

# **L'algorithme: pourquoi et comment le définir et l'enseigner**

Emmanuel Beffara

Université Grenoble Alpes - Laboratoire d'Informatique de Grenoble

La question de la définition de ce qu'est un algorithme est récurrente. Elle se trouve dans l'enseignement, à différents niveaux et singulièrement le secondaire du fait des évolutions récentes au collège et au lycée, avec des conséquences immédiates dans le supérieur. Elle se trouve dans la médiation, avec les différents sens dont le mot « algorithme » est chargé dans l'espace médiatique. Elle se trouve aussi dans la recherche, avec des enjeux dans différentes branches de l'informatique, depuis les fondements en calculabilité et complexité jusqu'aux applications dans le traitement des données massives.

Au delà du problème de la définition, c'est la raison d'être de la notion d'algorithme qu'il convient de questionner: que veut-on en faire et de quels enjeux est-elle le nom ? C'est en cherchant à préciser cela que l'on peut identifier les éléments didactiques susceptibles d'enseigner l'algorithme, en interaction avec les mathématiques ou pas et à différents publics.