

LICENCE Economie-Gestion 3<sup>ème</sup> année  
LICENCE Math-Eco 3<sup>ème</sup> année  
+ Magistère Génie Economique 1<sup>ère</sup> année

Semestre 5 – Session 1 / Contrôle terminal janvier 2017

Matière : Economie Industrielle (M. Rondé)

Durée : 2h

Aucun document autorisé  
Calculatrice autorisée

**1. Exercice (7 points : 5+2)**

On considère un marché où deux firmes se font concurrentes et produisent des biens verticalement différenciés,  $x_i$  ( $i=1,2$ ) avec des coûts de production égaux à zéro. On suppose que la qualité du bien 2 est supérieure à celle du bien 1, c'est à dire que  $x_2 > x_1$ . Les consommateurs sont uniformément distribués sur un intervalle  $[0,1]$  et l'utilité du consommateur  $t$  achetant le bien  $x_i$  au prix  $p_i$  est donnée par  $u_i = t \cdot x_i \cdot p_i$ .

1. Déterminez les prix et demandes d'équilibre (en fonction des variétés  $x_1$  et  $x_2$ ) lorsque les firmes se concurrentes en prix.
2. Calculez ces prix et demandes pour  $x_1 = 1$  et  $x_2 = 3$ .

**2. Exercice (7 points : 3+4)**

Soit un marché composé de consommateurs uniformément répartis sur un segment de longueur  $[0, 1]$ , et de deux entreprises 1 et 2, se différenciant horizontalement par la localisation (respectivement en  $l_1$  et  $l_2$ ) et produisant le même bien. Un consommateur situé en  $x$  et qui achète une unité à la firme  $i$  ( $i = 1, 2$ ) payera  $p_i + t(x-l_i)^2$ ,  $t$  représentant un coût de transport.

On suppose que  $l_1 \leq l_2$ , que les firmes ont des coûts unitaires de production  $K$  et qu'elles se concurrentes en prix.

1. Déterminez les valeurs d'équilibre (prix et profits) lorsque  $t = 10$ ,  $K = 5$  dans les cas suivants :
  - $l_1 = 0$  et  $l_2 = 1$
  - $l_1 = l_2 = 1/2$

Discutez les résultats obtenus.

2. Même question lorsque  $t = 6$ . Quelle conclusion en tirez-vous quant à l'influence des coûts de transport sur les valeurs d'équilibre.

**3. Question (6 points)**

Quels rôles jouent les externalités dans l'explication de la géographie des activités économiques?