Florent Nacry (et Pascale Sénéchaud)

Un problème de l'après guerre qui doit malheureusement être encore d'actualité. Une Jeep veut aller le plus loin possible sur une piste dans le désert. Elle part d'un point où elle dispose d'une réserve de carburant mais ne peut en transporter qu'une quantité limitée. Elle peut créer des points de dépôt de carburant où bon lui semble sur la piste. Quelle stratégie adoptée pour aller le plus loin possible (sans retour) ? Si elle cherche à se rendre en un point donné sur la piste. Combien doit contenir la réserve pour y aller ? Bien évidemment il faut se donner un cadre plus précis : On admet que la jeep consomme toujours la même quantité de carburant par unité de distance. On peut aussi choisir comme unité de carburant la quantité maximale transportée par la jeep (réservoir + bidons) et comme unité de distance la distance parcourue avec cette quantité de carburant.
On peut se poser des questions pour avancer :

- Si la réserve contient 2 fois la quantité maximale transportée par la jeep. Comment gérer la situation, et si c'est 3 fois ?
- Peut-on trouver la "meilleure stratégie" et prouver que c'est bien la meilleure ?
- Peut-on généraliser ?
- Après on peut aussi se poser la question du retour ..... et essayer la question 2).