contrôle graphique de leurs comportements peut être dépendant de facteurs propres à la scène (hiérarchisation, accroche, saison), pour un confort de réglage des scènes incomparable.





## PERSPECTIVES ET VUES PROJETÉES

Chaque vue projetée, chaque coupe, chaque perspective peut être mémorisée de façon indépendante pour être rappelée à tout moment depuis la liste constituée par l'utilisateur. Chaque vue ainsi rappelée sera recalculée en intégrant l'ensemble des paramètres de son environnement (position géographique, emplacement de la caméra, de sa focale, des sources de lumière, de la date et de l'heure, de l'avant et de l'arrière-plan, etc). L'ensemble de ces vues peut, à tout moment, être calculé en rendu final en un seul clic à l'aide de la fonction Batch Render.

## VITESSE

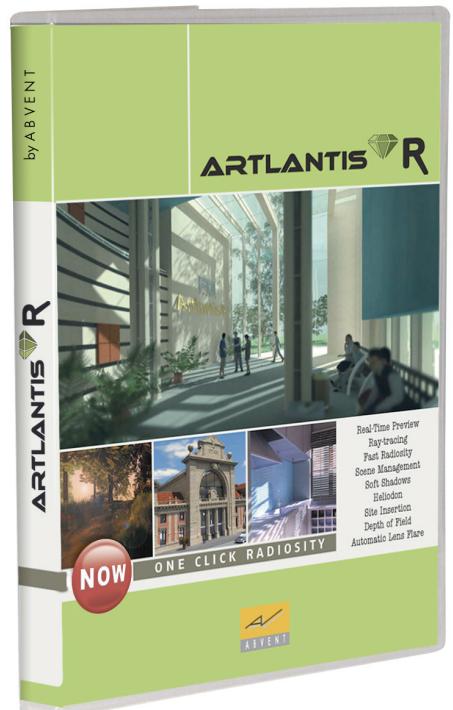
Conditions déterminantes et incontournables pour une utilisation créative et efficace, la vitesse d'affichage, la performance des calculs les plus avancés et le positionnement spatial sont exceptionnels dans Artlantis R. Le SDA (Selective Display Accelerator) permet la manipulation interactive de scènes aux dimensions incroyables ; le moteur FastRadiosity réalise, à une vitesse inégalée, le calcul de dispersion de la lumière ; quant à l'interface de placement en vues projetées, elle permet un contrôle complet des positions en trois dimensions (sources lumineuses, caméras, objets, etc).

## TECHNOLOGIES

Bénéficiant des technologies contemporaines les plus abouties, comme la gestion du multi-processeur ou la navigation OpenGL, Artlantis R apporte surtout de nouveaux concepts révolutionnaires dans le domaine de l'imagerie (SDATM, PostCard, Raybooster, FastRadiosity). La modernité de son interface utilisateur ne concède rien de l'étonnante aisance d'utilisation qui a fait le succès de son aîné, Artlantis Render, et ses innovations technologiques font d'Artlantis R le partenaire incontournable de tout modéleur tridimensionnel.



Tandis qu'Artlantis R s'adresse plus particulièrement aux amateurs de rendus de très haute qualité (architectes, architectes d'intérieurs) Artlantis Classic (sortie : Septembre 2005) concernera davantage les professionnels qui privilégient la mise en scène d'espaces (organisateurs de salons, standistes...) et Artlantis Studio (sortie : 2006) se révèlera l'outil idéal de tous ceux qui souhaitent non seulement réaliser des rendus d'image de très haute qualité mais également des animations ou des QuickTime VR.





## A CHAQUE PROFESSIONNEL SON ARTLANTIS R

### ARCHITECTES

#### 15 ans d'expérience

Depuis sa création par ABVENT, il y a 15 ans, et au fil des ses évolutions, Artlantis le logiciel de rendu photoréaliste et d'images de synthèse de référence de l'Architecte. Le défi relevé alors était triple : offrir aux architectes un logiciel capable des meilleurs rendus possibles, calculés en un temps record et tout cela grâce à une interface accessible à tous, professionnels et non professionnels de l'image de synthèse.

#### La connectivité

Les principaux partenaires d'Abvent dans le monde de la CAO Architecture (Archicad, SketchUp et Vectorworks), exportent directement au format d'Artlantis. Ce lien direct permet de récupérer des informations, à la fois bien plus complètes et de bien meilleure qualité qu'en passant par un format d'échange classique. Artlantis importe les formats 3D les plus répandus (DXF,DWG ou 3DS). A noter que, pour le format 3DS, Artlantis récupère des informations spécifiques comme les textures map et les lumières.

#### Les shaders spécialisés

En complément de la bibliothèque standard, Abvent propose des céderoms à thèmes, conçus spécialement pour Artlantis par des partenaires industriels et par des auteurs indépendants, riches d'une multitude de matériaux et textures utilisables pour toutes les images de synthèse (Macintosh® ou Windows®).

#### La radiosité

Les nouveaux calculs de radiosité apportent aux rendus un réalisme jamais atteint : un simple soleil et un ciel lumineux et les scènes extérieures comme les vues intérieures s'éclairent, instantanément, sans aucun autre paramétrage fastidieux !

### URBANISTES & PAYSAGISTES

#### Les shaders spécialisés

En complément de la bibliothèque standard, Abvent propose des céderoms à thèmes, conçus spécialement pour Artlantis par des partenaires industriels ou par des auteurs indépendants, riches d'une multitude de matériaux et textures utilisables pour vos images de synthèse (Macintosh® ou Windows®).

#### Les perspectives

La mémorisation de multiples configurations de perspectives permet l'étude complète de variantes d'éclairage ou de variations en fonction des saisons ou des configurations d'environnement. Les visualisations en extérieur, à longue distance ou en proximité, seront mises en valeur par des choix de lumières adaptées, des masques ou des ajouts d'images, des teintes, des colorations ou des effets d'atmosphères, etc.

#### Les arbres & plantes 3D

Développées en partenariat avec VB Visual, l'une de sociétés leaders du secteur, les plantes et végétations 3D d'Artlantis s'utilisent comme de simples objets, par glisser-déposer. Elles possèdent, en plus, l'étonnante particularité d'avoir des comportements pré-définis comme, par exemple, la densité et la teinte du feuillage qui s'adaptent à la saison définie par l'héliodon d'Artlantis R.

#### Insertion dans le site

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

### AMÉNAGEURS D'ESPACES

#### Les objets intelligents

Pour mettre en scène toutes sortes d'objets 3D, stands, mobilier, personnages, végétations, accessoires, étalages... Artlantis dispose d'une fonction qui automatise l'orientation de l'objet lors du glisser/déposer dans la scène. La bibliothèque fournie en standard peut également être complétée très simplement par des objets personnels convertis en objets Artlantis.

#### Le rendu d'intérieur

Grâce à son moteur de rendu en radiosité (Fast Radiosity), Artlantis R assure une qualité de rendu inégalée pour le calcul des scènes intérieures.

#### Les arbres & plantes 3D

Développées en partenariat avec VB Visual, l'une de sociétés leaders du secteur, les plantes et végétations 3D d'Artlantis s'utilisent comme de simples objets, par glisser-déposer. Elles possèdent, en plus, l'étonnante particularité d'avoir des comportements pré-définis comme, par exemple, la densité et la teinte du feuillage qui s'adaptent à la saison définie par l'héliodon d'Artlantis R.

#### Les lumières

Au delà du réalisme immédiat du simple calcul de radiosité d'un ciel ou d'un soleil, la sophistication des réglages réalisables à partir de multiples sources ou surfaces éclairantes garantit un raffinement des plus aboutis des scènes intérieures. De la rénovation de magasin à la scénographie d'exposition, de l'architecture d'intérieur à la conception d'espaces, Artlantis R permet de mettre en scène la lumière comme un véritable outil de simulation et d'organisation de l'espace.