

## LA DÉFENSE

# L'enseignant-chercheur surfe sur la vague Avatar

**L**es avatars, il connaît, c'est même sa spécialité. On peut dire que Jean-Claude Heudin a su surfer sur la vague du film de James Cameron qui a enregistré 15 millions d'entrées en France et sort cette semaine en DVD. Mieux, il l'a précédé. Catogan, cheveux poivre et sel, regard perçant derrière de fines lunettes, si l'homme n'a rien d'un navi, le monde des robots et des êtres virtuels n'a pas de secret pour lui. Professeur et chercheur au pôle Léonard-de-Vinci (PULV) de La Défense, Jean-Claude Heudin y enseigne et expérimente les technologies de l'intelligence artificielle appelées à se développer et se populariser dans un avenir pas si lointain. A ce titre, il est l'auteur de plusieurs ouvrages dont le dernier se nomme « Robots et Avatars » (1). « Essayer de comprendre ce qu'est un avatar, c'est à la fois une vraie envie et une idée de recherche, un sujet sur lequel je travaille depuis des années », explique-t-il. Publié quelques semaines avant la sortie du film « Avatar », ce livre retrace l'histoire des êtres artificiels, du mythe d'Ovide de Pygmalion et Galathée aux cyborgs, clones et autres avatars. Un ouvrage qui lui vaut, depuis quatre mois, de multiplier les interviews dans les médias.

« On aura besoin de créatures artificielles qui iront chercher des informations pour nous »

JEAN-CLAUDE HEUDIN,  
AUTEUR DE « ROBOTS ET AVATARS »

Après avoir cofondé une entreprise spécialisée en intelligence artificielle, il est devenu en 1996 directeur du laboratoire de recherche de l'Institut international du multimédia au PULV (2). Et s'est investi dans cet



LA DÉFENSE. Dans son laboratoire, Jean-Claude Heudin travaille avec ses étudiants sur l'intelligence artificielle et ses représentations en 3 D.

(L.P./F.C.)

« incubateur à idées » qui ne cesse de prendre de l'ampleur.

« Ici, on recrute tous les profils d'étudiants. C'est un peu une population d'Indiens, de gens passionnés ». Les travaux de Jean-Claude Heudin restent centrés sur les créatures artificielles et leur représentation en 3D, ou comment les faire sortir de l'écran.

Des projets de recherche amenés par des entreprises avec des objectifs bien réels auxquels participent une trentaine d'étudiants. A l'image de cette geisha virtuelle. Projet phare de l'année, elle sera capable d'accueillir les visiteurs et d'échanger avec eux. Egalement à l'actif du laboratoire : l'image en 3D d'un acteur, Hans

Meyer, élaborée à partir de photographies avec un résultat saisissant, ou encore Alicia, cette jeune femme virtuelle qui répond aux questions des entrepreneurs sur la création d'entreprise sur le site Web du conseil général.

Mais attention, s'il a adoré le film de James Cameron — « Il y aura un avant et un après Avatar », affirme-t-il —, le chercheur de La Défense reste les pieds sur terre. Pour lui, le fait de transférer son cerveau dans un autre corps, conçu comme son double génétique, ne sera jamais que de la science-fiction. « C'est irréalisable. Il y a là une impossibilité technique et scientifique. En revanche, prédit-il les yeux brillants, on

est dans une perspective où, dans un avenir proche, nous serons en symbiose avec la technique. Cette dernière sera plus près du corps. On la portera incrustée sur des vêtements, des lunettes ou même sous la peau. Et on aura besoin de créatures artificielles qui vont chercher des informations pour nous... Le virtuel va entrer dans le réel. » Pas si loin d'« Avatar » après tout...

FRÉDÉRIC CHOLET

(1) « Robots et Avatars », de Jean-Claude Heudin aux Editions Odile Jacob, 29 €.

(2) Institut international du multimédia, pôle universitaire Léonard-de-Vinci, tél. 01.41.16.70.00.