

ECO 9015 - Automne 2019 - T.P. #A

Prenez le modèle de choix occupationnel tel que décrit dans les notes de cours. Prenez la version 1 (prix des facteurs exogènes). Le code de base est également sur le site.

(1) Faites varier le coût d'entrée ψ_e dans le secteur entrepreneurial. Simulez le modèle afin de déterminer l'effet d'une augmentation de ψ_e sur: (i) le taux d'entrepreneuriat, (ii) l'épargne des entrepreneurs, (iii) l'épargne des travailleurs et (iv) l'épargne totale. Donnez une explication intuitive pour vos résultats.

(2) Nous voulons intégrer dans l'environnement l'idée que certains entrepreneurs (les moins aisés) ne puissent pas toujours forcément emprunter autant qu'ils l'aimeraient. On appelle cela une *contrainte d'emprunt*. Il y a plusieurs façons de modifier le code pour accommoder cette contrainte (une facile et une plus difficile).

(2a) La facile consiste à ajouter la contrainte $k \leq \eta a$ au problème de l'entrepreneur, où $\eta \geq 1$ est un paramètre exogène. Modifiez le code pour introduire cette contrainte. Déterminez l'effet sur le taux d'entrepreneuriat en prenant $\eta = 0$ et $\eta > 0$.

(2b) La plus difficile consiste à supposer que: (i) les crédateurs ne peuvent forcer les débiteurs à rembourser entièrement leurs dettes, (ii) que les crédateurs ne remboursent que si c'est dans leur intérêt, et donc qu'un crédateur ne prêtera à un débiteur qu'un montant qu'il est sûr de se faire rembourser (car c'est dans l'intérêt du débiteur). Ainsi, supposez qu'un débiteur peut soit investir le montant emprunté et rembourser sa dette, soit ne pas l'investir, ne pas rembourser et être forcé d'être travailleur pour une période. Dans ce dernier scénario, il ne garde qu'une fraction ρ de son capital k et le crédateur peut récupérer le reste. Heureusement, il y a une façon simple de prendre tout cela en compte en ajoutant la contrainte suivante au problème de l'entrepreneur (en remplacement de la contrainte $k \leq \eta a$):

$$u(c) + \beta \mathbb{E}_\theta \Omega_e(a', \theta') \geq V_w(\rho k, \theta),$$

où $\rho \in [0, 1)$ est un paramètre. Modifiez le code pour introduire cette contrainte. Déterminez l'effet sur le taux d'entrepreneuriat en essayant deux valeurs de ρ .