

# Efficacité, égalités et pauvreté

Nicolas Gravel

le 11 mars 2007

**Directives pédagogiques:** Vous avez trois heures pour compléter cet examen.

Le tableau suivant présente les revenus moyens (en milliers d'euros par an) dans les cinq quintiles de la population d'un pays mesurés sur 4 périodes.

Année	1er quintile	2ème quintile	3ème quintile	4ème quintile	5ème quintile
1	5	8	9	12	18
2	6	7	9	11	19
3	8	8	8	8	20
4	8	9	10	11	14

**Question 1:** 4 points.

(a) Y a-t-il des classements de distributions de revenus qui feraient l'unanimité de toutes les éthiques utilitaristes qui supposeraient de l'individu moyen de chaque décile qu'il transforme le revenu en bien être au moyen de la même fonction d'utilité croissante et concave ? Si oui, indiquer lesquels et pourquoi. Si non, indiquer également pourquoi.

(b) Classer ces distributions en utilisant le coefficient de variation comme indicateur d'inégalité (on vous rappelle que le coefficient de variation  $Cv(y)$  d'une distribution de revenu  $y \in \mathbb{R}_+^n$  pour  $n$  un entier positif quelconque est donnée par la formule

$$Cv(y) = \frac{\sqrt{\sum_{i=1}^n (y_i - \mu(y))^2}}{\mu(y)}$$

où  $\mu(y)$  désigne le revenu moyen de  $y$ . Commenter les différences éventuelles par rapport aux classements obtenus en (a).

**Question 2:** 2 points. Pourquoi la variance du logarithme du revenu n'est-il pas un bon indice d'inégalité ?

**Question 3:** 2 points. Peut-on classer des distributions de revenus impliquant des nombres variables d'individus avec les méthodes robustes présentées dans le cours ? Si non, dire pourquoi. Si oui, indiquer comment.

**Question 4:** 2 points. Le postulat bien êtriste est-il fondamental pour donner des fondements éthiques aux classements dits robustes des distributions de revenus. (On justifie sa réponse en rappelant ce qu'est le postulat bien êtriste et ce que l'on entend par classements robustes des distributions de revenus).

**Question 5:** 10 points Qu'est-ce que le théorème d'impossibilité d'Arrow ? Quelles difficultés soulève-t-il pour l'évaluation normative des politiques ? Quelles ont été les voies de sortie bien êtristes des difficultés soulevées par ce théorème (vous devez rappeler ce qu'est le bien êtrisme, et indiquer de manière claire les hypothèses de mesurabilité et de comparabilité des bien êtres individuels qui sont requises dans ces voies de sortie). Soigner la rédaction.