IFT 3515 Fonctions à plusieurs variables Optimisation avec contraintes Gradient conjugué projeté

Fabian Bastin DIRO Université de Montréal

Hiver 2017

Méthode du gradient conjugué projeté

Il est possible d'adapter l'algorithme du gradient conjugué tronqué pour tenir compte de contraintes de bornes, comme expliqué dans Lin et Moré, 1999.

Idée de base : appliquer l'algorithme du gradient conjugué jusqu'à ce qu'une contrainte soit rencontrée, auquel cas l'ensemble actif est mis à jour et on recommence les itérations du gradient conjugué dans l'espace réduit (les contraintes actives restent actives).