

Fiche de travail n°3

Le but de cette troisième fiche de travail est de se prendre la tête sur les façons dont les niveaux de vie peuvent être comparés dans le temps. À la différence de la fiche de travail n°2, il n'est pas possible de vous demander de relever des prix en utilisant Internet. Je vous demande d'accepter de faire des calculs à partir d'exemples peu réalistes. Je vous encourage à utiliser un tableur pour effectuer les calculs de cette fiche de travail ; le corrigé, en cours, prendra la forme d'une feuille de calcul d'un tableur.

1) Nous allons supposer, dans un premier temps, que pour vivre, on a besoin de pain et de boursin. Entre la première année et la deuxième année, le prix du pain augmente de 10 % ; celui du boursin de 20 %. De combien le coût de la vie augmente-t-il pour les ménages qui ne consomment que du pain ? De combien le coût de la vie augmente-t-il pour les ménages qui ne consomment que du boursin ? Peut-on dire, en toute généralité, que l'augmentation du coût de la vie est comprise entre 10 % et 20 % ?

2) Le pain, la première année, coûte 1 euro ; le boursin 2 euros. Ces deux données permettent-elles de calculer l'augmentation moyenne du coût de la vie ?

3) Dans ce pays, l'ensemble des ménages a consommé, la première année, 100 pains et 50 boursins. Quelle est alors l'augmentation moyenne du coût de la vie ?

4) Dans ce pays, l'ensemble des ménages a consommé, après l'augmentation de 10 % du pain et de 20 % du boursin, 90,91 pains ($\approx 100/1,1$) et 41,67 boursins ($\approx 50/1,2$) [c'est-à-dire que les dépenses consacrées au pain et au boursin sont inchangées bien que l'augmentation du prix du boursin soit le double de l'augmentation du prix du pain]. Cela est-il possible ? Donner, dans le jargon des économistes, les propriétés des demandes de pain et de boursin qui engendrent un tel état de fait.

5) Rechercher, dans un manuel de micro-économie, la forme de la fonction d'utilité qui permet d'obtenir que les fonctions de demande du consommateur, dans un monde à deux biens, exhibent une telle propriété d'invariance des dépenses.

6) Donner l'indice du coût de la vie, base 100 la première année.

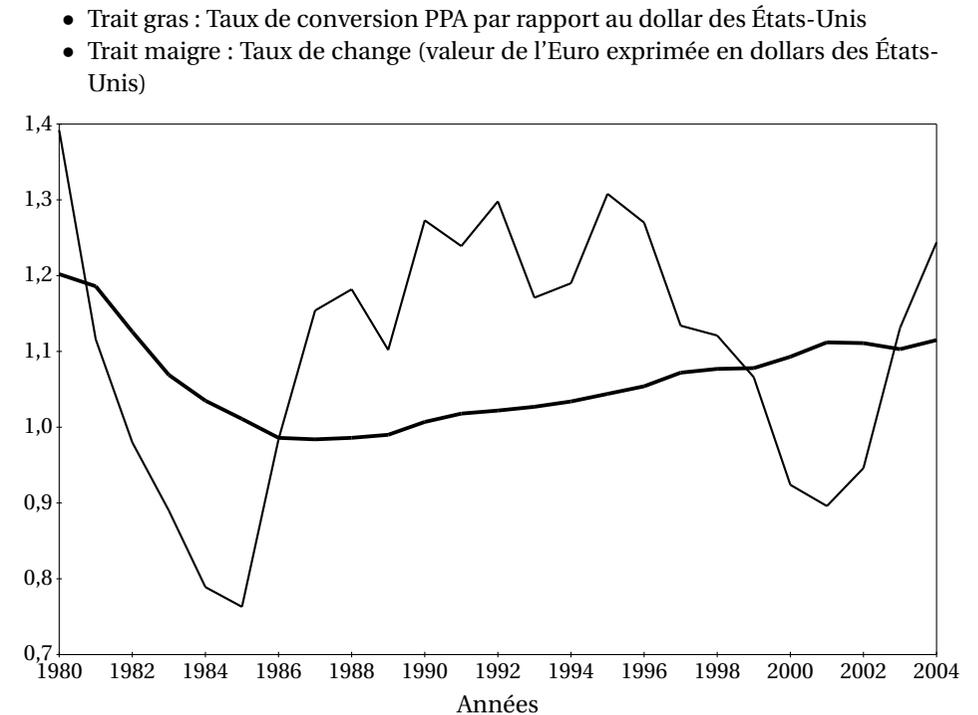
7) Donner l'indice du coût de la vie, base 100 la deuxième année. Les deux indices apportent-ils la même information ?

8) Un jugement de divorce dispose que la pension alimentaire doit être révisée chaque année en fonction de l'indice du coût de la vie. Cette pension est égale à 250 euros par mois la première année. Quel est le nouveau montant de la pension ? [Donner la formule utilisée en l'expliquant avec une phrase qui comporte des mots à vous.]

9) Entre la deuxième et la troisième année, les prix du pain et du boursin ne changent pas ; par contre, un nouveau bien apparaît : le vin – c'est une innovation de produit. Celui-ci coûte initialement 6,2 euros le litre. Il rencontre un succès immédiat : les dépenses pour le pain, le boursin et le vin sont, respectivement, égales à 60, 72 et 62 euros. Au plan théorique, peut-on dire que le coût de la vie a diminué ? Au plan pratique, est-il possible de construire un indice pour prendre en compte cette baisse du coût de la vie ?

10) Entre la troisième et la quatrième année, les prix du pain, du boursin et du vin augmentent, respectivement, de 20 %, 10 % et 15 %. Trouver l'augmentation du coût de la vie. Construire, pour les quatre années, les indices de prix base 100 l'année 1, l'année 2, l'année 3 et l'année 4.

FIG. 1 – Taux de conversion PPA et taux de change pour la FRANCE



Source : OCDE pour la PPA, EUROSTAT pour le taux de change.