

Partiel d’algorithmique

Vendredi 2 novembre 2018 8h30–10h / Aucun document autorisé

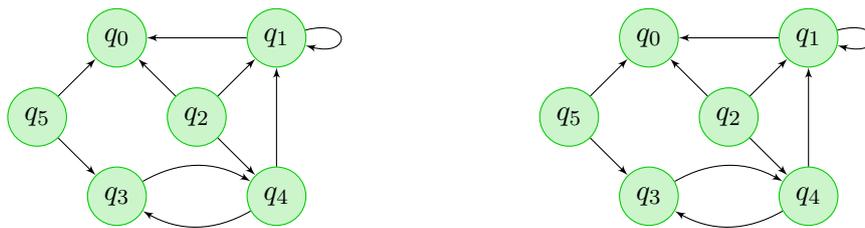
Nom :

Prénom :

Numéro étudiant :

Exercice 1 : Parcours en profondeur - 5 points

• Appliquer l’algorithme de parcours en profondeur sur le graphe ci-dessous. Indiquer sur la figure les dates d et f obtenues pour chaque sommet, la table Π , et le type des arcs non retenus dans la forêt de parcours (arc avant, arc retour, arc transverse). Recommencer sur l’autre figure un parcours en énumérant différemment les sommets et les arcs de manière à obtenir d’autres dates d et f (et sans indiquer le type des arcs).



• Dans cet exercice, on veut dessiner, un graphe orienté pour lequel un parcours en profondeur peut renvoyer les dates d et f données ci-dessous (il manque des dates, à vous de les compléter !). On impose deux contraintes : (1) chaque sommet devra être sur un circuit (et il n’est pas autorisé d’utiliser des boucles (u, u)) et (2) il doit y avoir des arcs transverses.

