

Lycée Béni Khiyar <i>Le 07/12/2017</i>	ECONOMIE	4 EG <sub>1&amp;3</sub>
Année scolaire : 2017/2018	Devoir de contrôle n°2 Durée : 2 heures	Prof : M <sup>r</sup> Karya. Badreddine

### **Partie I : (10 points)**

#### **Exercice N°1 :**

Les revendications syndicales depuis la révolution, la réintégration des bénéficiaires de l'amnistie générale, l'insertion des contractuels et du personnel des entreprises de sous-traitance et les nouveaux recrutements ont permis de ramener la masse salariale dans le pays « A » de 30 000 UM en 2010, dont 12% étaient consacré à l'épargne, à 54 000 UM en 2016, dont seulement 10% étaient affecté à l'épargne.

Pour cette même période, les salaires se sont accrus dans un pays « B » de 38 000 UM permettant ainsi une élévation des dépenses de consommation de 7 600 UM.

On anticipe une variation de l'investissement de 12 000 UM pour les deux pays entre 2016 et 2020.

#### **Travail à faire**

- 1) Dans l'hypothèse où il n'existe pas des revenus autres que ceux cités dans l'énoncé, et en vous basant sur la formule de multiplicateur et de la propension marginale à consommer (PmC) :
  - a. Déterminez  $\Delta I$  en fonctions de  $\Delta R$  et  $\Delta C$ .
  - b. Calculez la variation de l'investissement  $\Delta I$  dans les pays « A » et « B » pour la 1<sup>ère</sup> période (entre 2010 et 2016).
  - c. Vérifiez la validité du multiplicateur pour cette 1<sup>ère</sup> période.
  - d. Calculez la variation anticipée des revenus de deux pays en 2020.
- 2) Interprétez les résultats obtenus.

#### **Question N°2 :**

Pourquoi l'importation des biens d'équipement ne profite pas à toutes les économies de la même manière ?

### **Partie II : (10 points)**

Comment une entreprise installée dans une technopole peut améliorer sa compétitivité ? Répondez à cette question en vous basant sur vos connaissances et sur le document ci-joint.

#### **Document :**

De leur côté, les entreprises installées sur un site technopolitain bénéficient d'équipements et d'infrastructures de qualité, d'une main-d'œuvre qualifiée à proximité, ainsi que de la mise en réseau locale ou internationale avec un ensemble de clients, fournisseurs ou partenaires. Les projets à caractère technologique sont l'occasion pour les entreprises et les universités de mutualiser leurs compétences et expertises dans le but de développer des produits ou services innovants, des méthodologies de travail communes, des plateformes technologiques, des prototypes. Les technopoles stimulent ainsi la fertilisation croisée entre les acteurs industriels et les acteurs scientifiques : leurs relations deviennent plus fluides, et les collaborations scientifiques et techniques se développent.

Il arrive aussi que les entreprises collaborent entre elles dans le cadre d'alliances inter-entreprises leur permettant de réaliser des économies de coûts de transaction et de bénéficier des effets de synergies et de proximité entre acteurs. Parfois, on assiste à des stratégies de "coopétition", autrement dit de coopération entre entreprises concurrentes : ces coopétiteurs vont mettre en commun des ressources et compétences humaines, techniques ou financières en essayant de tirer profit des complémentarités.

*Par Yoni Abittan - Aménagement du territoire – la gouvernance des technopoles*

**Bonne chance**

# Corrigé

## Partie I : (10 points)

### Exercice N°1 :

#### Remarques :

- L'année 2016 met fin à une période passée (2010 - 2016) dont toutes les grandeurs sont connues (PIB,  $\Delta R$ ,  $\Delta C$  ...) et annonce une période future (2016 - 2020) où les principales grandeurs seront estimées.
- Il est donc à la fois inutile et illogique économiquement d'utiliser les données de l'exercice pour déterminer  $\Delta I$  en fonction de  $\Delta R$  et du multiplicateur « k » même si cela est possible par un simple calcul. Pourquoi ?
  - D'abord parce que le multiplicateur est censé permettre l'anticipation de  $\Delta R$  en fonction de  $\Delta I$  et non l'inverse. C'est-à-dire  $\Delta R = k \times \Delta I$  mais **non**  $\Delta I = \frac{1}{k} \times \Delta R$ .
  - Pour la période passée,  $\Delta I$  est normalement connue et si elle est demandée tel est le cas dans notre exercice, on peut la dégager à partir des autres grandeurs.
  - Bref, l'économiste calcule la PmC à partir des grandeurs d'une période passée, puis il décide d'une certaine variation de l'investissement et enfin il anticipe la variation du revenu.
- Dans une économie fermée, la richesse créée (PIB) est elle-même les revenus distribués, c'est-à-dire  $PIB=R$ .

#### a. Déterminez $\Delta I$ en fonctions de $\Delta R$ et $\Delta C$ .

#### La relation économique :

Dans une économie fermée  $PIB = R$ , donc  $PIB = R = C + I$ , et  $\Delta R = \Delta C + \Delta I$

$$\Leftrightarrow \Delta I = \Delta R - \Delta C$$

#### Démonstration à partir de la formule

$$\Delta R = \frac{1}{1-c} \times \Delta I \text{ avec } c = \frac{\Delta C}{\Delta R}$$

$$\text{Il s'ensuit } \Delta R = \frac{\Delta I}{1-\frac{\Delta C}{\Delta R}} \rightarrow \Delta R = \frac{\Delta I}{\frac{\Delta R - \Delta C}{\Delta R}} \rightarrow \Delta R = \frac{\Delta I \times \Delta R}{\Delta R - \Delta C}$$

$$\rightarrow \Delta R \times (\Delta R - \Delta C) = \Delta I \times \Delta R$$

En simplifiant par  $\Delta R$ , on trouve aisément  $\Delta I = \Delta R - \Delta C$

#### b. Calcul de $\Delta I$ :

Pour le pays « A » :  $R_{2010} = 30\,000 \text{ UM}$  dont  $C_{2010} = 30\,000 \times (1 - 0,12) = 26\,400 \text{ UM}$

$R_{2016} = 54\,000 \text{ UM}$  dont  $C_{2016} = 54\,000 \times (1 - 0,10) = 48\,600 \text{ UM}$

$$\rightarrow \Delta R = 54\,000 - 30\,000 = 24\,000 \text{ UM}$$

$$\Delta C = 48\,600 - 26\,400 = 22\,200 \text{ UM}$$

$$\rightarrow \Delta I = 24\,000 - 22\,200 = 1\,800 \text{ UM}$$

Pour le pays « B » :  $\Delta I = 38\,000 - 7\,600 = 30\,400 \text{ UM}$

c. Vérifiez la validité du multiplicateur « k » pour le pays A pour la 1<sup>ère</sup> période :

$$c_A = \frac{\Delta C}{\Delta R} = \frac{22\,200}{24\,000} = 0,925$$

$$\rightarrow k_A = \frac{1}{1 - c} = \frac{1}{1 - 0,925} = \frac{1}{0,075} = \frac{40}{3}$$

$$\Delta R_A = k \times \Delta I = \frac{40}{3} \times 1800 = \mathbf{24\,000\,UM} \rightarrow$$

*Il s'agit bien de notre variation de revenu ce qui vérifie la validité de notre multiplicateur*

d. Calculez la variation anticipée des revenus de de ux pays en 2020 :

➤ Au pays « A » :

$$\Delta I = 12\,000\,UM$$

$$\Delta R_A = 12\,000 \times \frac{40}{3} = \mathbf{160\,000\,UM}$$

➤ Au pays « B » :

$$\Delta I = 12\,000\,UM$$

$$c_B = \frac{\Delta C}{\Delta R} = \frac{7\,600}{38\,000} = 0,2$$

$$\rightarrow k_B = \frac{1}{1 - c} = \frac{1}{1 - 0,2} = \frac{1}{0,8} = \frac{5}{4}$$

$$\Delta R_B = 12\,000 \times \frac{5}{4} = \mathbf{15\,000\,UM}$$

3) **Interprétation des résultats obtenus :**

*Bien que la variation de l'investissement soit identique dans les deux pays, la variation du revenu dans le pays « A » est plus de 10 fois supérieure à celle du pays « B ». Cette divergence est expliquée par l'importance de la propension marginale à consommer du 1<sup>er</sup> pays par rapport à celle du 2<sup>ème</sup> pays (Soit 0,925 en « A » contre seulement 0,2 en « B »).*

### Question N°2 :

Pourquoi l'importation des biens d'équipement ne profite pas à toutes les économies de la même manière ?

*Pour certains pays, notamment les PÉD, l'importation des biens d'équipement semble la solution préférable, voire même indispensable pour la modernisation de leur appareil productif.*

*Cependant, toutes les économies ne profitent pas de la même manière de l'équipement importé car sa bonne utilisation dépend de plusieurs facteurs dont notamment :*

- *L'habilité dans l'adaptation de l'équipement aux propres besoins de l'économie ou de l'entreprise.*
- *La disponibilité d'une main d'œuvre qualifiée capable de tirer le maximum d'avantages de son utilisation et de sa bonne intégration dans le système productif afin de produire dans les mêmes conditions que celles des pays innovants.*
- *L'existence des ressources humaines, techniques et financières permettant de dévoiler les secrets technologiques dudit matériel pour les exploiter et les développer dans l'espérance de s'émanciper de la dépendance technologique.*

## **Partie II : (10 points)**

Comment une entreprise installée dans une technopole peut améliorer sa compétitivité ? Répondez à cette question en vous basant sur vos connaissances et sur le document ci-joint.

### ***Introduction***

- *Phrase d'amorce et définition d'un ou des termes clés. En l'occurrence, la technopole et/ou la compétitivité.*
- *Problématique du sujet : Comment une entreprise installée dans une technopole peut améliorer sa compétitivité ?*
- *Annonce du plan :*
  - *L'insertion de l'entreprise dans une technopole lui permet d'améliorer sa compétitivité-prix,*
  - *L'insertion de l'entreprise dans une technopole lui permet d'améliorer sa compétitivité structurelle.*

### ***Développement***

#### ***I) L'insertion de l'entreprise dans une technopole lui permet d'améliorer sa compétitivité-prix,***

- *L'entreprise économise des dépenses de recherche et développement R&D.*
- *Gratuité des connaissances, des savoirs et savoir-faire industriels.*
- *Fléchissement des coûts grâce aux effets de proximité (géographique, organisationnelle, cognitive et culturelle/identitaire).*
- *La réalisation des gains de productivité.*
- *La synergie : le résultat de la somme est supérieur à la somme des résultats (effet de complémentarité et des savoirs d'interactivité)*
- *Avantages financiers : l'entreprise bénéficie de l'infrastructure financée par l'État. Une technopole est généralement un projet de partenariat public-privé (PPP).*
- *Les projets communs avec les start-ups, les incubateurs, les cabinets de conseil...font économiser à l'entreprise plusieurs charges qui auraient dû être dépensées autrement.*

#### ***II) L'insertion de l'entreprise dans une technopole lui permet d'améliorer sa compétitivité structurelle.***

- *Innovations adaptées aux besoins spécifiques de l'entreprise (innovation orientée marché).*
- *Mains d'œuvre qualifiée notamment les ingénieurs et les cadres parmi les étudiants-chercheurs.*
- *Échanges croisés des idées et connaissances (fertilisation croisée).*
- *Adoption des moyens et techniques innovantes.*
- *Bénéficier d'un monopole temporaire sur le marché.*
- *Bénéficier des stratégies de « coopération » (coopération avec des concurrents) par la mise en commun des ressources et compétences humaines, techniques ou financières pour tirer profit des effets de complémentarité.*
- *Les entreprises trouvent dans les technopoles un terreau des matières grises.*
- *Possibilité d'exploiter les innovations scientifiques les plus récentes.*

### ***Conclusion***

- ***Synthèse :*** *l'entreprise trouve dans la technopole un environnement favorable pour améliorer aussi bien sa compétitivité-prix que sa compétitivité hors prix,*
- ***Ouverture :*** *la course effrénée à la compétitivité incite actuellement les entreprises à dépasser les technopoles pour s'installer dans « des pôles de compétitivité » et prochainement dans des « smart city ».*