

Algorithme de Bellman-Ford ($G=(V,E), r$)

Initialisations

Pour $i := 1$ à $n-1$ /* n = nbre de sommets */

Relacher tous les arcs de G

Vérifier qu'il n'y a pas de circuit négatif }

Condition : pas d'arc (u,v) tel que
 $d[u] + w(u,v) < d[v]$
 ↳ poids de l'arc

Par exemple :



=> Condition non respectée
 car $d[v] = 10 >$
 $d[u] = 2 + 3 = 5$

↳ Le poids de l'arc

On a donc un circuit de poids négatif

Dans notre graphe on a donc un circuit de poids négatif (b,c)
 car $d[c] = 5 > d[b] = 2 + 2 = 4$
 poids de l'arc

