

# Olivier HOËL

Domicile : (+33) 457-398-722  
Bureau : (+33) 476-615-570  
e-mail : [oliv.hoel@gmail.com](mailto:oliv.hoel@gmail.com)  
<http://artis.imag.fr/Membres/Olivier.Hoel>

1 Square Le Périer  
38400 Saint Martin d'Hères  
France

## Ingénieur en Informatique Graphique

**Objectifs :** à la recherche d'une carrière au sein d'un studio développement de jeux vidéos en tant qu'ingénieur 3D. De solides compétences en développement et optimisation de moteur de rendu temps réel, programmation sur GPU, algorithmes de rendu et traitement d'images.

### Expériences professionnelles

#### Ingénieur expert – Institut de recherche INRIA Grenoble - Equipe ARTIS

En Collaboration avec le studio Eden Games (Lyon, France)

Jan. 2008 – Sept. 2011

Grenoble (France)

**Projet GENAC :** recherche et développement sur l'illumination globale temps réel pour les jeux vidéos : **occlusion ambiante en espace écran, et éclairage indirecte.**

**Présentation à la conférence SIGGRAPH 2010 :** « *A Fast Deferred Shading Algorithm for Approximate Indirect Illumination* » et publication prochaine dans un journal scientifique.

**Projet GARDEN :** recherche et développement sur le rendu temps réel de végétation et la génération procédurale de terrain avec contraintes.

*Technologies : C++, OpenGL/GLSL, DirectX/HLSL, Qt4, SVN*

---

#### Ingénieur d'étude – Amesys Conseil / Corys TESS

**Projet SIDEM / FLEXSIM** - simulateurs de transport ferroviaire : réalisation d'interfaces embarquées, implémentation de divers modules pour les simulateurs en collaboration avec les ingénieurs modélisation, et d'après les spécifications clients.

Oct. 2006 – Jan. 2008

Grenoble (France)

**Projet SPRAT** - simulateur de transport militaire : améliorations du moteur 3D, réalisation d'effets pour le rendu de terrain, de bâtiments, d'eau ; ajout de fonctionnalités à l'outil d'édition de cartes, en collaboration avec les graphistes.

*Technologies : C++, OpenGL/GLSL, MFC, Swing®, Perforce*

---

#### Ingénieur de recherche – Institut de recherche ATR – Equipe KSL

**Projet e-Nightingale :** conception et réalisation d'applications pour la communication et la gestion temps réel de divers types de capteurs.

*Technologies : Java, C, Communications réseaux, Multithread, SVN*

Déc. 2005 – Juin 2006

Kyôto (Japon)

## Ingénieur développement – Numicom

Avril 2005 – Sept. 2005  
Moirans (France)

**Projet Majook** : Réalisation d'un middleware de communication pour un périphérique de jeu innovant en collaboration avec un ingénieur électronicien, réalisations de **plusieurs mini-jeux de démonstration**, ainsi qu'un **prototype de jeu de combat en 3D temps réel**.

*Technologies : C++, Java, Quest3D, Flash (AS2)*

## Formations

**Ecole d'ingénieur Polytech'Grenoble**, section **Réseaux Informatiques et Communication Multimédia** 2002 - 2005  
Grenoble (France)

Spécialité « Multimédia »

- **Synthèse d'image, modélisation 3D et rendu, traitement d'image**
- **Génie logiciel et programmation objet**
- **Conception d'IHM** et Applications multimédia
- Gestion de projet

**B.S. Mathématiques et Informatiques Appliqués aux Sciences** 2000 - 2002  
Université Joseph Fourier Grenoble (France)

**Baccalauréat Scientifique** – Option mathématique Juin 2000

## Compétences

<b>Langues</b>	<b>Français</b> : langue maternelle <b>Anglais</b> : courant (TOEIC 815) <b>Japonais</b> : lecture des caractères et notions de base
<b>Langages et bibliothèques Développement Infographie</b>	<b>C++</b> , <b>C</b> , <b>OpenGL/GLSL</b> , <b>DirectX/HLSL</b> , <b>Qt4</b> , <b>STL</b> , <b>Java</b> , <b>XML</b> Visual Studio, Eclipse, gDebugger, glslDevil, PIX, Perforce, SVN 3DStudioMax, Adobe Photoshop, Flash

## Passions et Intérêts

<b>Jeux</b>	Passionné de <b>jeux vidéos</b> , jeux en réseau, jeux de plateau, jeux de cartes
<b>Vie associative</b>	Membre actif de l'association <b>Wake-On-Lan</b> : organisation de LAN Party et d'évènements <i>Rétro-gaming</i> : <b>la Rétro Game Alpes</b> rassemblant plusieurs centaines de passionnés et de curieux.
<b>Sports</b>	Montagne (ski, escalade, canyoning), Floorball (ou Unihockey), Arts martiaux
<b>Infographie</b>	Films d'animation 2D / 3D, réalité virtuelle

---

Références disponibles sur demande