

**Contrôle continu : Tous les groupes sauf B 5 – Mercredi 6 avril 2011**

**Durée totale de l'épreuve : 1 heure [+ 20 minutes supplémentaires pour les 1/3 temps]**

**Chargés de Travaux Dirigés :**

**Jean-Philippe Atzenhoffer, Éric Fries Guggenheim, Lionel Rischmann, Jacques Salvan**

**Documents autorisés : NÉANT.**

**Seules les calculatrices réglementaires autorisées. Toutefois les calculatrices non programmables sont tolérées. Tout autre appareillage électronique ou mécanique est prohibé.**

**Seuls les étudiants nommément désignés ont droit à un dictionnaire bilingue**

**Les trois questions peuvent être traitées dans n'importe quel ordre.**

**Exercice n°1. Question théorique (4 points)**

**1.1.** Expliquez ce que sont les fuites et les injections dans un modèle à deux secteurs institutionnels : ménages et entreprises. (2 points)

**1.2.** Donnez deux exemples de fuites et deux exemples d'injections. (2 points)

**Exercice n°2. La fonction de consommation (8 points)**

James Stemble Duesenberry (18 juillet 1918, 5 octobre 2009) s'est illustré par l'introduction en analyse macroéconomique de la notion d'effet de cliquet dans la fonction de consommation.

Dans une économie dont la fonction de consommation a été étudiée pendant 10 ans on trouve les éléments suivants :

**Tableau 1.**

t	1	2	3	4	5	6	7 8		9	10
$Y_t$	800,00	880,00		1064,80	1171,28	1000,00	950,00	1100,00	1210,00	1000,00
$C_t$	600,00		726,00	798,60	878,46		734,63	832,13	907,50	771,00
$A_t$	80,00	88,00	96,80		117,13	117,13	117,13		121,00	121,00

**2.1.** Les études économétriques ont pu démontrer qu'à court terme la propension marginale à consommer des ménages, notée  $c$  ou encore  $PmC$ , était de  $c = 0,65$ . Quant à  $Y_t$  c'est le revenu global courant, et  $C_t$  la consommation globale courante.

Vous expliquerez ce que représente  $A_t$  algébriquement et économiquement. (2 points)

**2.2.** Vous complétez dans le **tableau 1** les cases laissées volontairement vides en expliquant chacun de vos calculs sur la base d'une illustration graphique schéma faite à main levée. (2 points)

[NB : on ne demande pas un graphique exact à l'échelle, mais un schéma]

**2.3.** A quelles périodes la consommation évolue-t-elle proportionnellement par rapport au revenu ? Pour quelle raison ? (2 points)

**2.4.** Dans la période comprise entre  $t = 7$  et  $t = 8$ , quel est le rapport entre la propension marginale et la propension moyenne à consommer ? Sont-elles égales ? (2 points)

### Exercice n°3. Le tableau des Entrées-Sorties (8 points)

Le Syldavie est une petite monarchie. Sa population est composée de paysans qui cultivent des produits agricoles pour nourrir les habitants, d'ouvriers, de techniciens et de cadres qui travaillent dans les usines, de fonctionnaires et enfin de chômeurs.

L'agriculture produit trois biens différents : le blé, la betterave et le lait. Le lait provient de la traite des vaches élevées en Syldavie et qui se nourrissent de blé et de betterave.

Les usines syldaviennes produisent des biens manufacturés de deux types : des ordinateurs et des fours à micro-onde. Ces deux biens sont produits à partir du cuivre, qui est intégralement importé.

L'État syldavien s'occupe de toutes les missions administratives (police, armée, justice, enseignement...). On remarquera qu'il n'y a pas d'impôt sur le revenu en Syldavie, ni de TVA, ni de droits de douane.

L'Institut de statistiques syldavien a construit le tableau d'entrées-sorties (TES) donné en annexe, mais il demeure incomplet. L'Institut manque en effet d'expertise pour le compléter.

3.1. Combien y a-t-il de secteurs en Syldavie ? Combien y a-t-il de branches ? Précisez lequel(les). (3 points)

3.2. Complétez le TES donné dans le tableau 2. et calculez le PIB de la Syldavie. (4 points)

3.3. La Syldavie décide d'instaurer des droits de douane de 5 unités monétaires sur l'importation de cuivre. On suppose que les ressources et les emplois du pays ne sont pas affectés, c'est-à-dire que ces droits de douane sont entièrement supportés par le reste du monde. Calculez le nouveau PIB de la Syldavie. (1 point)

Tableau 2.

Branches Produits	Branches				Total	Total Utilisations Finales	Total des emplois
	Agri.	Matières premières	Industrie	Services non march.			
Blé	2	0	0	0		8	
Lait	0	0	0	0		6	
Betterave	1	0	0	0		8	
Cuivre	0	0	15	0		0	
Ordinateurs	0	0	0	0		30	
Micro-ondes	0	0	0	0		20	
Services non marchands	0	0	0	0		10	
Total							

Consommations intermédiaires					
V.A.					
Production					

PIB =

Production	25	0	50	10	
Importation	0	15	0	0	
Total					