

***Dwarf Fortress*. Génération procédurale et verbe computationnel.**

En 2012, le Museum of Modern Arts de New York achète le code source du jeu vidéo *Dwarf Fortress*, un jeu de rôle et de gestion qui repose sur des univers simulés aléatoirement à chaque nouvelle partie. Développé sans discontinuer depuis 2006 par les frères Zach et Tarn Adams, *Dwarf Fortress* s'apparente à un formidable générateur de récits, capable de modéliser des civilisations entières et des milliards de lignes de dialogues. Ancré dans la culture hacker américaine, il est à la fois l'héritier des tous premiers jeux textuels (*Colossal Cave Adventure*, 1975 ; *Zork*, 1978), et des premiers jeux de rôle basés sur la notion d'aléatoire, autrement appelés *rogue-like* (*Rogue*, 1980 ; *Hack*, 1982). Doté d'un affichage graphique entièrement composés de caractères typographiques ASCII, *Dwarf Fortress* repose sur une technique de programmation appelée la génération procédurale, qui lui permet de simuler en temps réel à la fois des espaces géographiques, des mythologies, et des communautés qui mènent une existence autonome, y compris en l'absence d'interactions de la part du joueur. Si ce dernier jouit d'ailleurs d'une liberté totale dans sa façon d'aborder chaque partie, *Dwarf Fortress* donne aussi lieu à une grande variété de pratiques transversales: il est aussi bien utilisé par les chercheurs comme terrain d'excavation digitale¹, qu'en tant que simulateur de fictions littéraires².

Dans cette communication, je soulèverai, à partir de l'exemple de *Dwarf Fortress*, deux questions. La première consistera à interroger l'utilisation de la génération procédurale, une technique utilisée depuis les années 1970 dans le secteur du jeu vidéo, à travers le prisme de la notion d'intelligence artificielle. La question semble d'autant plus complexe, dans le cas *Dwarf Fortress*, puisque le jeu génère à la fois des environnements et des récits, à l'aide d'un même moyen expressif : des caractères typographiques. D'une certaine manière, *Dwarf Fortress* peut donc apparaître comme une tentative de manifester, visuellement, le seuil entre algorithme et récit. C'est à dire, métaphoriquement, entre les profondeurs invisibles de la machine (là où réside son « intelligence ») et la surface (l'écran, où se joue la représentation). C'est cette tension, qui renvoie à la dimension démiurgique de la programmation, et au fantasme d'un verbe computationnel qui pourrait, à partir du néant, faire surgir des univers entiers, qui fera l'objet de mon attention dans un second temps.

¹ Lennart Linde, Felix Robra, "Excavate a virtual Place in a virtual World - Conducting archeological Fieldwork in Dwarf Fortress", *The Interactive Pasts Conference*, Université de Leiden, 2016.

² Camille Leherpeur, "Histoire de Jean Sombrepoet @", *Immersion*, n°2, 2018.

Bio-bibliographie

Angelo Careri est le rédacteur en chef de la revue *Immersion*. Il a enseigné la littérature française à la Sorbonne-Nouvelle (2014-2018), puis l'histoire du jeu vidéo et l'écriture interactive à l'ECV - Paris (2019-aujourd'hui). Il coordonne également à Paris 3 la série de tables rondes *La Rencontre*, et organise différents événements (expositions, conférences) autour des arts vidéoludiques.

Publications récentes:

« Dans les profondeurs du code. Archéologies algorithmiques et fantasmes des cavernes dans les jeux vidéo », *Abîmes, abysses et exo-mondes. Techniques & Culture*, n°74, 2020 (à paraître)

« La rhétorique scientifique des jeux vidéo. *Spacewar!* et la translation visuelle des algorithmes », *Images scientifiques/images artistiques : croisements méthodologiques. Images re-vues*, Hors-Série n°8, 2020 (à paraître).

« Entrer dans l'oeuvre: actions et processus dans l'arte povera », *La Belle Revue*, n°10, 2020.

Communications récentes:

« Jeux vidéo et pratique documentaire », *La Rencontre*, Paris 3-Sorbonne-Nouvelle, 2020.

« Le joueur et la masse : fantasmes de l'oeil et de la main », Festival Hors-Pistes, Centre Pompidou, Paris, 2019.

« Les entrailles de la puissance. À propos du jeu de stratégie », *Le jeu vidéo comme objet de recherche et médium artistique*, École des Beaux-Arts d'Angers, 2019.

Commissariats, coordinations:

La Rencontre, série de tables rondes autour du jeu vidéo, avec Alexis Blanchet, Pierre-Louis Patoine et Emmanuelle Savignac, Sorbonne-Nouvelle Paris 3, 2019-2021.

Les peuples du jeu vidéo, avec Géraldine Gomez et Mohamed Megdoul, Festival Hors-Pistes, Centre Pompidou, Paris, 2020.

D'autres mondes, avec Mélanie Alves de Sousa et Mohamed Megdoul. Fondation Cartier pour l'Art Contemporain, Paris, 2019.



Capture d'écran d'une partie de Dwarf Fortress (Bay 12 Games, 2006-2020)