

Aide à la décision multicritère et orientation des étudiants en IUT

A. Rolland

Institut Universitaire de Technologie d'Evry
a.rolland@iut.univ-evry.fr

2 mars 2009

Section de rattachement : 27

Secteur : secondaire/tertiaire

Résumé

Mots clés

1 Introduction

Dans le système scolaire français, la comparaison de deux étudiants repose uniquement sur la comparaison de la moyenne des notes obtenues au cours des différentes évaluations de leur formation. C'est sur cette base que sont décidés les classements aux concours, ou le rang de sortie d'une formation. Cependant, la moyenne est un critère extrêmement réducteur, et dans le domaine de l'aide multicritère à la décision il est connu que, bien qu'elle soit un des modes d'agrégation les plus utilisés¹, c'est aussi l'un des plus mauvais. En effet, la moyenne gomme toute différence entre les différents profils d'alternatives (ici des étudiants) que l'on souhaite comparer.

Exemple 1 Prenons 3 étudiants de DUT secondaire, ayant respectivement en UE d'enseignement général, d'enseignement technique et de pratique professionnelle les notes suivantes :

<i>étudiant</i>	<i>UE 1</i>	<i>UE 2</i>	<i>UE3</i>
<i>A</i>	<i>12</i>	<i>8</i>	<i>10</i>
<i>B</i>	<i>6</i>	<i>6</i>	<i>18</i>
<i>C</i>	<i>15</i>	<i>11</i>	<i>4</i>

Pour chacun, la moyenne générale est de 10. Mais il est clair que les trois étudiants n'ont absolument pas le même profil, et qu'il est difficile d'obtenir un classement absolu entre les trois. En effet, dans le cadre d'une poursuite d'étude vers une école d'ingénieur, le classement sera C préféré à A, lui-même préféré à B. A contrario, pour une poursuite d'étude professionnalisante, le classement pourrait être A préféré à B, lui même préféré à C.

¹y compris dans les formations universitaires en décision multicritère! Mais c'est une obligation légale.