

Présentation L'algorithme de Jàrnik-Prim sert à trouver l'arbre recouvrant minimum dans un graphe non orienté pondéré. Il part d'un sommet du graphe, puis va relier tout les sommet n'appartenant à l'arbre de résultat dont l'arrête à le poids minimum.

Algorithme

Algorithme 1 : Jàrnik-Prim

```

1  $G$  un graphe connexe
2 choisir un sommet  $s$  de  $G$ 
3  $A \leftarrow \{s, o\}$  ;
4 tant que  $A$  n'est pas un sous-graphes recouvrant de  $G$  faire
5   |   parmi les arrêtes  $xy$  de  $G$  avec  $x$  dans  $A$  et  $y$  dans  $G - A$ 
6   |   en choisir une de couts minimum
7   |   ajouter à  $A$  le sommet  $y$  et l'arrête  $xy$ 
8 retourner  $A$ 

```

Trace Les sommets et les arrêtes de A seront noté en rouge



