

Abstract

Depuis sa naissance, la discipline nommée ' intelligence artificielle ' (IA) a plusieurs fois été portée aux nues puis dénigrée. A l'enthousiasme des pionniers trop optimistes, qui annonçaient la création en peu de temps d'un ordinateur intelligent, ont répondu des critiques parfois violentes. Un nouvel engouement s'est manifesté durant les années 1980, lors de l'apparition des ' systèmes experts ', mais il est maintenant retombé. Devant de tels changements et au-delà des phénomènes de mode, comment se faire une idée précise de ce qu'est l'IA ?

Intelligence artificielle : problèmes et méthodes est destiné aux lecteurs qui souhaitent dépasser le niveau des généralités pour acquérir une culture de base solide en IA, sans qu'il s'agisse pour autant d'un ouvrage de technique informatique. Il est adapté aux besoins des étudiants, enseignants et chercheurs en psychologie et sciences cognitives, disciplines qui utilisent de plus en plus les systèmes d'IA pour l'expérimentation et la modélisation. Les thèmes suivants sont abordés : l'exploration combinatoire des possibilités, les heuristiques, la représentation et l'utilisation des connaissances, le niveau ' méta ' et l'apprentissage. Un bilan historique de l'IA est présenté, ainsi que les directions actuelles de recherche.