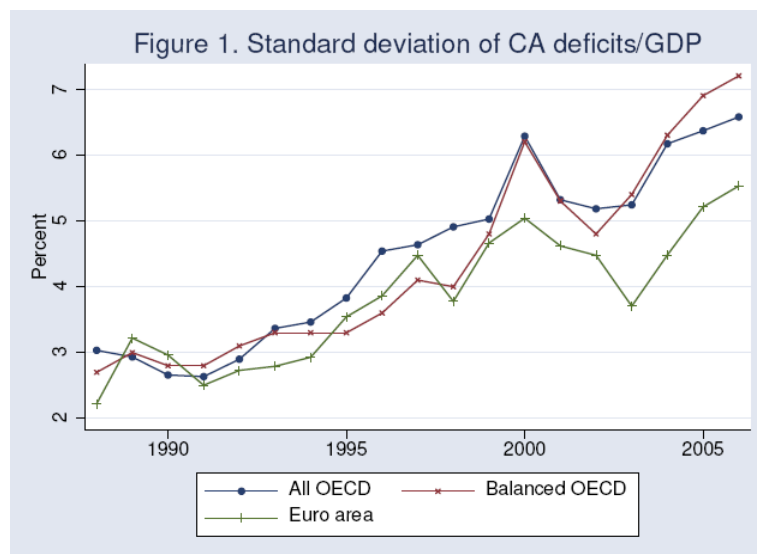


Examen du 14 février 2007

1. La montée des déséquilibres internationaux

Le graphique ci-dessous donne l'évolution de 1988 à 2006 de l'écart-type (non pondéré) des soldes des paiements courants en pourcentage du PIB au sein de trois groupes de pays :

- Les pays membres de l'OCDE (OECD) ;
- Les pays qui étaient déjà membres de l'OCDE en 1988 (*balanced OECD*). Ce groupe exclut les membres récents comme le Mexique, la Corée et les pays d'Europe centrale ;
- Les pays de la zone euro (Euro area).



Analyser cette évolution. Comment interpréter l'augmentation de l'écart-type des soldes extérieurs ? Quelle est la spécificité de la zone euro ?

A votre avis, est-il justifié que les gouvernements soient indifférents à l'évolution du déficit extérieur, pourvu que celui-ci résulte de décisions d'épargne et d'investissement privées, et non d'un défaut d'épargne publique¹ ? Faut-il faire une différence entre les pays de la zone euro et les autres ?

2. Déficit extérieur et taux de change dans un modèle à deux biens

On considère une économie ouverte à deux biens, le bien échangé (E) et le bien non-échangé (N), dont les productions sont notées Y_E et Y_N et les consommations C_E et C_N . On note P_E et P_N les prix des deux biens, $Q = P_N/P_E$ le prix relatif du bien non-échangé par rapport au prix échangé. Les exportations nettes (exportations moins importations) sont notées X . La loi du prix unique $P_E = P^*/S$ (où S est le taux de change et P^* le prix étranger) s'applique au bien échangé, en sorte que l'exportation nette assure l'équilibre de son marché au prix mondial.

1. Donner l'équilibre des marchés des deux biens et le revenu national en termes de bien échangé.
2. L'utilité des consommateurs est donnée par $U = \gamma \log C_E + (1 - \gamma) \log C_N$. Montrer que la maximisation de cette utilité sous contrainte de revenu implique que :

¹ Cette doctrine est généralement attribuée à Nigel Lawson, qui fut chancelier de l'Echiquier dans les années 1980.

$$\frac{C_E}{C_N} = \frac{\gamma}{1-\gamma} Q$$

3. On suppose que les productions du bien échangé et du bien non-échangé sont fixes et que la première représente un-quart de la production totale. On suppose également que $\gamma = 0,25$. Montrer que :

$$\frac{X}{Y} = \frac{1-Q}{4}$$

4. On se situe à un horizon de moyen terme, en sorte que les prix peuvent être considérés comme flexibles. On note $P = P_E^\gamma P_N^{1-\gamma}$ le prix de la consommation, et on suppose que la banque centrale conduit sa politique en sorte de le maintenir constant. En déduire que l'élasticité du taux de change au prix relatif des biens est $(1-\gamma)$. Calculer la variation du taux de change associée à une amélioration d'un point de PIB du solde extérieur.
5. On considère couramment que le déficit courant des Etats-Unis devra être ramené de 7 points de PIB à 3 points de PIB au cours des années à venir. Utilisez ce petit modèle pour évaluer la variation du taux de change du dollar associée. Cette évaluation est-elle réaliste ?
6. On étend le modèle à deux périodes et l'on suppose que les consommateurs maximisent leur utilité intertemporelle :

$$V = U + \beta U'$$

où le ' désigne la seconde période et où, comme précédemment, $U = \gamma \log C_E + (1-\gamma) \log C_N$. On suppose que les consommateurs ont librement accès au marché des capitaux au taux d'intérêt mondial r . Ecrire le programme de maximisation sous contrainte. Interpréter le coefficient β . A quoi doit-il être comparé ?

7. On suppose pour simplifier que le taux d'intérêt mondial est égal à l'unité. Montrer que la contrainte de budget est alors :

$$qC_N + C_E + q'C'_N + C'_E = w(N_N + N_E) + w'(N'_N + N'_E) + \pi + \pi'$$

où π est le profit. Montrer que la maximisation intertemporelle de l'utilité conduit à :

$$\frac{C'_N}{C_N} = \beta \frac{Q}{Q'} \text{ et } \frac{C'_E}{C_E} = \beta$$

Interpréter ces relations. Montrer que si Y_N et Y_E sont fixes, il y a un déficit extérieur en première période lorsque $\beta < 1$. Interpréter.

8. Calculer les consommations de bien non-échangé aux deux périodes. Pourquoi ne dépendent-elles pas du revenu courant ? En déduire que :

$$Q' = \beta Q$$

Quelle est l'évolution du taux de change entre les deux périodes lorsque $\beta < 1$? Interpréter.

9. On suppose maintenant que l'offre de biens est endogène. Il y a un seul facteur de production, le travail, qui est mobile entre les deux secteurs, \bar{L} est la population active, N l'emploi, et l'on a à chacune des deux périodes :

$$Y_N = N_N^\alpha, Y_E = N_E^\alpha, N_N + N_E = \bar{L}$$

En quoi les résultats précédents sont-ils modifiés ?

10. Que nous enseigne ce modèle sur l'origine des déficits extérieurs ? Est-il souhaitable que la politique économique vise à les contenir ? Les hypothèses sous-jacentes à ce résultat sont-elles réalistes ?