MIAGE Master 1
Recherche Opérationnelle 1
TD7: le 16/11/2006
Algorithmes de flot maximum

Trouver un flot maximum pour le réseau donné:

1. Soit par l'algorithme de Ford et Fulkerson; vous allez dessiner le flot dans le réseau après chaque recherche d'une chaîne augmentante.

2. Soit par l'algorithme des hauteurs
   rappel: tant que possible on ajoute un flot d'un sommet à un voisin moins haut; si ceci est impossible on incrémente la hauteur d'un sommet au minimum qui le rend possible
   correction: au début la hauteur de la source est n le nombre de sommets et celle de chaque autre sommet est 0; on ne change pas la hauteur de la source ou du puits.

Essayez de ne pas utiliser le même algorithme que vos voisins; quand vous aurez terminé vérifier que la quantité transférée est la même pour les deux algorithmes; avez-vous exactement le même flot que vos voisins?

Quelle est la coupe minimum?

Sommets: $A(source)$, B, C, D, E, F, G, H, $I(destination)$

Arêtes: (avec capacités dans chaque sens):
$AB(2)$, $AC(5)$, $AD(7)$, $BF(6)$, $BG(5)$, $CD(3)$, $CF(3)$, $CG(4)$,
$CH(3)$, $DE(4)$, $EG(4)$, $EH(1)$, $FI(6)$, $GI(5)$, $HI(3)$