
Réseaux de transport à fonctions de coûts quadratiques et convexes pour la gestion de la ressource en eau

Ayoub Tahiri*^{†1}, Bernard Archimede¹, and Pascale Chiron¹

¹Laboratoire Génie de Production (LGP) – Ecole Nationale d’Ingénieurs de Tarbes – 47, avenue d’Azereix BP 1629 65016 Tarbes CEDEX, France

Résumé

L’apport des réseaux de transport avec des fonctions de coût quadratiques et convexes pour répondre aux problèmes d’allocation de la ressource en eau (étiages et crues) sur un système hydraulique ramifié en prenant en compte les temps de transfert est le thème central de cette étude. Au cours de la présentation, la modélisation du système hydraulique avec un graphe, la définition des fonctions de coût ainsi que l’algorithme d’optimisation seront explicités. L’application au cas d’étude d’un système hydraulique de 3 barrages sera présentée.

*Intervenant

[†]Auteur correspondant: