

Concours d'accès à la formation doctorale 2022/2023

Filière : Sciences Economiques

Spécialité : Economie de développement

Épreuve : Economie industrielle

04 février 2023

Durée : 02 Heures

Sujet n° 3

Exercice 1 (7 pts)

On considère un duopole produisant un bien homogène. La firme 1 produit une quantité du bien à partir d'une unité de travail et d'une unité de capital. La firme 2 produit le bien à partir de deux unités de travail et d'une unité de capital. Le coût d'une unité de travail est  $w$  et le coût d'une unité de capital est  $k$ .

La demande inverse s'écrit  $p = 1 - q_1 - q_2$ , où  $q_1$  et  $q_2$  représentent les quantités respectives des deux firmes. Les deux firmes se font concurrence en quantités (à la Cournot).

1. Calculez l'équilibre de concurrence à la Cournot. En déduire les quantités à l'équilibre des firmes 1 et 2.
2. Montrez que le profit de la firme 1 ne dépend pas du prix du travail  $w$ . Comment interprétez-vous ce résultat ?
3. Quelle différence faites-vous entre l'équilibre dans le modèle de Cournot et celui de Bertrand ?

Exercice 2 (13 pts)

Dans un marché noté  $M$ , caractérisé par une concurrence pure et parfaite (CPP), plusieurs entreprises offrent un produit homogène  $X$ . Chaque entreprise  $i$  (avec  $i \in \{1, 2, \dots, n\}$ ) supporte un coût total moyen à long terme donné par la formule suivante :  $CTM_i = 0,03q_i^2 - 3q_i + 120$ .

La demande totale sur le marché  $M$  est estimée par :  $D(p) = 10180 - 4p_x$

1. Donnez la fonction du coût marginal  $Cmg$  à long terme.
2. Déterminez la quantité d'équilibre  $q_i^*$  de chaque entreprise  $i$ , ainsi que le prix d'équilibre  $p^*$
3. Déterminer le nombre d'entreprises actives sur le marché à l'équilibre.

L'entreprise  $A$  a réussi à développer une innovation drastique. La nouvelle fonction du coût total à long terme est donnée par :  $CT = 2q + 0,15q^2$ . L'entreprise  $A$  est en position de monopole dont la fonction de demande est :  $D(q) = 12 - 0,1q$

4. Expliquez comment la structure du marché s'est transformée en monopole.
5. Déterminez le prix et la quantité d'équilibre qui maximisent le profit de l'entreprise.
6. Calculez le surplus des consommateurs et celui du producteur.
7. Expliquez pourquoi la structure du monopole est inefficace.
8. Représentez graphiquement les résultats obtenus.

الجمهورية الجزائرية الديمقراطية الشعبية  
République Algérienne Démocratique Et Populaire

Ministère de l'Enseignement Supérieur et de la Recherche Scientifique  
Université Abderrahmane Mira Bejaia  
Faculté des Sciences Économiques, Commerciales et des Sciences de Gestion  
Vice Décanat Chargé de la Post-Graduation, de la Recherche Scientifique  
et des Relations Extérieures  
Département des Sciences Economiques

وزارة التعليم العالي والبحث العلمي  
جامعة عبد الرحمن ميرة، بجاية  
كلية العلوم الاقتصادية، التجارية وعلوم التسيير  
نيابة العمادة المكلفة بما بعد التخرج  
و البحث العلمي و العلاقات الخارجية  
قسم العلوم الاقتصادية

Concours d'accès à la formation doctorale 2022/2023  
Filière : Sciences Economiques

Épreuve commune : Macroéconomie.  
04 février 2023  
Durée : 1h 30m

Sujet n° 2

**Question 1 (10 pts)**

Soit une économie fermée décrite par les énoncés suivants :

- Fonction de consommation de type  $C = f(Y)$  ;
- L'investissement et les dépenses publiques sont exogènes ;
- L'économie est conduite par la demande ;
- La condition d'équilibre est représentée par l'égalité  $I=S$  ;
- Le principe de la demande effective assortie d'une règle d'anticipation.

Dans ces conditions, le mécanisme de la formation de l'équilibre prend la forme d'une équation de récurrence d'ordre un. Il s'ensuit une solution que l'on établit selon la théorie du point fixe, qui s'exprime comme suit :  $Y = k (C_0, I_0, G_0)$

- 1) La demande effective constitue un concept central de la théorie keynésienne. Expliquez.
- 2) De quel type d'anticipations s'agit-il ?
- 3) Le principe de la demande effective est en contradiction avec la loi des débouchées. Expliquez.

**Question 2 (10 pts)**

Comment se détermine le niveau de l'emploi dans les contextes de l'économie keynésienne et classique. Que proposent les deux approches théoriques pour lutter contre le chômage ?