
Convergence de CMA-ES via l'analyse de chaînes de Markov sous-jacentes

Armand Gissler^{*1}

¹Centre de Mathématiques Appliquées - Ecole Polytechnique – Ecole Polytechnique, Centre National de la Recherche Scientifique, L'Institut National de Recherche en Informatique et en Automatique (INRIA) – France

Résumé

L'algorithme CMA-ES, pour "Covariance Matrix Adaption - Evolution Strategies", est une méthode d'optimisation sans dérivées qui approche la solution du problème par une distribution gaussienne, et l'inverse de la Hessienne de la fonction objective par la matrice de covariances de cette distribution.

Je présenterai une partie des travaux de ma thèse, à savoir comment une analyse de stabilité d'une chaîne de Markov peut aboutir à une preuve de convergence de CMA-ES.

*Intervenant