Un cas particulier du problème du postier chinois.

Le problème du postier chinois a été proposé par le mathématicien (chinois) Mei Ko Kwan (1962) et peut être formulé de la façon suivante. Etant donné un graphe non orienté et une application qui, à chaque arête, associe son coût, trouver un cycle de coût minimum tel que chaque arête du graphe soit parcourue au moins une fois. On voit que cette formulation peut servir de modèle au parcours d'un postier, à la collecte des ordures ménagères... Ce problème a été résolu dans le cas général par Edmond et Johnson (1973).

1) Résoudre le problème du postier chinois pour des graphes ne comportant que deux sommets de degré impair. Justifier précisément votre réponse.

2) Proposer une méthode pour essayer de résoudre le problème dans le cas général. Montrer sur un exemple que votre méthode ne marche pas!