

Université Paris 1
Année universitaire 2006 – 2007 – Première session
Examen portant sur le cours de :
Relations monétaires internationales
Durée : 2h

IMPORTANT

- Rédigez vos réponses **en bon français** (évitez le style télégraphique et les abréviations). Soignez la présentation. (Une très mauvaise orthographe sera pénalisée. Les étudiants étrangers peuvent l'indiquer sur la copie).
- Ayez recours à une représentation graphique chaque fois que cela vous semble permettre de rendre votre réponse plus claire.
- Chaque fois que vous utilisez un graphique ou une équation, indiquez bien la signification de la notation utilisée (si ce n'est pas le cas, il ne sera pas tenu compte du graphique ou de l'équation).

Rédigez une brève note structurée (2 pages maximum) sur la question suivante (**5 points**) :

« *La place du dollar dans le système monétaire international après la Seconde guerre mondiale* »

Réponse

1. Le dollar dans le système de Bretton Woods (1950 – 1971)

Situation privilégiée des Etats-Unis (**1 pt**)

- Seigneuriage : revenu retiré de la création de monnaie
- Problème du N-1:
 - o N pays : fixation parités par N-1 pays suffisantes pour déterminer tous les taux de change
 - o Etats-Unis n'interviennent pas sur marché des changes
- Responsabilité Etats-Unis :
 - o Poursuivre politique monétaire orientée vers stabilité des prix
 - o Maintenir situation de créancier en \$ (fourniture liquidités suffisantes en \$) – Limiter déficits budgétaires
 - o Maintenir ouverture marchés des capitaux

Fin années soixante (**1 pt**) :

- Escalade guerre du Vietnam financée par création monétaire
- $\uparrow M$ aux Etats-Unis $\rightarrow \uparrow M$ dans le monde \rightarrow inflation mondiale
- Allemagne tente de poursuivre politique monétaire plus restrictive (pas cohérent avec règles du jeu)
- Problèmes de balance des paiements pour les Etats-Unis : $\uparrow P \rightarrow \uparrow$ Imports et \downarrow Exports \rightarrow déficit BP
- Attaques spéculatives dirigées contre stock d'or américain

15 août 1971 (**0,5 pt**) :

- décision Président Nixon dévaluer \$ (35 \$ à 42 \$ pour une once d'or)
- Fin de la convertibilité du \$ en or

2. Le dollar dans le SMI actuel (depuis 1971/73)

- Les fonctions d'une monnaie internationale (1,25 pt) :

Matrice de Krugman

	Secteur privé	Secteur public
Unité de compte	Facturation des opérations commerciales et financières ; cotation des marchandises.	Monnaie d'ancrage ou de référence pour les régimes de change.
Instrument d'échange	Devise de paiement ; monnaie véhiculaire sur les marchés des changes.	Intervention officielle sur les marchés des changes ; flux financiers.
Réserve de valeur	Monnaie d'investissement et de financement.	Devise pour les réserves de change.

Source : Banque centrale européenne, *Bulletin mensuel*, août 1999, p. 32.

- Pour le secteur privé, le dollar reste largement dominant dans la fonction d'unité de compte – pour l'instant, il n'y a guère de signes tangibles d'un mouvement vers la facturation en euros –, et dans la fonction d'instrument d'échange – c'est la monnaie véhiculaire dominante sur les marchés des changes ; en revanche, l'euro commence à le concurrencer en tant que réserve de valeur – c'est aujourd'hui la monnaie dans laquelle est libellée une grande partie des émissions internationales de titres de dette

Pour le secteur public, le dollar reste largement dominant dans la fonction d'instrument d'échange – il reste la monnaie utilisée lors des interventions officielles –, et dans la fonction de réserve de valeur – environ les deux tiers des réserves officielles sont en dollars contre un peu plus de 10 % pour l'euro et 5 % pour le yen ; il est concurrencé dans la fonction d'unité de compte – plus de 50 pays d'Europe centrale et orientale et d'Afrique l'utilisent comme monnaie de référence de leur régime de change. (1,25 pt)

Exercice 1 (5 points) : Extraits de la rubrique *Taux et changes* publiée dans *Le Monde* du 20 mai 2007 :

« Le billet vert a profité de données économiques domestiques plutôt positives. Devant les fortunes contrastées des secteurs de l'industrie et de l'immobilier cette semaine aux Etats-Unis, les opérateurs des marchés ont été plus sensibles aux bons résultats du premier, permettant au dollar de reprendre des forces face à l'euro. La devise européenne en baisse s'échangeait à 1,3484 dollar vendredi, contre 1,3510 mercredi. »

Les chiffres de la production industrielle aux Etats-Unis, qui a rebondi de 0,7 % en avril, après une baisse de 0,3 % en mars, a eu raison des chiffres sur l'immobilier plus décevants. Si les mises en chantier de logements ont progressé de 2,5 % en avril par rapport à mars, les permis de construire, un indicateur plus révélateur de l'état du marché, ont chuté de 8,9 %, à 1,429 million, la plus importante baisse depuis février 1990, atteignant son plus bas niveau en 10 ans.

De plus, la stabilisation des prix, désirée par la Fed, semble se confirmer. L'annonce, mardi, d'une hausse de 0,4 % seulement des prix à la consommation aux Etats-Unis en avril, et de 0,2 % de l'indice de base, hors éléments volatils tels que l'alimentation et l'énergie, a aussi rassuré les investisseurs ».

En utilisant le modèle de détermination du taux de change euro / dollar (*EURUSD*) à partir de la parité des taux d'intérêt non couverte, expliquez pourquoi les bons résultats du secteur de l'industrie et la stabilisation des prix aux Etats-Unis ont eu pour conséquence une baisse de l'euro par rapport au dollar.

Réponse

- Modèle de la parité des taux d'intérêt non couverte pour deux périodes (avec des anticipations rationnelles des investisseurs)

$$EURUSD_t = \frac{EURUSD_{t+2}^e}{(1 - i_{EUR,t} + i_{USD,t})(1 - i_{EUR,t+1}^e + i_{USD,t+1}^e)}$$

où : x_{t+j}^e est la valeur anticipée de la valeur de x, à la période t+j, calculée sur la base des informations disponibles à la date t (2 pts)

- Dans le cas présent, les anticipations relatives au niveau du taux court aux Etats-Unis sont revues à la suite de l'arrivée de nouvelles informations sur la situation de l'économie américaine. Plus précisément, celles-ci conduisent à le revoir à la hausse : les bons résultats du secteur de l'industrie et la stabilisation de l'inflation indiquent que, contrairement à ce que l'on pouvait craindre, il n'y a pas de signe de ralentissement de l'activité économique qui aurait nécessité une baisse des taux. Par conséquent, la réaction des marchés est la suivante :

$$\uparrow i_{USD,t+1}^e \rightarrow \downarrow EURUSD_t \quad (3 \text{ pts})$$

Exercice 2 (6 points) : Soit les informations suivantes tirées du numéro de *The Economist* du 19 mai 2007 que vous utiliserez pour répondre aux questions suivantes :

- 1) Après l'avoir présenté, utilisez le modèle monétaire de détermination du taux de change (combinant la théorie de la PPA avec introduction des comportements monétaires) pour prévoir l'évolution du taux de change entre l'euro et le dollar

(EURUSD) (*précisez bien sous quelles hypothèses et à quel horizon cette prévision est faite et la confiance que l'on peut lui accorder*). (3 points)

- 2) Même question en utilisant cette fois-ci la parité des taux d'intérêt non couverte à un horizon de deux ans et à un horizon de dix ans (à nouveau, *précisez bien sous quelles hypothèses ces prévisions sont faites ainsi que l'horizon qui vous semble le plus approprié*). (3 points)

Money and interest rates

	Money supply*		Interest rates % p.a. (May 16th 2007)	
	% change on year ago		2-year gov't bonds	corporate bonds
	narrow	broad		
Australia	+11.8	+14.3 Mar	6.16	7.08
Britain	+4.1	+12.8 Mar	5.54	6.12
Canada	+10.2†	+9.4 Mar	4.28	5.42
Denmark	+10.5	+11.7 Mar	4.33	5.42
Japan	-0.8	+1.1 Apr	0.87	1.83
Sweden	+1.4	+13.2 Mar	4.01	4.39
Switzerland	-5.3	+2.2 Mar	2.66	3.06
United States	-0.2	+6.5 Apr	4.73	5.83
Euro area†	+7.0	+10.9 Mar	4.25	4.84

*Narrow: M1 except Britain notes and coin and Sweden M0, broad: M2 or M3 except Britain M4. †Germany for bonds.

†New series. Benchmarks: US 30-year 4.87%, Japan No. 285 1.66%. Central bank rates: US fed funds 5.25%, ECB refinancing 3.75%, BOJ overnight call 0.5%, BDE repo 5.25%. Sources: National statistics; Bank of Canada, Commerzbank, Danske Bank, Global Insight, Stockholmsbörsen, UBS, Westpac, Thomson Datastream. Rates cannot be construed as banks' offers.

Trade, exchange rates, budget balances and interest rates

	Trade balance* latest 12 months, \$bn	Current-account balance		Currency units, per \$		Budget balance % of GDP 2007‡	Interest rates, %	
		latest 12 months, \$bn	% of GDP 2007†	May 16th	year ago		3-month latest	10-year gov't bonds, latest
United States	-827.2 Mar	-856.7 Q4	-6.1	-	-	-1.7	5.18	4.71
Japan	+89.8 Mar	+181.5 Mar	+4.0	121	110	-4.5	0.57	1.66
China	+207.3 Apr	+249.9 2006	+8.1	7.68	8.00	-1.5	2.97	3.65
Britain	-157.6 Mar	-80.1 Q4	-3.0	0.50	0.53	-2.6	5.72	5.10
Canada	+46.3 Mar	+21.4 Q4	+1.1	1.10	1.11	1.3	4.15	4.25
Euro area	-6.4 Feb	-5.1 Feb	-0.1	0.74	0.78	-1.0	4.07	na

Réponse

1) Modèle monétaire de détermination du taux de change : en supposant que la fonction de demande de monnaie est de la forme $L(Y)$ et que son élasticité-revenu est, dans chaque économie, égale à l'unité, la réalisation de l'équilibre monétaire (entre l'offre et la demande de monnaie) conduit à moyen / long terme à l'expression suivante pour le taux de change :

$$EURUSD = \frac{\left(\frac{M_{USD}}{Y_{USD}} \right)}{\left(\frac{M_{EUR}}{Y_{EUR}} \right)}$$

ou, en variations (en supposant, pour simplifier que le taux de croissance du PIB potentiel est le même dans les deux économies) :

$$\Delta\% EURUSD = \Delta\% M_{USD} - \Delta\% M_{EUR} \text{ (1,5 pt)}$$

Les informations fournies ci-dessus indiquent que, quelle que soit la définition de la monnaie qui est retenue, la croissance monétaire est à l'heure actuelle plus forte dans la zone euro qu'aux Etats-Unis : 7% au lieu de -0,2% si on prend M1, 10,9% au lieu de 6,5% si on prend un agrégat large. Par conséquent, selon le modèle monétaire, à moyen/long terme, on devrait assister à une baisse de EURUSD (dépréciation de l'euro) **(1,5 pt)**.

2) Modèle de la parité des taux d'intérêt non couverte : on retient la version simple suivante

$$EURUSD_t = \frac{EURUSD_{t+1}^e}{(1 - i_{EUR,t} + i_{USD,t})}$$

ou :

$$\frac{EURUSD_{t+1} - EURUSD_t}{EURUSD_t} = i_{USD,t} - i_{EUR,t} \text{ (1,5 pt)}$$

Horizon de deux ans : on a $i_{USD,t}=4,73\%$ et $i_{EUR,t}=4,25\%$ d'où $i_{USD,t} - i_{EUR,t}=0,48\%$; l'interprétation est la suivante : pour les deux années à venir, les marchés s'attendent à une dépréciation du dollar par rapport à l'euro égale en moyenne chaque année à environ un demi point de pourcentage, soit environ 1% au total. **(0,5 pt)**

Horizon de dix ans : on a $i_{USD,t}=4,71\%$ et $i_{EUR,t}=4,35\%$ d'où $i_{USD,t} - i_{EUR,t}=0,48\%$; l'interprétation est la suivante : pour les dix années à venir, les marchés s'attendent à une dépréciation du dollar par rapport à l'euro égale en moyenne chaque année à 0,36 point de pourcentage, soit environ 3,6% au total. **(0,5 pt)**

Les travaux empiriques montrent que les prévisions de taux de change faites sur la base de la parité des taux d'intérêt non couverte ne sont pas bonnes à un horizon inférieur à 5 ans. Par conséquent, ici, l'horizon de dix ans est le plus approprié. **(0,5 pt)**

Exercice 3 (4 points): Utilisez à nouveau les informations contenues dans le tableau ci-dessus (intitulé *Trade, exchange rates, budget balances and interest rates*) pour répondre aux questions suivantes :

- Rappelez la définition comptable et la signification économique du solde des paiements courants (« *current account balance* ») **(1 point)**
- Dans la liste ci-dessus, quels sont les pays qui financent une partie de leurs investissements en ayant recours à une épargne étrangère ? **(1 point)**

- c) Rappelez en quoi consiste la thèse des déficits jumeaux en présentant le modèle sur lequel elle repose, dont vous préciserez les hypothèses. Est-elle ou non vérifiée dans le cas présent ? (*justifiez votre réponse*) (2 points)

Réponse

a)

Définition comptable (0,5 pt) :

1. Compte de transactions courantes

1.1 Biens

1.2 Services

Balance de biens et de services (1.1 + 1.2)

1.3 Revenus

1.4 Transferts courants

Signification économique : en supposant pour simplifier que les comptes 1.3 et 1.4 ci-dessus sont nuls, on a $Y = C + S = C + I + (X - M)$ soit $CA = S - I$. Le solde du compte de transactions courantes est donc égal à la différence entre les valeurs de l'épargne et de l'investissement dans l'économie domestique. (0,5 pt)

b) Les économies qui financent une partie de leurs investissements en ayant recours à une épargne étrangère sont celles qui enregistrent un déficit du compte des transactions courantes : les Etats-Unis, la Grande-Bretagne et la zone euro. (1 pt)

c) On peut distinguer l'épargne et l'investissement du secteur privé (p) et du secteur public (G) :

on a $CA = (S_p - I_p) + (S_G - I_G)$. On fait l'hypothèse suivante : l'épargne et l'investissement du secteur privé sont exogènes et indépendants des décisions budgétaires prises par les pouvoirs publics. Dans ces conditions : $\Delta CA = \Delta (S_G - I_G)$; le solde du compte des transactions courantes s'améliore avec la situation budgétaire et se détériore avec elle (1 pt) .

Dans le cas présent, on voit qu'aux Etats-Unis, en Grande-Bretagne et dans la zone euro le déficit des paiements courants coïncide avec un déficit budgétaire ce qui apparaît comme une confirmation de la thèse des déficits jumeaux ; mais, le Japon a un excédent des paiements courants alors que les comptes publics y sont déficitaires ; en conclusion, la thèse des déficits jumeaux n'est donc pas vérifiée (1 pt).