

# Résumé

Dans ce travail on a présenté les performances d'une nouvelle classe d'algorithmes évolutionnaires appelés algorithme d'optimisation chaotique (COA). Proposé pour résoudre des problèmes d'optimisation non linéaire avec des variables bornées par Caponetto et al.

L'optimisation chaotique est un nouvel algorithme d'optimisation stochastique, qui utilise directement les variables chaotiques pour rechercher la solution optimale. Différents modèles chaotiques ont été envisagés, combinés à plusieurs stratégies de travail. Nous proposons cinq modèles chaotiques 2D différents dans un algorithme d'optimisation utilisant une méthode d'optimisation chaotique en deux phases et les comparons.

Cette étude passe en revue et compare les algorithmes d'optimisation chaotique de la littérature. De plus, la stratégie en deux phases est une technique couramment utilisée dans un COA pour affiner la solution et aider à échapper aux optimums locaux. Une étude de performance est menée pour comprendre leur impact sur un algorithme d'optimisation chaotique.