



EVE Online est un jeu de conquête galactique

L'avatar de Michel Mayor à la conquête de la galaxie

Science et jeu vidéo s'associent dans une nouvelle version d'EVE Online afin de permettre à des dizaines de milliers de joueurs, guidés par l'avatar de Michel Mayor, de faire progresser la recherche en astrophysique

Pour lancer la nouvelle version de son jeu vidéo EVE Online, la firme islandaise CCP s'est associée à Michel Mayor, professeur honoraire au Département d'astronomie de la Faculté des sciences, qui a découvert la première exoplanète, en 1995. Des dizaines de milliers de joueurs lancés à la conquête de la galaxie vont ainsi faire progresser la recherche scientifique dans le domaine de l'astrophysique en analysant des données scientifiques réelles.

SCIENCE CITOYENNE

Par l'intermédiaire de Massively Multiplayer Online Science (MMOS), une start-up suisse basée à Monthey, CCP s'est adressée à l'Observatoire de l'UNIGE pour voir s'il était possible d'introduire dans le jeu

des courbes de lumière obtenues par des instruments cherchant des transits. En effet, lorsqu'une planète passe devant son étoile, elle provoque une mini-éclipse appelée transit. La baisse de luminosité de l'étoile due à ce transit est alors identifiable et donne des renseignements sur la présence d'une planète, son diamètre, son habitabilité, etc.

Les courbes de lumière mesurées par les satellites se chiffrent par centaine de milliers et les ordinateurs, même s'ils ont la capacité de détecter rapidement et efficacement les transits, ont plus de difficultés pour reconnaître les transits atypiques. Pour ce genre de reconnaissance, l'œil humain reste l'outil le plus acéré.

Appliquant le principe de la science citoyenne, CCP a décidé de mettre à contribution les

joueurs pour analyser les transits provenant des satellites COROT et KEPLER. Le principe est simple: EVE Online étant un jeu de conquête galactique, le joueur peut se trouver tout d'un coup face à un système planétaire inconnu. Il doit alors analyser des courbes de lumière pour essayer de voir si le système contient des planètes, si elles sont habitables, etc. Une fois l'analyse effectuée, ses résultats sont comparés avec ceux d'autres joueurs. Si plusieurs joueurs arrivent à la même conclusion, celle-ci est transmise à l'Observatoire de l'UNIGE pour une recherche plus approfondie.

UNE MAIN-D'ŒUVRE ASSIDUE

«Le plus grand défi des sites de science citoyenne est l'engagement à long terme, explique Attila Szantner, cofondateur de MMOS. Ces sites ne sont efficaces qu'à condition de solliciter régulièrement les scientifiques amateurs.» Avec EVE Online, cette mobilisation permanente n'est pas nécessaire puisque les joueurs se connectent sans que

personne ne le leur suggère. EVE Online réunit en effet environ un demi-million de joueurs dont 40 000 sont en ligne 24 heures sur 24. Une main-d'œuvre assidue et enthousiaste pour un travail qui peut se révéler fastidieux, voire impossible, s'il devait être effectué par un petit nombre de scientifiques.

LE RÔLE DU «GOUROU»

Afin d'expliquer aux joueurs ce qu'ils doivent rechercher, les concepteurs ont introduit un personnage de «gourou» dans le jeu. C'est Michel Mayor qui prêtera son image afin de montrer aux joueurs comment ils doivent procéder et quel est l'intérêt de la démarche pour la planétologie.

Pour lancer l'idée et le jeu, l'astrophysicien sera présent à la Fan Fest de EVE Online qui réunit tous les ans plusieurs milliers de joueurs dans la grande salle de l'Opéra de Reykjavik, au début du mois d'avril. Il sera ensuite filmé dans son rôle de professeur et de guide pour que son avatar puisse être façonné et inclus dans le jeu. —