Complexité:

parcours_en_profondeur_iter(graph_mat * g , int sommet_depart)

En temps : $O(n^2)$ => Ici nous avons 2 boucles imbriquées, l'une dans l'autre, avec n itérations chacune. Ce qui explique la complexité quadratique.

n : nombre de sommets dans le graphe

<u>En mémoire</u> : 0(1) => En termes de mémoire la complexité est constants dû à la déclaration des variables hors boucle.

parcours_en_profondeur_rec(graph_mat * g , int sommet_depart)

En temps : $O(n^2)$ => Dans ce cas nous avons également une complexité quadratique. En effet nous avons une boucle à n itérations qui sera réalisé n fois lors des n récursions nécessaire au parcours des sommets du graphe.

n : nombre de sommets dans le graphe

<u>En mémoire : 0(1)</u> => Pour cette fonction récursive, nous avons également une complexité constante. Elle est dû à la déclaration de variable d'ordre 1 faite hors boucle.