## TP2 : Algorithme de Dijkstra

Pour ce TP2, il vous est demandé d'implémenter l'algorithme de Dijkstra vu en CTD (TD4, p20). Ici aussi, vous utiliserez Camlgraph mais on travaillera cette fois ci sur des graphes orientés. La librairie à appeler est donc :

open Graph.Pack.Digraph;;

Pour vous guider, voici un pseudo-code de l'algorithme de Dijkstra :

**input** : un graphe g, un nœud  $v_{src}$ 

 $\mathbf{output}$ : unit () : les nœuds de g sont marqués avec leur distance à  $v_{src}$ 

- 1 marquer tous les noeuds comme non-visités
- ${\bf 2}\,$ marquer le noeud  $v_{src}$  à 0 et l'ajouter dans le front
- 3 tant que le front n'est pas vide faire
- 4 retirer un noeud v du front
- $\mathbf{5}$  mettre à jour la marque des voisins de v
- 6 ajouter au front les voisins pour lesquels la marque a été modifiée
- 7 fin