

Principe de l'algorithme de Clark and Wright

Le principe de l'algorithme de Clark and Wright repose sur le principe suivant :

Données :

- D : Dépôt de coordonnées $(0, 0)$
- Une famille de points $(i_1, \dots, i_k) \in ([-100, 100]^2)^k$ pour un certain $k \in [2, +\infty[$
- Une fonction d qui calcule la distance entre deux points.

On introduit la fonction s qui calcule le gain après raccord de deux routes. Celle-ci calcule, pour deux points i et j , la différence entre le chemin $D-i-D + D-j-D$ qui vaut donc $2d(D, i) + 2d(j, D)$ au chemin $D-i-j-D$ donc la distance vaut $d(D, i) + d(i, j) + d(j, D)$

$$\begin{aligned}s(i, j) &= 2d(D, i) + 2d(j, D) - [d(D, i) + d(i, j) + d(j, D)] \\s(i, j) &= d(D, i) + d(j, D) - d(i, j)\end{aligned}$$