

Pseudo-code de l'algorithme de Boruvka avec UnionFind

```
fonction Boruvka (graphe  $G$ )
  arêtes  $mst \leftarrow \emptyset$ 
  UnionFind  $uf \leftarrow G.V()$ 
  entier  $t \leftarrow 1$ 
  tant que  $t < G.V()$  et longueur( $mst$ )  $< G.V()-1$ 
    arêtes  $plusProche[G.V()]$ 
    pour tout sommet  $s$  dans  $G$ 
       $plusProche[s] \leftarrow \text{undefined}$ 
    fin pour

    pour tout arête  $e$  dans  $G$ 
      sommet  $v \leftarrow e.Either()$ 
      sommet  $w \leftarrow e.Other()$ 
      sommet  $i \leftarrow uf.Find(v)$ 
      sommet  $j \leftarrow uf.Find(w)$ 

      si  $i \neq j$ 
        si  $plusProche[i]$  n'est pas défini ou  $e < plusProche[i]$ 
           $plusProche[i] \leftarrow e$ 
        fin si
        si  $plusProche[j]$  n'est pas défini ou  $e < plusProche[j]$ 
           $plusProche[j] \leftarrow e$ 
        fin si
      fin si
    fin pour

    pour tout sommet  $s$  dans  $G$ 
      arête  $e \leftarrow plusProche[s]$ 
      si  $e$  est défini
        sommet  $v \leftarrow e.Either()$ 
        sommet  $w \leftarrow e.Other()$ 
        si pas  $uf.Connected(v, w)$ 
           $mst.add(e)$ 
           $uf.Union(v, w)$ 
        fin si
      fin si
    fin pour

     $t \leftarrow t+t$ 
  fin tant

retourner  $mst$ 
```