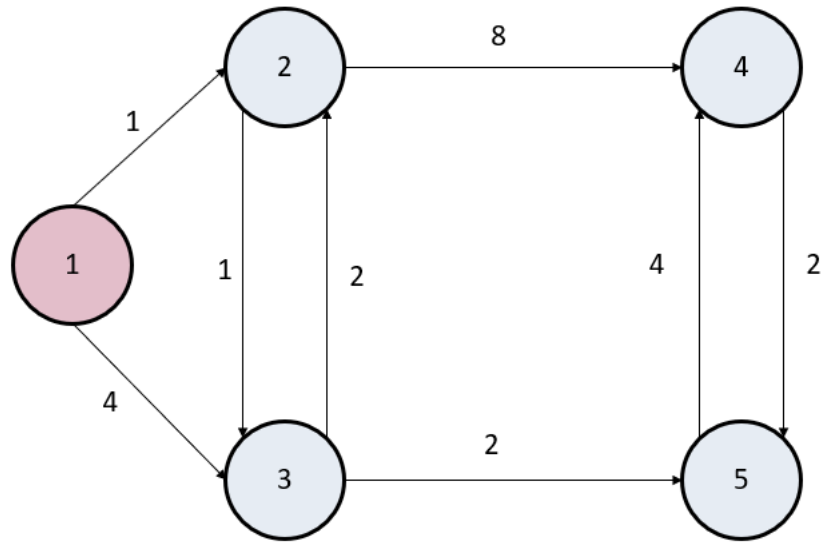


# I. Algorithme de Bellman Ford



$d_{i,j}$  : poids pour aller de i vers j en une étape :

| $i \backslash j$ | 1        | 2        | 3        | 4        | 5        |
|------------------|----------|----------|----------|----------|----------|
| 1                | 0        | 1        | 4        | $\infty$ | $\infty$ |
| 2                | $\infty$ | 0        | 1        | 8        | $\infty$ |
| 3                | $\infty$ | 2        | 0        | $\infty$ | 2        |
| 4                | $\infty$ | $\infty$ | $\infty$ | 0        | 2        |
| 5                | $\infty$ | $\infty$ | $\infty$ | 4        | 0        |

$d_i^h$  : longueur du plus court chemin contenant au plus h arcs en partant de 1 pour aller à i :

| $h \backslash i$ | 1 | 2        | 3        | 4        | 5        |
|------------------|---|----------|----------|----------|----------|
| 0                | 0 | $\infty$ | $\infty$ | $\infty$ | $\infty$ |
| 1                | 0 | 1        | 4        | $\infty$ | $\infty$ |
| 2                | 0 | 1        | 2        | 9        | 6        |
| 3                | 0 | 1        | 2        | 9        | 4        |
| 4                | 0 | 1        | 2        | 8        | 4        |