UE 23 - Cours de Macroéconomie 1 (S1B)
Comptabilité nationale
Responsables de l'UE : Guillaume DAUDIN, Eric LEBLANC, Lise PATUREAU
Examen final
Jeudi 14 Janvier 2016

Remarques : Aucun document n'est autorisé. L'usage de la calculatrice "quatre opérations" est autorisé (**aucune autre calculatrice ne sera autorisée**). L'usage des téléphones est interdit. Le barème est indicatif et peut faire l'objet de modifications à la discrétion des enseignants. **Les limitations de longueur doivent être respectées sous peine de voir la question non corrigée (et notée 0).**

Questions de cours (4 points)

Répondez aux deux questions de cours ci-dessous **(10 lignes maximum par question)** :

1. Qu'appelle-t-on « partage primaire de la valeur ajoutée » ? Vous répondrez à cette question en explicitant à partir de quelle définition du PIB on l'obtient et sur quels ratios macroéconomiques on l'évalue.

Réponse :

- Le partage primaire de la valeur ajoutée désigne la répartition de la valeur créée entre les facteurs de production (capital et travail) et l'Etat (au titre de l'imposition sur l'activité productive).
- Il permet de comprendre comment se répartit la richesse créée de façon primaire, avant les opérations de redistribution.
- On retrouve se partage à partir de la formule du PIB sous l'angle des revenus :
  $PIB = RS + EBE + Revenu\ mixte + Impôts\ sur\ production\ (et\ produits)$
- On peut le représenter formellement par deux ratios :
  $$Part\ du\ facteur\ travail\ dans\ la\ valeur\ ajoutée = \frac{RS}{VAB}$$
  $$Part\ du\ facteur\ capital\ dans\ la\ valeur\ ajoutée = \frac{EBE + rev\ mixte}{VAB}$$

2. Pourquoi y-a-t-il débat sur le fait que le PIB constitue une bonne mesure du bien-être de l'économie ? Votre réponse devra s'appuyer sur au moins deux arguments pour chacune des positions prises.

Réponse :

- **Pour :** (par exemple) Le PIB est bien être sont corrélés pour des niveaux suffisamment bas de PIB/hab (cf paradoxe d'Easterlin) car à mesure que la richesse croit, le confort matériel s'accroit (cf 30G en France) + le PIB augmente avec des éléments qui participent au bien être (lien PIB emploi, composantes du PIB (santé/éducation/…)
- **Contre :** (par exemple) Le PIB n'a pas vocation à mesurer le BE (Kuznets) ; le PIB ne compte pas des éléments qui participent au BE (activité bénévole, don contre don,…) ; le PIB intègre positivement des éléments qui dépriment le BE (externalités -); le BE ne saurait se résumer à une dimension richesse monétaire.

Exercice : TES et séquence de comptes (10 points)

On vous transmet les données comptables ci-dessous, relatives à une période pour une économie fictive. Cette économie a une activité de production qui se limite à des produits agricoles ainsi qu'à des biens industriels de consommation non durables et des biens durables qui servent à la fois de biens d'équipement et de biens de consommation. La production agricole est réalisée dans le cadre d'entreprises individuelles sans personnel salarié. La production de biens industriels est réalisée par l'entreprise « Industrie + » qui se décompose en deux unités de production : la première dédiée aux biens non durables et la seconde dédiée aux biens durables.

1. Extrait des éléments de comptabilité publique

Compte non financier			
Emplois		**Ressources**	
Intérêts sur la dette publique (versés aux ménages)	4	Impôts sur la consommation finale de produits agricoles	2
Prestations sociales versées	15	Autres impôts sur la production de biens d'équipement	9
Subventions à la consommation finale de produits agricoles	1	Impôts sur la consommation finale de biens industriels non durables	3
		Impôts sur les sociétés	10
		Impôts sur les revenus des personnes physiques	20

2. Statistiques douanières

	Importations	Exportations
Produits agricoles	2	10
Biens d'équipement	5	5
Biens non durables	0	0

3. Résultats de l'enquête annuelle sur l'agriculture

Production de produits agricoles	25
Achat de fourrages et semences	1
Investissement en biens d'équipement	2

4. Résultats de l'enquête annuelle sur la consommation des ménages

Les données sont exprimées **en prix d'acquisition.**

Produits agricoles	13
Biens non durables	36
Produits durables	20

5. Extrait du rapport d'activité de la société « Industrie + »

Opération	Utilisateur	Montant
Valeur de la production	Biens non durables	50
	Biens durables	60
Consommation intermédiaire en produits agricoles	Biens non durables	4
Consommation intermédiaire de biens non durables	Biens durables	11
Variation de stock de biens non durables		6
Salaires	Biens non durables	22
	(dont travailleurs non-résidents)	3
	Biens durables	18
Cotisations sociales versées	Biens non durables	12
	Biens durables	8
Intérêts sur emprunt auprès des ménages		3
Dividendes (payés à la société mère à l'étranger)		5
Investissements en biens durables	Biens non durables	10
	Biens durables	8

Questions :

1. Construisez le TES de cette économie en remplissant les comptes du TES en page 4 du sujet (que vous rendrez avec votre copie en indiquant le numéro étudiant, pas le nom (anonymat)) (4 points)
   Indication : des produits durables sont stockés au cours de la période mais le montant est à déterminer par vos soins.

Réponse :

RESSOURCES EN PRODUITS (A)					
	Production	Impôts/produits	subventions/prod	Importations	Total
Agriculture	25	2	1	2	28
Biens non durables	50	3	0	0	53
Bien durables	60	0	0	5	65
Total	0	0	0	0	0

ECHANGES INTERBRANCHES (B)				
Branches / Produits	Agriculture	Biens non durables	Bien durables	Total I
Agriculture	1	4		5
Biens non durables			11	11
Bien durables				0
Total	1	4	11	16

EMPLOIS FINALS (C)						
DC	FBCF	VS	EXP	Total II	Total I+II
13	0	0	10	23	28
36	0	6	0	42	53
20	20	20	5	65	65
69	20	26	15	130	146

COMPTE DE PRODUCTION DES BRANCHES (D)			
Production	25	50	60	135
CI	1	4	11	16
VAB	24	46	49	119

COMPTE D'EXPLOITATION DES BRANCHES (E)			
VAB	24	46	49	119
Rémunération salariés	0	34	26	60
Autres Impôts/			9	9
EBE/Rev mixte	24	12	14	50

On calcule la variation de stocks de biens durables à partir de l'équilibre emplois-ressources :

$$P + IMP + IP - SP = CI + DC + FBCF + VS + EXP \Leftrightarrow VS = P + IMP + IP - SP - (CI + DC + FBCF + EXP)$$

Soit :

$$65 - (20 + 5 + 20) = VS \Leftrightarrow VS = 20$$

2. Calculez le PIB de cette économie et rappelez sa définition (1.5 points)

Réponse :

Le produit intérieur brut vise à mesurer la richesse créée dans un pays, pas les agents résidents plus précisément pendant une période donnée, le plus souvent une année ou un trimestre. Cette création de richesse peut être considérée selon trois points de vue différents (cf. infra), appelés les trois approches du produit intérieur brut.

Sous l'angle de l'activité :

$$PIB\ (au\ prix\ de\ marché) = P - CI + IP - SP = VAB + IP - SP = 135 - 16 + 5 - 1 = 123$$

Sous l'angle des emplois :

$$PIB = DC + FBCF + VS + OV + EX - IM = 69 + 20 + 26 + 15 - 7 = 123$$

Sous l'angle des revenus :

$$PIB = RS + EBE + Revenu\ mixte + Impôts\ sur\ production\ (et\ produits) = 60 + 50 + 9 + 5 - 1 = 123$$

3. Construisez la séquence de comptes PERRUC des SNF en remplissant le modèle page 5 (que vous rendrez avec votre copie en indiquant le numéro étudiant, pas le nom (anonymat)). (3 points)

Réponse :

Compte de production (P)			
Emplois		Ressources	
Consommations intermédiaires	15	Production (prix de base)	110
Valeur ajoutée Brute (VAB)	95		
Compte d'exploitation (E)			
Emplois		Ressources	
Autres impôts/production	9	Valeur ajoutée Brute (VAB)	95
Rémunération des salariés	60		
Excédent brut d'exploitation (EBE)	26		
Compte de répartition primaire (R)			
Emplois		Ressources	
Intérêts versés	3	Excédent brut d'exploitation (EBE)	26
Dividendes versés	5		
Solde brut des revenus primaires	18		
Compte de répartition secondaire (R)			
Emplois		Ressources	
Impôt sur les sociétés	10	Solde brut des revenus primaires	18
Revenu disponible brut (RDB)	8		
Compte d'utilisation du revenu disponible (U)			
Emplois		Ressources	
		Revenu disponible brut (RDB)	8
Epargne brute (EB)	8		
Compte de capital (C)			
Variation d'actif		variation de passif	
FBCF	18	Epargne brute (EB)	8
VS	20		
Besoin de financement	-30		

4. **Bonus** (1 point hors barème) : calculez en rappelant sa formule le coefficient technique de la branche «biens non durables » en produits agricoles. Que signifie-t-il ?

Réponse :

Le coefficient technique $a_{i,j}$ mesure la consommation intermédiaire d'un produit i nécessaire à une branche pour produire 1 euro pour la branche j. Les coefficients techniques permettent donc de décrire l'interdépendance entre les branches productives. On le calcule grâce à la formule suivante :

$$a_{i,j} = \frac{CI\ du\ produit\ i\ par\ la\ branche\ j}{production\ effective\ de\ la\ branche\ j}$$

Exemple : pour les produits agricoles pour la branche «biens non durables » :

$$a_{agr,BND} = \frac{4}{50} = 0.08$$

Cela signifie que pour produire 1 euro de biens non durables produits, la branche « biens non durables » utilise environ 8 cents de produits agricoles.

Analyse de document (6 points)

A l'aide du document ci-dessous, répondez aux questions suivantes :

1. A partir de vos connaissances sur la séquence des comptes PERRUC, construisez un court exemple d'une séquence de comptes pour illustrer et expliquer le titre de l'article : « La dette des Canadiens croît encore plus vite que leur revenu disponible ». (5 lignes maximum, 2 points)

Réponse : La dette des ménages augmente dès lors que les ménages ont une capacité de financement négative (besoin de financement). Autrement dit leur EB n'est pas assez importante pour couvrir leur acquisition d'actifs non financiers. Par exemple si la FBC est trop importante, ou si leur DC est trop importante entrainant une EB trop faible. On parle ici de taux de croissance.

Année N

Compte de répartition secondaire (R)			
Emplois		Ressources	
Revenu disponible brut (RDB)	10		
Compte d'utilisation du revenu disponible (U)			
Emplois		Ressources	
DC	8	Revenu disponible brut (RDB)	10
Epargne brute (EB)	2		
Compte de capital (C)			
Variation d'actif		variation de passif	
FBC	7	Epargne brute (EB)	2
Besoin de financement	-5		

Année N+1

Compte de répartition secondaire (R)			
Emplois		Ressources	
Revenu disponible brut (RDB)	11		
Compte d'utilisation du revenu disponible (U)			
Emplois		Ressources	
DC	9	Revenu disponible brut (RDB)	10
Epargne brute (EB)	2		
Compte de capital (C)			
Variation d'actif		variation de passif	
FBC	9	Epargne brute (EB)	2
Besoin de financement	-7		

2. À partir de vos connaissances sur la séquence des comptes PERRUC en comptabilité nationale, et en n'examinant que son effet sur les ménages endettés, quelles conséquences sur le PIB devraient avoir la remontée des taux suivant l'approche par les emplois du PIB ? (5 lignes maximum, 1.5 points)

Réponse : Le Solde brut des revenus primaires des ménages endettés va diminuer car les intérêts versés vont augmenter. En effet, leur RDB va baisser, et donc sans doute la DC aussi, ce qui devrait baisser le PIB.

3. Même question pour l'approche par les revenus (5 lignes maximum, 1 point)

Réponse : Selon les revenus, on observe aucun effet sur l'EBE ni les RS, donc pas d'effet sur le PIB car les intérêts sont des opérations de répartition (ce qui est versé par les uns est perçu par les autres).

4. Comment réconcilier vos deux réponses si les prêteurs aux ménages sont les sociétés financières ? (5 lignes maximum, 1.5 points)

Réponse : Les SF vont voir leur RDB ou leurs dividendes augmenter, ce qui devrait augmenter d'autres composantes de la demande : FBCF des SF ou DC/FBCF des actionnaires.

« La dette des Canadiens croît encore plus vite que leur revenu disponible »

Mise à jour le lundi 14 décembre 2015 à 18 h 23 HNE, La Presse Canadienne

http://ici.radio-canada.ca/nouvelles/economie/2015/12/14/001-dette-canadiens-revenu-disponible-endettement.shtml

La dette des ménages canadiens a atteint un nouveau record au troisième trimestre [2015], la croissance de l'activité d'emprunt ayant surpassé celle du revenu. Le niveau d'endettement des ménages, soit le ratio de leur dette au revenu disponible, s'est établi à 163,7 %, a indiqué lundi Statistique Canada, en hausse par rapport à 162,7 % au deuxième trimestre. Cela signifie que le ménage moyen a une dette d'environ 1,64 $ pour chaque dollar de revenu disponible.

« La détérioration observée dans les manchettes était attendue, alimentée par la stagnation de la croissance des revenus combinée à un emprunt toujours copieux », a observé l'économiste en chef de la Banque de Montréal, Doug Porter. « Les vigoureux marchés du logement en Colombie-Britannique et en Ontario font grimper la croissance des hypothèques, ce qui a le dessus sur la faiblesse dans les régions productrices de pétrole. D'un autre côté, le déclin soutenu des prix du pétrole et des autres matières premières ralentit la croissance des revenus. »

Le revenu disponible des ménages a progressé de 0,8 %, tandis que la dette des ménages contractée sur le marché du crédit a avancé de 1,4 %. La dette totale des ménages sur le marché du crédit, qui comprend le crédit à la consommation, les hypothèques et les prêts non hypothécaires, a atteint 1892 milliards de dollars. Le crédit à la consommation se chiffrait à 572,3 milliards de dollars, tandis que les hypothèques totalisaient 1234 milliards.

La dette des ménages et le marché du logement sont des sources d'inquiétude pour les économistes et les décideurs politiques.

La semaine dernière, Ottawa a annoncé de nouvelles mesures visant à stabiliser le marché de l'immobilier, en exigeant notamment des mises de fonds plus importantes pour les habitations de plus de 500 000 $. Mais selon l'économiste Diana Petramala, les nouvelles règles ne toucheront vraisemblablement qu'un petit segment de l'ensemble du marché du logement.

« Cependant, dans un paysage où le chômage est en hausse, le niveau d'endettement devrait toujours continuer à avancer pendant 2016 », a souligné Mme Petramala. « La combinaison de la hausse du chômage et du déclin des prix des maisons est une inquiétude immédiate pour les régions productrices de pétrole comme l'Alberta et la Saskatchewan. »

La faiblesse des taux d'intérêt a aidé les consommateurs à gérer leurs dettes, mais certains observateurs s'inquiètent de ce qui pourrait arriver lorsque les taux d'intérêt vont éventuellement commencer à grimper.

La publication du plus récent rapport de Statistique Canada survient à la veille de celle de la Revue du système financier de la Banque du Canada, laquelle comprendra un examen de la dette des ménages et des potentielles vulnérabilités du système financier.

Mais M. Porter a noté que même si le niveau d'endettement des ménages était à un nouveau sommet, il n'aurait vraisemblablement pas d'impact sur la politique monétaire de la banque centrale.

« Dans sa plus récente déclaration sur la politique, la banque a laissé entendre que même si "des vulnérabilités dans le secteur des ménages continuaient à augmenter", elle jugeait que "les risques d'ensemble à la stabilité financière évoluent comme prévu" », a souligné M. Porter.

Le ratio du service de la dette des ménages, qui correspond au total des paiements obligatoires de capital et d'intérêts en proportion du revenu disponible ajusté pour tenir compte des intérêts payés, a glissé à 13,6 %. Le ratio du service de la dette correspondant aux intérêts versés sur les emprunts hypothécaires et non hypothécaires en proportion du revenu disponible a reculé à un creux record de 6,1 %. Le ratio de la dette totale des ménages au total des actifs a légèrement progressé au troisième trimestre pour atteindre 17 %, comparativement à 16,9 % au deuxième trimestre.