

Master de Sciences Economiques

Économie de l'incertitude

Cours assuré par M. CAYATTE

Année 2009-2010 Première session.

Durée 2 heures

Aucun document

Pas de calculatrice

Question 1 (6 points)

- a) Définissez l'aversion pour le risque.
- b) Pourquoi les économistes pensent-ils que l'hypothèse selon laquelle l'aversion absolue pour le risque diminue quand la richesse augmente est une meilleure hypothèse que l'hypothèse inverse ?

Question 2 (3 points)

On considère un individu dont les préférences sont représentées par la fonction $E(\sqrt{W})$ et dont la richesse est composée d'une partie certaine $\omega = 8$ et de la partie aléatoire

$$X = \begin{cases} -4 & 8 \\ 0,2 & 0,8 \end{cases}$$

- a) Quel est l'équivalent certain de cette richesse pour cet individu ?
- b) A quel prix est-il disposé à vendre la partie aléatoire de sa richesse ?
- c) Quelle est la prime de risque qu'il attache à cette richesse ?

Question 3 (5 points)

On considère un ménage qui doit placer ω euros et qui n'a le choix qu'entre la caisse d'épargne, où le taux d'intérêt est certain, et la bourse, où le taux de rendement est aléatoire.

- a) Ecrivez son programme.
- b) On suppose le ménage risrophobe. Montrez que la condition suffisante du deuxième ordre est remplie en tout point.
- c) Est-il possible que ce ménage place tout à la caisse d'épargne ?
- d) Montrez graphiquement l'effet d'une hausse de ω sur la somme placée à la bourse, en précisant quelle hypothèse vous retenez sur le signe de $\frac{dA_a}{d\omega}$.

Question 4 (6 points)

Que pensez-vous de la représentation des préférences par la fonction d'utilité $U(W) = E\left(-\frac{1}{W}\right)$?

*
* *