

Activité débranchée : Recherche en LARGEUR d'abord BFS

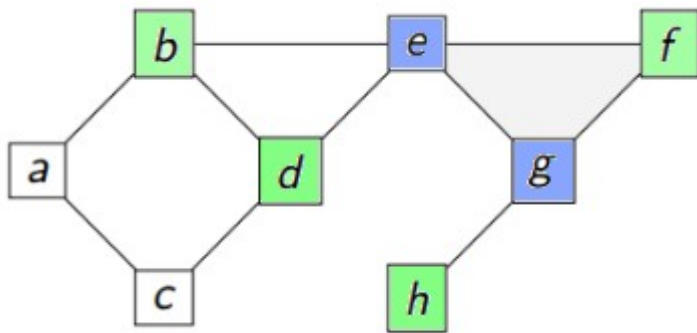
Pour parcourir le graphes en largeur d'abord :

Algorithme de parcours BFS

- on commence avec un nœud donné (point de départ)
- on ajoute ce sommet dans **vus**
- on enfile les voisins de ce sommet dans **aVoir**
- tant que la FILE **aVoir** n'est pas vide :
 - -- on defile le prochain sommet et on l'ajoute dans la liste **vus**
 - -- on enfile ses voisins dans **aVoir**

Donc, parcourir un graphe en largeur à partir d'un sommet, consiste à explorer le graphe en explorant systématiquement tous les voisins d'un sommet avant de descendre dans la profondeur du graphe.

Voici les contenus des variables au premier tour de la boucle tant que :



Au début:

sommet =

aVoir:

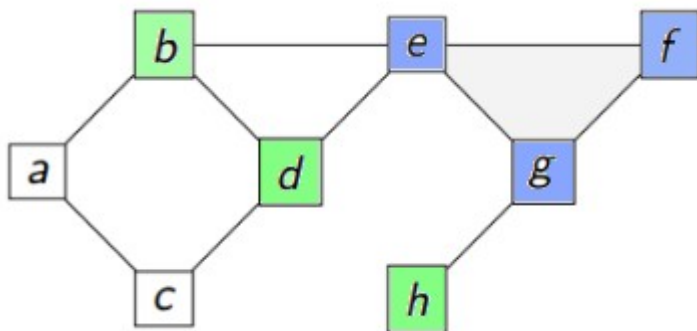
1er tour de la boucle :

sommet=

vus :

aVoir =

Au second tour de la boucle tant que :



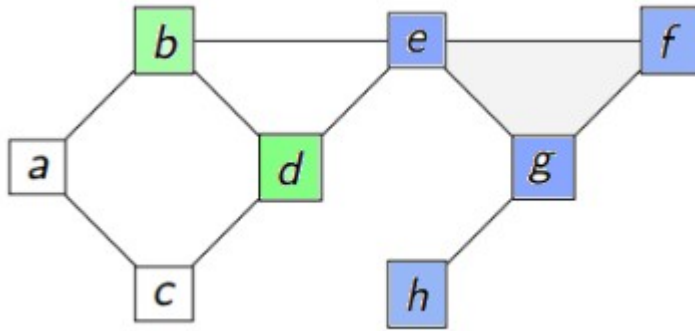
2nd tour

sommet =

vu =

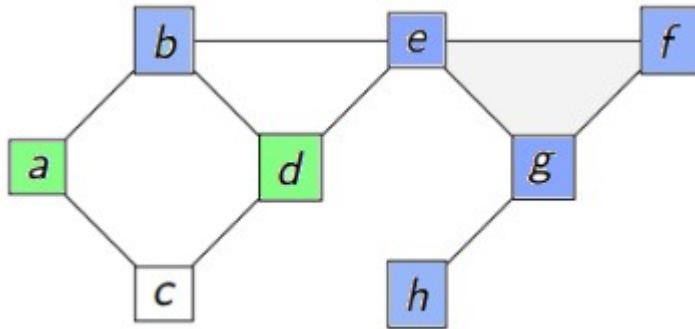
aVoir :

Au troisième tour de la boucle tant que :



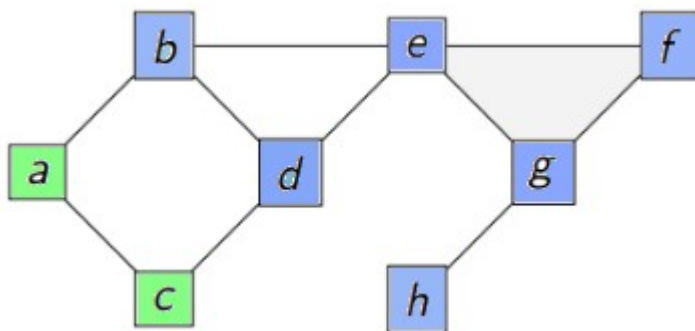
3ème tour
sommet =
vu =
a Voir :

Au quatrième tour de la boucle tant que :



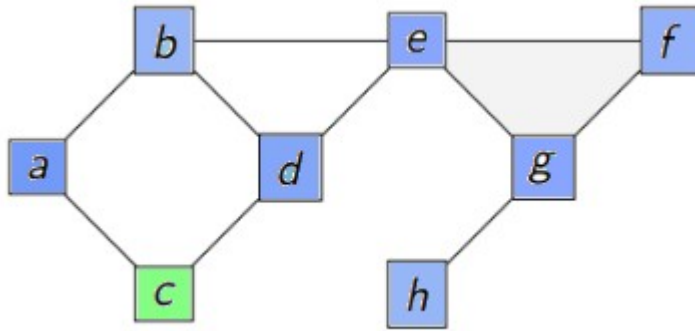
4ème tour
sommet =
vu =
a Voir :

Au cinquième tour de la boucle tant que :



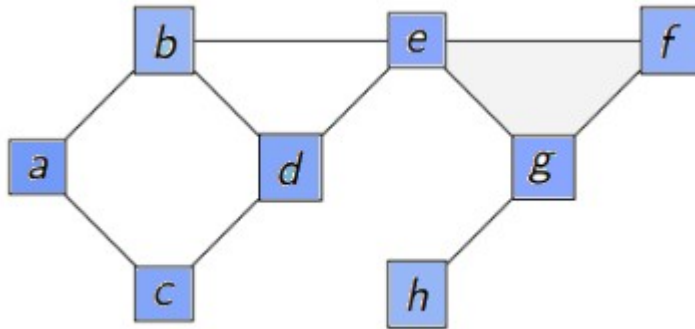
5ème tour
sommet =
vu =
a Voir :

Au sixième tour de la boucle tant que :



6ème tour
sommet =
vu =
aVoir :

Au septième tour de la boucle tant que :



7ème tour
sommet =
vu =
aVoir :
la boucle s'arrête