



Biographie de Jean-Claude Heudin Enseignant chercheur

Sa biographie

Après une dizaine d'années d'expérience dans les grandes entreprises de l'électronique et de la télécommunication, Jean-Claude Heudin a obtenu en 1988 un doctorat de l'Université d'Orsay (Paris XI) sur un « système multi-expert temps réel » associée à un microprocesseur VLSI dédié à l'Intelligence Artificielle (IA) qui a reçu un premier prix de recherche et d'innovation.

Après avoir cofondé une société spécialisée en IA, il a participé à plusieurs applications importantes de l'IA pour la Défense et l'industrie jusqu'en 1995. En 1996, il a reçu l'Habilitation à Diriger des Recherches en Sciences de l'Université d'Orsay sur « les architectures et algorithmes biomimétiques ».

Depuis cette date, il est professeur titulaire et directeur du laboratoire de recherche de l'Institut International du Multimédia – Léonard de Vinci. Il a été également expert auprès de la communauté européenne pour les projets « Future Emerging technologies », conseiller scientifique pour la Cité des Sciences, initiateur et organisateur des conférences internationales « Virtual Worlds ». Il est aussi membre du comité éditorial du portail scientifique « science.qouv.fr ».

Ses travaux de recherches sont centrés sur les créatures artificielles et leurs applications. Jean-Claude Heudin a publié de nombreux articles au niveau international ainsi qu'une dizaine d'ouvrages dans le domaine de la vie artificielle et des sciences de la complexité, dont « Les créatures artificielles » (2008) et « Robots & Avatars » (2009) aux éditions Odile Jacob.

Son métier au quotidien

Je n'ai pas à proprement parler de journée type. D'ailleurs, je ne souhaite pas que cela soit le cas. **Tout au contraire, je pense que chaque journée doit être unique.** Chacun d'entre nous est également unique, avec un penchant naturel à vivre plutôt dans la nostalgie du passé, ou au contraire, dans l'attente d'un avenir plus radieux.

Personnellement, je m'exerce à vivre dans le présent, « ici et maintenant » comme disent les maîtres japonais d'art martiaux, et c'est loin d'être facile. Mais laissons de côté ces considérations philosophiques.

Comme une majorité d'enseignants-chercheurs, je partage classiquement mon temps entre trois grandes catégories d'activités : l'enseignement, la recherche et l'administration. Chacune de ces trois activités est importante et complémentaire aux autres. J'essaye de trouver un juste équilibre entre elles au cours de chaque journée. Il faut à la fois planifier à son travail mais aussi être capable d'ajuster en temps réel son emploi du temps. Certaines tâches demandent en effet un travail de longue haleine, d'autres, au contraire, requièrent une action rapide et immédiate. L'important dans tous cela, comme je soulignais, est d'essayer de tendre vers l'efficacité tout en favorisant une forme d'harmonie personnelle.

La première grande activité est l'enseignement. Je ne conçois pas la recherche détachée de l'enseignement et du contact avec les étudiants. C'est pourquoi je suis à la fois le directeur du laboratoire de recherche, mais aussi le directeur adjoint de l'école dans laquelle ce laboratoire est intégré. Personnellement, je pense que l'enseignement est une véritable source de richesse. On donne aux étudiants, mais ils apportent également

énormément à celui qui enseigne. C'est un échange.

De même, la recherche aujourd'hui ne peut plus être l'activité ego centrée d'un ermite aux propos incompréhensibles au commun des mortels. C'est un travail d'équipe. Au laboratoire, la recherche est organisée par projets avec des équipes pluridisciplinaires composées de chercheurs, mais aussi d'étudiants et souvent également d'artistes et d'entrepreneurs – la recherche ne peut et ne doit pas être coupée des entreprises. Il est vrai que les domaines dans lequel nous travaillons permettent cette richesse. Même si les tâches sont réparties dans l'équipe, je prends aussi le plus souvent possible une part active et opérationnelle dans le travail quotidien de ces projets.

La troisième activité est l'administration. Ce terme est un peu connoté, aussi je lui préfère celui de « management ». Il s'agit là de l'ensemble des tâches nécessaires à la direction des enseignements et de la recherche : gestion, finance, encadrement d'équipe, etc. Je rajouterai une quatrième activité de plus en plus importante et dont nous n'avons pas encore parlé : la communication. A quoi servirait en effet une recherche dont personne n'a entendu parlé ou qui ne peut être comprise que par un cercle restreint d'initiés. Là aussi, je pense qu'il est important, surtout dans notre pays où la recherche n'est pas toujours valorisée, de prendre à bras le corps cette mission de diffusion de la connaissance, non seulement aux autres chercheurs et aux étudiants, mais également à un plus large public. C'est également, en retour, une source d'échanges et de richesse.

Chacune de ces quatre activités pourrait être décomposée en types de tâches plus précises qui la composent. Ainsi, tout projet de recherche débute par une étude bibliographique et un « état de l'art » des projets similaires. Ce n'est évidemment pas l'objet ici de les détailler. Le lecteur de ces quelques lignes aura certainement compris la diversité des activités qui sont nécessaires et qui rendent ce métier passionnant.

Sa dédicace

Mais à quoi sert une recherche dont personne n'a entendu parlé ou qui ne peut être comprise que par un cercle restreint d'initiés ?

Futura-Sciences.com est l'un des acteurs majeurs de la communication scientifique dans la cybersphère francophone. « Se dépasser aujourd'hui de ce que l'on fût hier. » Jean-Claude Heudin Novembre 2009

