

Compte rendu du livre :

ENGINS DE CRÉATION

L'avènement des nanotechnologies

d'Eric K. Drexler

Traduction de l'anglais par Marc Macé, révisée par Thierry Hoquet

Préface de Marvin Minsky

Introduction de Bernadette Bensaude-Vincent

Vuibert, 2005, XL-342 p., 30 euros

La Science a ses prophètes. En 1959, Richard Feynman, futur prix Nobel de physique (1965), annonçait qu'il sera un jour possible de déplacer les atomes un par un. Moins de trente ans plus tard, des chercheurs parvenaient à « voir » des atomes individuellement. La rêve de Feynman commençait à se réaliser. Il ne restait plus qu'à répandre la bonne nouvelle et à promouvoir ce type de recherche. L'apôtre le plus célèbre de ce qui commençait à s'intituler les « nanotechnologies » fut — et reste — Erik Drexler. En 1986, il publie un ouvrage aux États-Unis, *Engines of Creation*, ici traduit pour la première fois en français, qui popularise ce terme et dépeint l'avènement d'un monde nouveau.

Les nanotechnologies s'appliquent à construire des objets à partir de leurs briques élémentaires — les atomes — et non pas, comme l'homme l'a fait depuis l'âge de pierre, en « taillant dans la masse ». En tant que tel, c'est un véritable bond technologique en avant. Mais Drexler va plus loin et entrevoit, en s'inspirant du vivant, toute une ingénierie où des nanorobots sont capables d'assembler les atomes pour former des nanomachines. D'étape en étape, ces « engins » acquièrent un pouvoir créateur et deviennent même capables d'autoréplication. Si Drexler décrit amplement les effets bénéfiques d'une telle technologie sur la santé ou l'environnement, il s'inquiète néanmoins qu'une perte de contrôle laisse les nanorobots autoreproducteurs se développer comme des parasites à même d'engloutir toutes les ressources énergétiques de la Terre, la transformant en une masse indifférenciée de « gelée grise ».

Fantasme ? Pure science-fiction ? Probablement. Mais ouvrage fondamental, néanmoins. D'abord, c'est un témoignage exceptionnel sur les visées prométhéennes de la science. Ensuite, c'est un livre qui joua un rôle important dans le développement des nanotechnologies. Réfléchir à leurs incidences sur la société passe donc par une méditation sur l'imagination débridée de son auteur.

Thomas Lepeltier (non publié)