



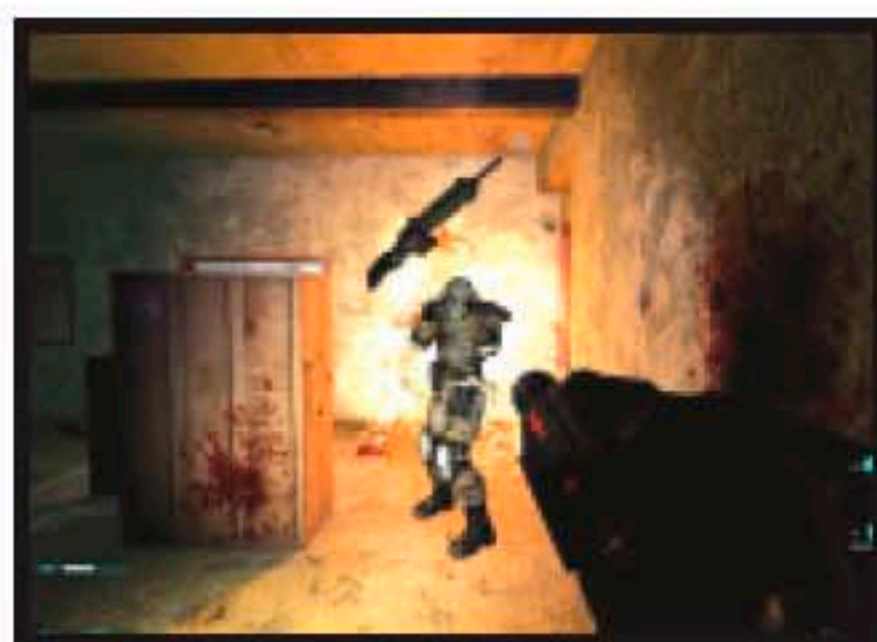
F.E.A.R. : des ennemis qui renversent les meubles, qui rampent sous des obstacles dynamiques et plongent à travers les vitres.

Selon vous, où en sera l'I.A. dans 10 ans ?

Dans 10 ans, le problème de l'I.A. dans les jeux sera résolu. Non, je déconne. Je pense qu'il est intéressant de jeter un œil sur l'évolution des graphismes de ces trente dernières années et d'essayer de faire un parallèle avec ce qui va se produire pour l'I.A.. Il est incroyable de constater les progrès réalisés par les processeurs graphiques depuis Pac-Man en 1980 jusqu'à F.E.A.R. en 2005, sur une période relativement courte de 25 ans. Je ne pense pas que les progrès en I.A. iront aussi vite, parce que l'I.A. est quelque chose de relativement plus abstrait. On commence à peine à réaliser quel genre de nouveaux « game designs » vont être possibles avec des personnages dont l'I.A. est capable de gérer des problèmes en temps réel. Du coup, je pense qu'on va voir apparaître de nouveaux types de jeux dans les dix prochaines années.

Qu'en est-il des cartes d'accélération pour I.A. qui seraient les équivalents de cartes 3D pour les graphismes ?

Il n'y a aucun doute sur l'apparition, dans le futur, de hardware dédié à la gestion de l'I.A.. Le problème en ce moment, c'est que tout le monde approche l'I.A. de



différentes manières, du coup il n'est pas évident de savoir ce que ce hardware devrait accélérer. Il va d'abord falloir s'entendre sur ce qu'on implémente en software avant de l'accélérer en hardware.

Dans le domaine de la recherche, quelles sont aujourd'hui les interactions entre l'I.A. pour les jeux et l'I.A. « académique » ?

Les deux champs deviennent de plus en plus interdépendants. Pendant de nombreuses années, l'I.A. académique n'avait aucun sens dans l'industrie du jeu, parce que les graphismes consommaient la quasi-totalité de la puissance des processeurs et laissaient peu de ressources disponibles pour le reste. Aujourd'hui, les graphismes sont majoritairement gérés par du hardware dédié et les specs des PC et des consoles ont continué de gonfler de manière significative. Cela offre beaucoup plus d'options pour l'I.A. Un exemple concret de cette synergie est cette nouvelle conférence annuelle qui a démarré en juillet 2005, l'A.I.I.D.E. (voir encadré).



Des PNJ intelligents dans WoW ? Cela compenserait le paquet de boulets qu'il faut s'y farcir tous les jours.

Et du côté des MMORPG ?

Je ne joue pas aux MMORPG. J'ai trop d'amis qui sont accros à WoW. Just say « No ! ». Plus sérieusement, ce qui est excitant avec les MMORPG, d'un point de vue de l'I.A., c'est la persistance. Un des plus gros défis pour inculquer des techniques d'apprentissage à une machine repose sur la courte durée de vie des personnages contrôlés par l'I.A.. Un MMORPG offre l'opportunité de voir cette I.A. vivre plusieurs jours, plusieurs semaines, voire plus longtemps et d'apprendre ainsi de son interaction avec de nombreux joueurs. Sur une longue période, l'IA pourrait ainsi apprendre à mieux se battre ou même à mieux discuter avec les joueurs humains pour parvenir à les convaincre qu'elle est humaine, et non mécanique.

