

**Td n°7 : Les enchères**  
**Economie de l'assurance, M1 SAF IR**  
**Avril 2016**

**Exercice 1 : Doubles enchères orales**

- 1- Définir le principe de double enchères orales
- 2- Définir la stratégie de chacun des acteurs
- 3- Définir l'équilibre de Nash Bayésien
- 4- Définir l'ensemble  $(v_B, v_S)$  pour lequel il peut exister un équilibre de Nash Bayésien à prix unique
- 5- Définir l'ensemble  $(v_B, v_S)$  pour lequel il peut exister un équilibre de Nash Bayésien linéaire

**Exercice 2 : Enchères au premier prix sous pli**

Soit deux acheteurs  $i = 1, 2$ . Chaque acheteur a une valeur de réserve pour le bien :  $v_i$  uniformément distribuée sur  $[0;1]$ . Chaque acheteur  $i$  annonce une enchère  $b_i$ ;  $b_1$  et  $b_2$  simultanément (tirage au sort en cas d'égalité). (Le conflit ici est tel que plus  $b_i$  augmente plus la probabilité de l'emporter augmente... et plus le gain diminue.)

- 1- Définir les différentes composantes de ce jeu stratégique.
- 2- Définir l'ensemble des équilibres de Nash bayésien
- 3- Définir les équilibres de Nash bayésien linéaires en considérant les stratégies  $b_1(v_1) = a_1 + c_1 v_1$  et  $b_2(v_2) = a_2 + c_2 v_2$  et résoudre.