



**CYtech ING2 MF**  
**Les fondamentaux de l'économie**  
**Fiche de TD n°1 : Comptabilité nationale**

**Questions de réflexion**

---

**I. Vrai/faux/incertain (justifiez votre réponse)**

1. Une réduction du taux de chômage suppose une forte croissance du PIB.

**Vrai.** La loi d'Okun (à expliquer dans le cadre de ce TD) définit une relation entre la variation du taux de chômage et la croissance du PIB :

- i) Une forte croissance du PIB (i.e. plus forte que le taux de croissance moyen à long terme) entraîne une baisse du taux de chômage en raison d'une plus grande demande de main d'œuvre par les entreprises, et
- ii) Une faible croissance du PIB (i.e. plus faible que le taux de croissance moyen de long terme) entraîne une hausse du taux de chômage. La conséquence de cette relation est que lorsque le taux de chômage est trop élevé (respectivement trop faible), il faudra une période de très forte (respectivement plus faible) croissance pour réduire (respectivement augmenter) le chômage. Lorsque le chômage est trop faible il risque d'y avoir des tensions inflationnistes, par conséquent certains économistes pensent que l'on peut avoir intérêt à limiter la baisse du chômage. L'autre implication est qu'il existe un taux de croissance pour lequel le taux de chômage reste inchangé.

2. Si l'indice des prix à la consommation est de 108 au Japon et de 104 aux Etats-Unis, cela signifie que le taux d'inflation est plus élevé au Japon qu'aux Etats-Unis.

**Incertain.** Il s'agit d'un indice base 100 donc tout dépend de l'année de base. Si l'année de base est 2009 pour le Japon et les USA alors oui, il y a une inflation plus forte au Japon (8%) qu'au USA (4%). Dans ce cas particulier, le taux d'inflation et l'indice des prix base 100 donnent la même information. Si l'année de base est antérieure à 2009, alors le niveau de l'indice des prix base 100 ne donne pas d'indication sur l'inflation au cours de l'année 2010. Si par exemple l'année de base pour les 2 pays est 2006, on peut simplement dire que sur cette période (2006-2010) la hausse des prix est plus forte au Japon (8%) qu'aux USA (4%).

3. Le mariage d'un homme avec sa femme de ménage (si celle-ci continue à faire le ménage pour le couple) réduit le PIB d'une nation.

**Vrai.** Puisque du temps où cette dame était femme de ménage son activité conduisait à une rémunération qui augmentait le PIB. A partir du moment où elle effectue la même activité sans rémunération, le PIB en est réduit d'autant.

## II.

- A l'aide du cours, vous définirez les termes : microéconomie et macroéconomie. Quelles sont les différences entre ces deux approches. En quoi sont-elles complémentaires, en quoi sont-elles substituables/contradictaires ? Cf. cours 1.
- Vous rappellerez la définition du PIB et évoquerez les principales limites de cet indicateur ? Cf. cours.
- Un artiste anglais fait une tournée de concert en France en ne faisant intervenir que des salariés français. La valeur ajoutée créée augmente-t-elle le RNB anglais ? Le PIB anglais ? Le PIB français ? Le RNB français ? Justifiez.

Le RNB anglais : OUI

Le PIB anglais : NON

Le PIB français : OUI

Le RNB français : OUI.

- En macroéconomie, on dit que le revenu des ménages se répartit entre consommation, épargne et impôts. Que recouvre le terme "impôts" dans cette décomposition ?

Impôts = impôt directs et indirects + cotisations sociales - prestations sociales – revenus de remplacements (RSA, Allocations logements...) - salaires des fonctionnaires et autres agents des administrations.

### Exercice n°2 : Calcul du PIB

Supposons qu'un pays ne produise que deux biens, des scooters et des téléviseurs. Les unités produites et leur prix sont indiqués dans le tableau ci-dessous :

	Année N		Année N+1	
	Quantités	Prix	Quantités	Prix
<b>Scooter</b>	10	2 000 €	12	3 000 €
<b>Téléviseur</b>	4	1 000 €	6	500 €

1. Calculez le PIB nominal pour chaque année

Le PIB nominal en année N :  $10 \times 2\,000 + 4 \times 1\,000 = 24\,000\text{€}$

Le PIB nominal en année N+1 :  $12 \times 3\,000 + 6 \times 500 = 39\,000\text{€}$

1. Calculez le PIB réel pour chaque année, en utilisant l'année N comme année de base.

PIB réel en année N en utilisant l'année N comme année de base :

$$10 \times 2\,000 + 4 \times 1\,000 = 24\,000\text{€}$$

PIB réel en année N+1 en utilisant l'année N comme année de base :

$$12 \times 2\,000 + 6 \times 1\,000 = 30\,000\text{€}$$

2. Calculez le PIB réel pour chaque année, en utilisant l'année N+1 comme année de base.

PIB réel en année N en utilisant l'année N+1 comme année de base :

$$10 \times 3\,000 + 4 \times 500 = 32\,000\text{€}$$

PIB réel en année 1 en utilisation l'année N+1 comme année de base :

$$12 \times 3000 + 6 \times 500 = 39\,000\text{€}$$

1. Déterminez le taux de croissance du PIB en vous appuyant sur vos réponses de 1, 2, et 3, l'économie a-t-elle connu une croissance ?

taux de croissance du PIB nominal était de :  $\frac{39000 - 24000}{24000} = 0,625 = 62,5\%$   
De même, le taux de croissance du PIB réel (N année de base) était  
de :  $\frac{30000 - 24000}{24000} = 0,25 = 25\%$  et de :  $\frac{39000 - 32000}{32000} \approx 0,219 \approx 21,9\%$  avec l'année N+1 comme année de base. Cette économie a donc connu une croissance.

1. Mettez en évidence les changements du déflateur de PIB en utilisant n et N+1 comme des années de base. Mettez en relation vos résultats avec votre réponse de la question précédente.

Le déflateur est le ratio du PIB nominal sur le PIB réel.

Avec comme année de base l'année N, il est égal à 1 en année N et à  $39\,000/30\,000 = 1,3$  en année N+1.

Si l'année N+1 est l'année de base, il est égal à :  $24\,000/32\,000 = 0,75$  en année N et à 1 en année N+1.

On peut noter que le déflateur a augmenté dans les deux cas, il est passé de 1 à 1,3 dans le premier cas, et de 0,75 à 1 dans le second cas. Ceci signifie que les prix ont augmenté.

### Exercice n°3 : Approche circuitiste dans le cadre d'une économie en autarcie

Soit une économie caractérisée par les éléments suivants :

Opération	Notation	Montant
La production	Y	7000
L'investissement	I	1400
Consommation finale des ménages	C	4300
Salaires	W	5000
Dividendes	Π	2000
Versement des administrations au profit des entreprises	G	1300

Dans cette économie :

- La production des biens de consommation et des biens de production est intégralement vendue.
- Les revenus de la production sont distribués intégralement aux ménages sous forme de salaires et de dividendes. On suppose que ces dividendes sont versés directement aux ménages sans passer par les banques.
- Les ménages épargnent 20% des revenus perçus auprès des banques.
- L'épargne des ménages est entièrement utilisée pour financer l'investissement des entreprises qui ne disposent d'aucune possibilité d'autofinancement.
- Les administrations prélèvent des impôts et taxes sur les ménages et versent des aides aux entreprises pour un montant identique.

1. Rappeler le principe de l'approche circuitiste.

L'approche circuitiste a des origines anciennes qui remontent au 18<sup>ème</sup> siècle mais elle s'est développée au cours du 20<sup>ème</sup> siècle avec la pensée keynésienne et le développement de la comptabilité nationale.

Elle analyse l'économie dans son ensemble et s'inscrit dans une logique d'analyse macroéconomique.

Elle a pour objectif d'identifier et d'étudier les relations entre les agents économiques à l'échelle d'une économie nationale et internationale.

Les égalités comptables s'écrivent telle que la somme des agrégats correspondant aux flèches en entrée est égale à la somme des agrégats correspondant aux flèches en sortie : **équilibre**

**macro.**

2. Identifier les pôles de cette économie.

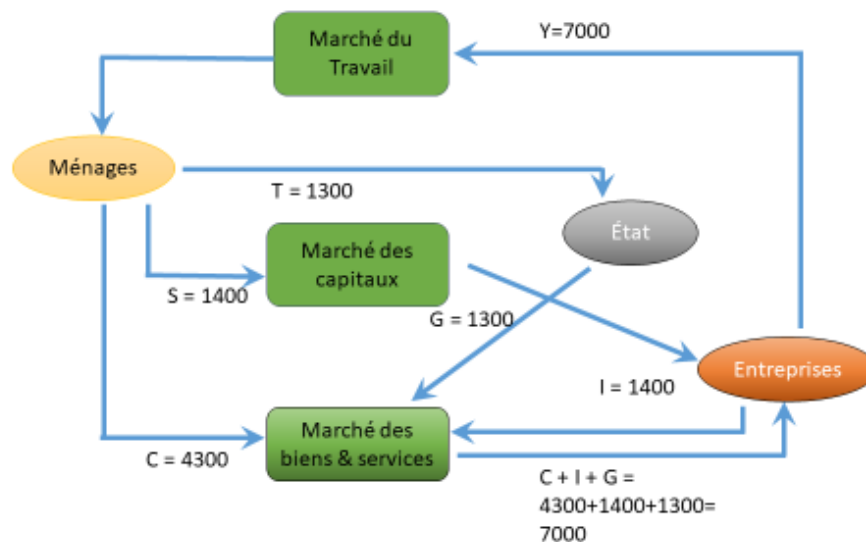
Les pôles d'une économie sont les agents économiques qui prennent des décisions de manière autonome et réalisent des opérations économiques.

Les pôles de cette économie sont :

- Les ménages (familles, célibataires, ou entrepreneurs individuels).
- Les banques (appelées institutions financières).
- Les entreprises (appelées sociétés non financières).
- Les administrations publiques (Etat).

3. Représenter le fonctionnement de cette économie à l'aide d'un circuit précisant l'ensemble des flux monétaires.

**Graphique 2 : Circuit à 3 agents : ménages, entreprises et Etat**



4. À niveau de production inchangé, le circuit est-il modifié si le montant des salaires passe à 2000 ? Comment interpréter la nouvelle répartition des revenus ?

A  $t=0$ , nous avons :

$W = 5000$

$Y = 7000$

A  $t=1$ , nous avons :

$W_1 = 2000$

$Y = 7000$

Par conséquent : à  $t=0$ , nous avons :

$$\Pi = Y - W = 7000 - 5000 = 2000 \text{ (déjà donné dans l'énoncé de l'exercice).}$$

Et à  $t=1$ , nous avons :

$$\Pi_1 = Y - W_1 = 7000 - 2000 = 5000$$

Nous constatons qu'à niveau de production inchangé, la baisse des salaires engendre une augmentation des dividendes de 2000 à 5000 : soit donc une augmentation de 3000. Nous pouvons conclure que la nouvelle répartition des revenus favorise les détenteurs de titres.

Toutefois, comme le niveau de production nationale est inchangé

5. Identifier les relations qui peuvent exister entre le pôle « Administrations » et le pôle « Sociétés Financières ». Interpréter.

Dans le circuit économique que nous venons de représenter (Cf. Graphique 1), il n'existe pas de relation entre le pôle Etat et le pôle « société financière » (marché des capitaux).

Toutefois, deux types de relations peuvent exister entre ces deux pôles :

- Flux du pôle « Etat » vers « le marché des capitaux ».
- Flux du pôle « marché des capitaux » vers le pôle « Etat ».

Le type de relation à retenir (sens de la flèche) dépendra du solde budgétaire (déficitaire ou excédentaire) de l'Etat (administrations publiques).

6. À l'aide des données de l'exercice, identifier alors la relation unissant les « Administrations » et les « Sociétés Financières ».

Les égalités comptables s'écrivent telle que la somme des agrégats correspondant aux flèches en entrée est égale à la somme des agrégats correspondant aux flèches en sortie.

Il faut comparer S et I ou G et T pour connaître le sens de la flèche liant les administrations publiques et les sociétés financières (marché des capitaux) et donc la nature de leur relation.

D'après les données de l'exercice, on a :

$$S = I = 1400$$

$$G = T = 1300$$

On parle d'équilibre budgétaire. Cette situation explique l'absence de flèche entre les deux pôles : les administrations publiques n'ont pas besoin d'emprunter ni d'épargner.