

Politiques publiques

Cours et TD proposés par *Clément Carbonnier*

Corrigé des exercices – séance 06 : Politiques envers les aîné·e·s

II.1. QCM

Question 1. Un système de retraite qui ajuste à chaque période le niveau des pensions en fonction des ressources (issues des cotisations ou d'un fonds) disponible à cette période est dit

- ~~Par répartition~~
- ~~Par capitalisation~~
- À cotisations définies
- ~~À prestations définies~~

Question 2. Un système de retraite où les cotisations payées par les actifs à une période donnée servent à financer les pensions des retraités à la même période est dit

- Par répartition
- ~~Par capitalisation~~
- ~~À cotisations définies~~
- ~~À prestations définies~~

Question 3. Les avantages comparés de systèmes de retraite par répartition ou par capitalisation dépendent

- Du ratio démographique
- Du taux de croissance par habitant
- Des rendements financiers
- Des besoins de financement de l'économie

II.2. Exercice

Imaginons une population d'un million d'habitants, 750 000 actifs et 250 000 retraités. La production économique génère un revenu national de 30 Mds € par an partagé équitablement entre tous les actifs. On prélève une cotisation de 25 % sur ce revenu des actifs pour payer les pensions, versées équitablement entre tous les retraités.

i. Quel est le revenu brut des actifs $R_1 = 40\,000\,000\,€$. Quel est leur revenu net ? $S_1 = 30\,000\,000\,€$.

ii. Quel est la recette totale du système de retraite ? $F_1 = 7,5\,Mds\,€$. Quel est le niveau de pension de chaque retraité ? $P_1 = 30\,000\,€$.

Supposons qu'en 15 ans le revenu national – croissant au rythme de 2 % par an environ – ait cru d'un tiers. Dans le même temps, le nombre d'actif est passé à 500 000 et le nombre de retraités à 500 000. Dans un premier temps, considérons un système à cotisations définies (25 % du revenu brut des actifs).

iii. Quel est le revenu brut des actifs $R_2 = 80\,000\,000\,€$. Quel est leur revenu net ? $S_2 = 60\,000\,000\,€$. Quel est le taux de croissance de leur revenu net sur 15 ans ? $\tau_2^a = 100\%$.

iv. Quel est la recette totale du système de retraite ? $F_2 = 10\,Mds\,€$. Quel est le niveau de pension de chaque retraité ? $P_2 = 20\,000\,€$. Quel est le taux de croissance des pensions sur 15 ans ? $\tau_2^p = -33\%$.

Supposons maintenant qu'il s'agit d'un système à prestations définies ne prenant pas en compte la croissance : la nouvelle pension $P_3 = P_1$.

v. Quelle doit être la recette totale du système de retraite ? $F_3 = 15\,Mds\,€$. Quel est alors le taux de cotisation sur le revenu brut des actifs $R_3 = R_2$? $c_3 = 37,5\%$.

vi. Quel est alors le revenu net des actifs ? $S_3 = 50\,000\,000\,€$. Quel est le taux de croissance de leur revenu net sur 15 ans ? $\tau_3^a = 67\%$. Quel est le taux de croissance des pensions ? $\tau_3^p = 0\%$.

Supposons maintenant qu'il s'agit d'un système à prestations définies prenant en compte la croissance : la nouvelle pension est augmentée du même taux que la croissance du revenu produit.

vii. Quel est le niveau des pensions ? $P_4 = 40\,000\,€$. Quel est le taux de croissance des pensions ? $\tau_4^p = 33\%$.

viii. Quelle doit être la recette totale du système de retraite ? $F_4 = 20\,Mds\,€$. Quel est alors le taux de cotisation sur le revenu brut des actifs $R_4 = R_2$? $c_4 = 50\%$.

ix. Quel est alors le revenu net des actifs ? $S_4 = 40\,000\,000\,€$. Quel est le taux de croissance de leur revenu net sur 15 ans ? $\tau_4^a = 33\%$.