NATIXIS

FLASH ÉCONOMIE
RECHERCHE ÉCONOMIQUE

18 mars 2011 – N°. 210

Rareté des matières premières et prix élevé en conséquence des matières premières ; qui sera surtout pénalisé : les pays de l'OCDE ou les pays émergents ?

Le monde approche d'une situation globale de rareté des matières premières ; le prix des matières premières va donc augmenter jusqu'à ce que le marché des matières premières soit rééquilibré.

Ce rééquilibrage implique une baisse de l'activité réelle qui réduise du montant nécessaire la demande de matières premières. Nous nous demandons si cet ajustement sera subi surtout par les pays de l'OCDE ou par les pays émergents.

Ceci dépend de différents facteurs :

- ***la sensibilité des économies aux prix des matières premières : poids de la consommation de matières premières, réaction des salaires, effet sur la profitabilité des entreprises ;***
- ***la capacité à compenser la hausse des prix des matières premières par des gains de productivité, la réduction d'une profitabilité ou d'une épargne excessivement élevées ;***
- ***la réaction de la politique monétaire à l'inflation due à la hausse des prix des matières premières.***

Nous montrons que les deux groupes de pays vont souffrir pour des raisons différentes :

- ***poids des matières premières et réaction de la politique monétaire dans les pays émergents ;***
- ***recul important de la demande de biens et services dans les pays de l'OCDE.***

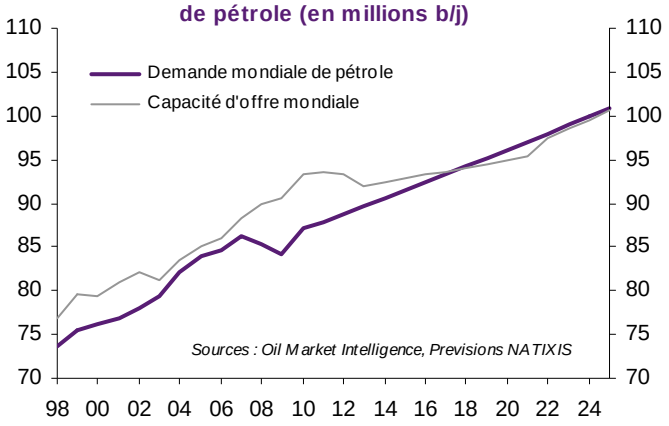
RECHERCHE ECONOMIQUE
Rédacteur :
Patrick ARTUS

Bientôt, rareté des matières premières

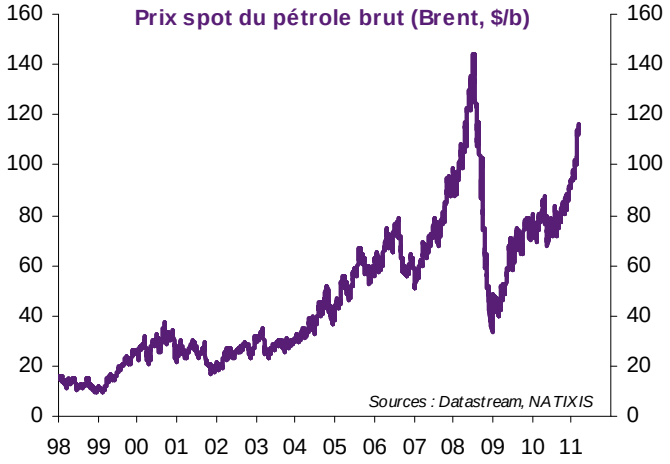
Probablement, le monde approche **d'une situation où il y aura rareté pour beaucoup de matières premières.** Au prix présent, **la demande mondiale de pétrole** va dépasser la capacité mondiale de production de pétrole vers la fin de cette décennie **(graphique 1a)**, ce qui, étant anticipé, conduit dès aujourd'hui à une forte hausse du prix du pétrole **(graphique 1b).**

La croissance **de la demande mondiale de métaux** est elle aussi forte et supérieure à celle de la capacité de production **(graphique 2a)**, avec une élasticité au PIB mondial forte, en moyenne de 1,4. Ceci explique aussi la forte hausse des prix des métaux **(graphique 2b).**

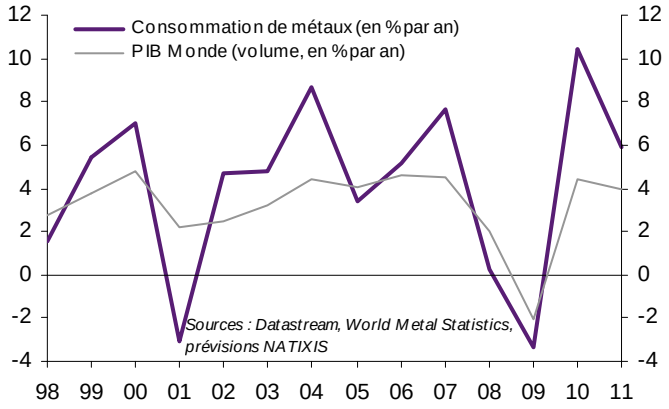
Graphique 1a
Capacité de production et demande mondiales de pétrole (en millions b/j)



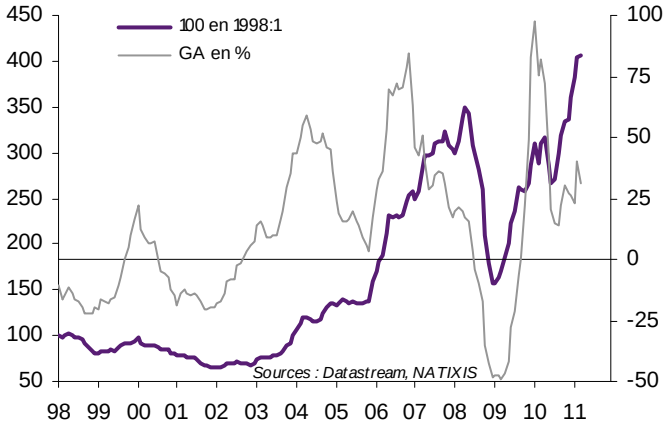
Graphique 1b
Prix spot du pétrole brut (Brent, $/b)



Graphique 2a
Monde : consommation de métaux et croissance du PIB



Graphique 2b
Prix des métaux non précieux (en dollars)



Nous nous intéressons aux effets de cette rareté croissante des matières premières sur l'économie mondiale, et en particulier au partage de la charge entre les pays de l'OCDE et les pays émergents : quel groupe de pays sera le plus pénalise ?

Où l'ajustement sera-t-il le plus pénible ?

S'il y a rareté des matières premières, il faut que **l'activité réelle du monde recule jusqu'au point où la demande de matières premières devient compatible avec l'offre de matières premières,** ce qui se fait par **la hausse du prix relatif des matières premières.**

Dans quelle configuration une région est elle préservée des effets négatifs de cette hausse ?

- **si le poids des matières premières dans l'économie est faible ;**
- **si les agents économiques ont la capacité d'absorber le choc :**
  - **pour les salariés**, soit indexation des salaires sur les prix, soit forte épargne qui peut être réduite ;
  - **pour les entreprises**, forte profitabilité ou capacité à accroître les gains de productivité ;
- **si les réactions de la politique monétaire à l'inflation qui vient des hausses des prix des matières premières n'est pas trop forte.**

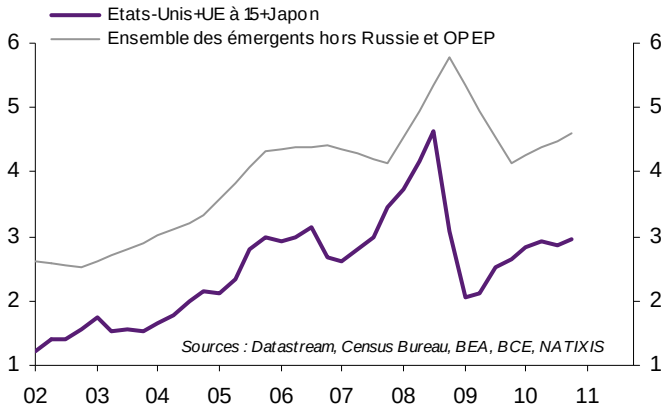
Si dans un pays (une région) les taux d'intérêt augmentent beaucoup, la demande de matières premières va beaucoup y reculer, ce qui dispensera les autres pays de réduire leur demande de matières premières.

Nous allons **comparer, à partir de ces différents points de vue, les pays de l'OCDE et les pays émergents (non exportateurs de pétrole), pris globalement.**

#1 Poids des matières premières dans l'économie

Le poids des matières premières est nettement plus élevé pour les pays émergents que pour les pays de l'OCDE, tant dans le PIB **(graphiques 3a/3b)** que dans la consommation (ce qui concerne surtout l'alimentation, **tableau 1**).

Graphique 3a
Importations d'énergie (en % PIB)



Graphique 3b
Importations de produits alimentaires (en % PIB)

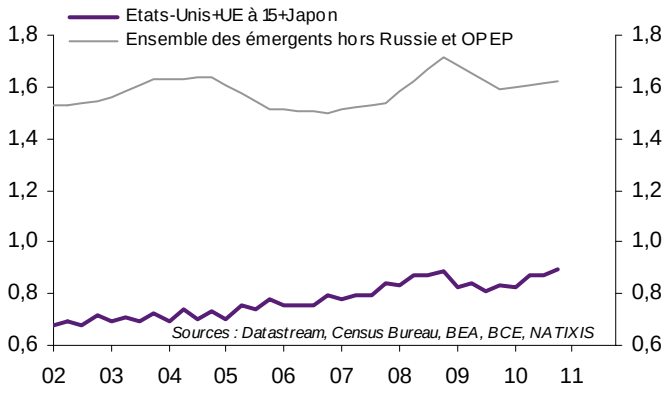


Tableau 1
Poids de l'énergie et de l'alimentation dans le CPI (2009, en %)

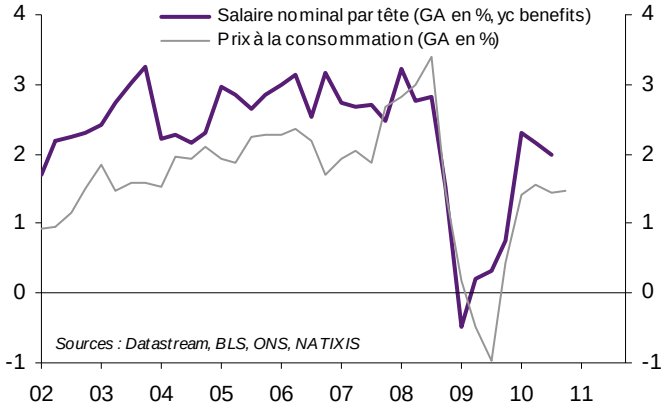
	Energie	Alimentation
Etats-Unis + UE à 15 + Japon	8,3	12,8
Ensemble des émergents hors Russie et OPEP	8,9	31,8

Sources : OCDE, FMI, Statistiques Nationales, calcul Natixis

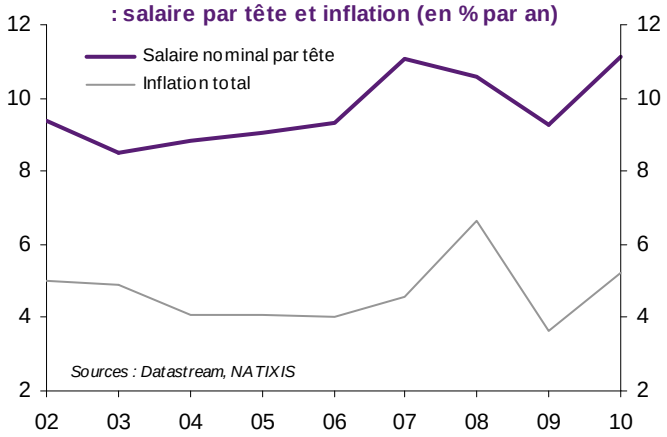
#2 Réaction des salaires et épargne

L'indexation des salaires sur les prix protège les salariés de la hausse des prix des matières premières et transfère le choc de revenu sur les entreprises si les salaires ne sont pas indexés, une forte épargne permet aux ménages de préserver leur demande ; la baisse de l'épargne transmet alors le choc aux entreprises qui peuvent moins facilement financer leurs investissements. Dans la période récente, l'indexation des salaires aux prix est plus forte nettement dans les pays émergents (salaires nominaux en hausse de 11,2% pour une inflation proche de 6%, **graphiques 4b/5b**) **que dans les pays de l'OCDE** (salaires nominaux en hausse de 2% pour une inflation proche de 2%, **graphiques 4a/5a**).

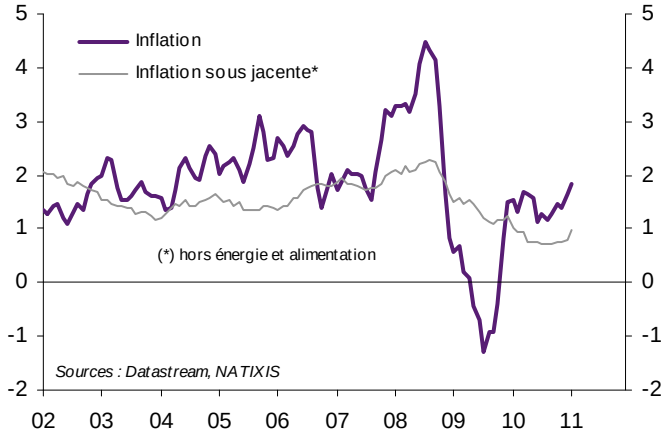
Graphique 4a
Etats-Unis + UE à 15 + Japon : salaire nominal par tête et prix à la consommation



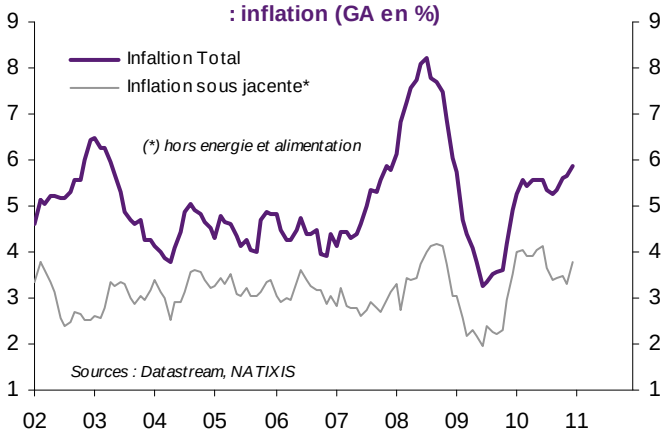
Graphique 4b
Ensemble des émergents hors Russie et OPEP : salaire par tête et inflation (en % par an)



Graphique 5a
Etats-Unis + UE à 15 + Japon : inflation (GA en %)

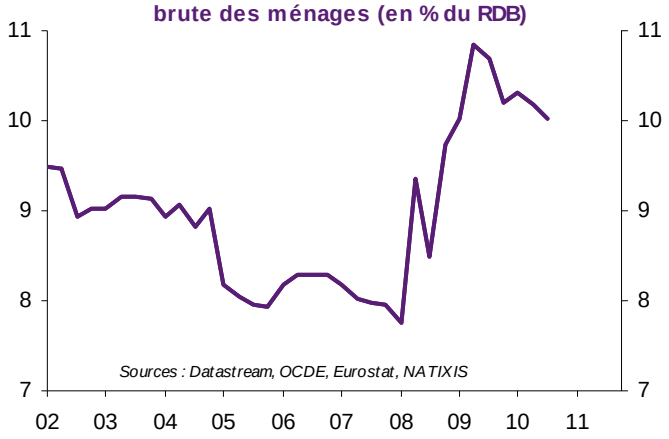


Graphique 5b
Ensemble des émergents hors Russie et OPEP : inflation (GA en %)

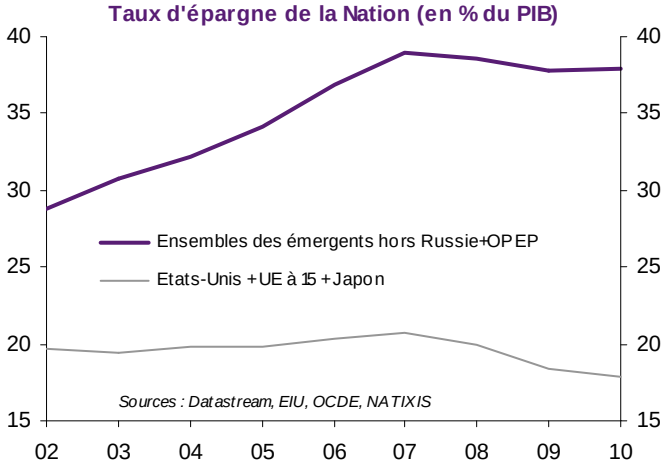


Le taux d'épargne est nettement plus élevé dans les pays émergents que dans les pays de l'OCDE (graphiques 6a/6b), et la crise a poussé les ménages des pays de l'OCDE à épargner davantage. **Les ménages sont donc mieux protégés de la hausse des prix des matières premières dans les pays émergents que dans les pays de l'OCDE.**

Graphique 6a
Etats-Unis + UE à 15 + Japon : taux d'épargne brute des ménages (en % du RDB)



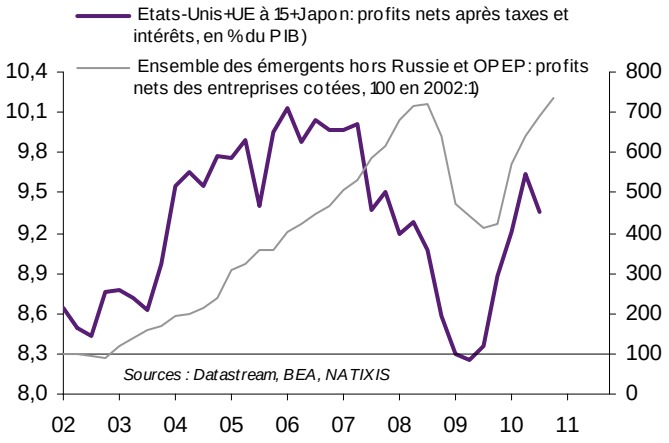
Graphique 6b
Taux d'épargne de la Nation (en % du PIB)



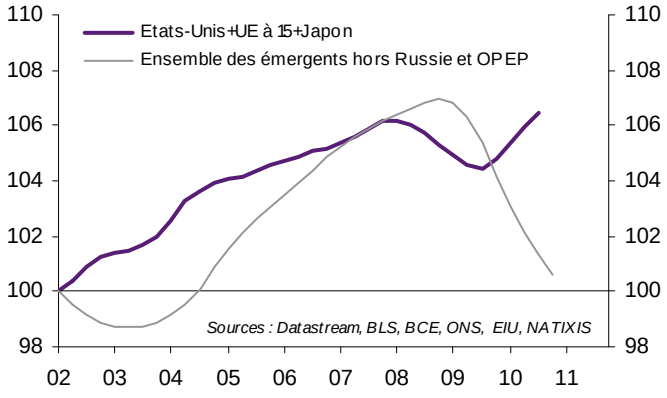
#3 Profitabilité des entreprises et gains de productivité

Si la profitabilité des entreprises est forte, ou si les entreprises font des gains de productivité rapides l'effet négatif sur l'offre de biens de la hausse des prix des matières premières est amorti. **La profitabilité des entreprises est forte dans les pays de l'OCDE et dans les pays émergents (graphiques 7a/7b), qui bénéficient de gains de productivité plus élevés (graphique 7c).**

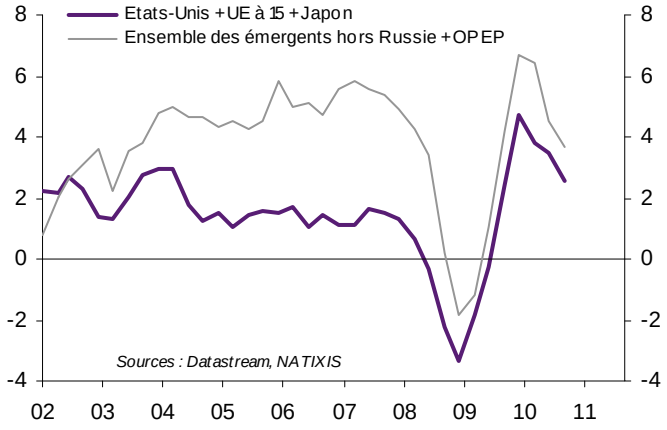
Graphique 7a
Profits après impôts et intérêts



Graphique 7b
Ratio entre prix du PIB et coût salarial unitaire (100 en 2002:1)



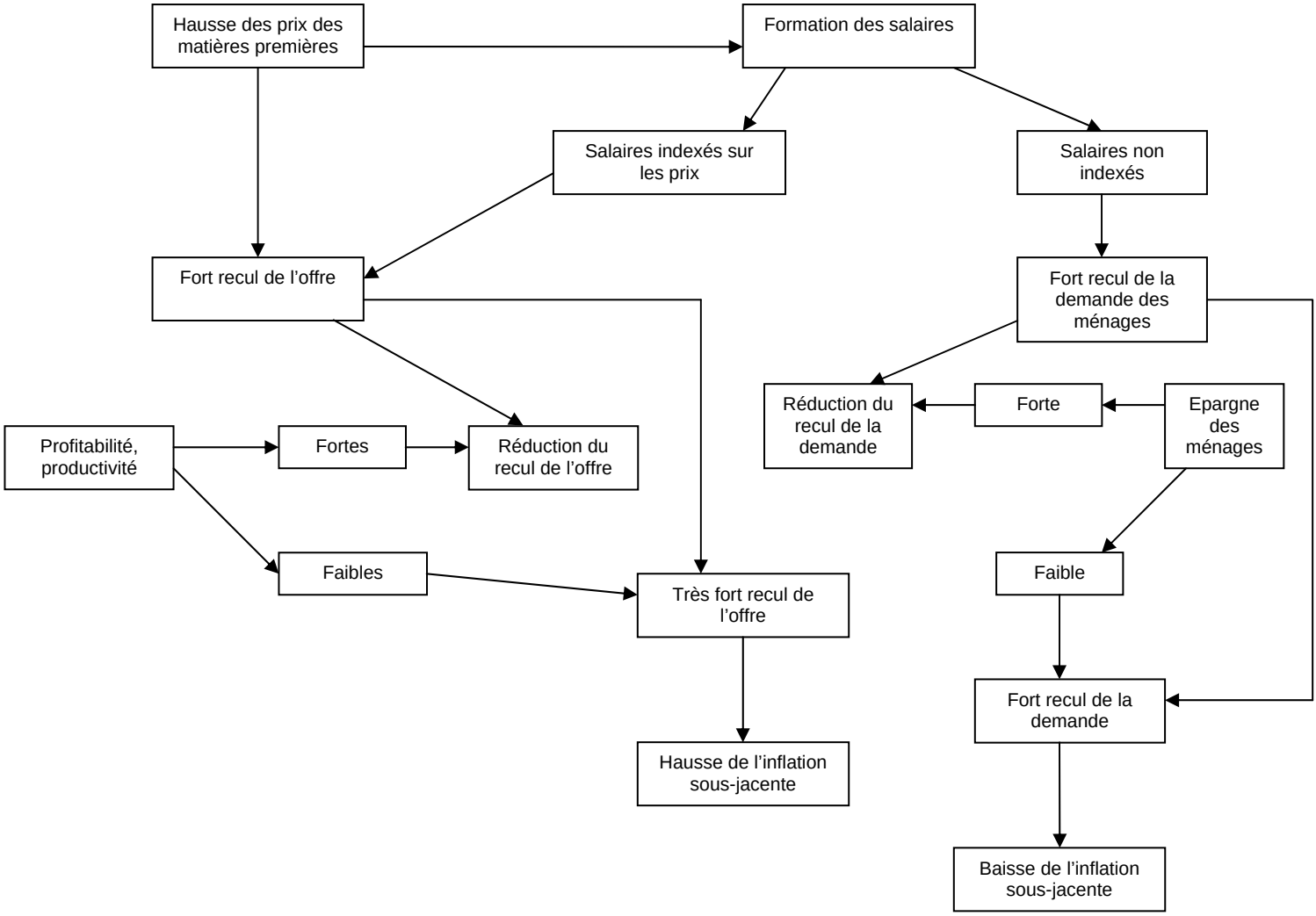
Graphique 7c
Productivité par tête (GA en %)



#4 Politique monétaire

La question est ici de **savoir s'il s'agit d'un choc de demande ou d'un choc d'offre**. Le **schéma** ci-dessous résume ce qui précède :

Schéma
Choc d'offre ou de demande ?

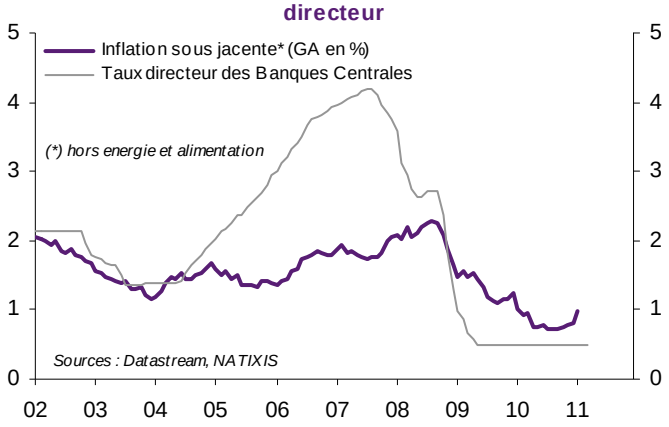


Si les salaires sont indexés sur les prix, et si de plus la profitabilité des entreprises n'est pas forte, **il y a fort recul de l'offre, forte hausse de l'inflation sous-jacente, d'où normalement forte réaction de la politique monétaire. Ceci devrait être le cas dans les pays émergents avec l'indexation des salaires ; cependant la profitabilité y est forte.**

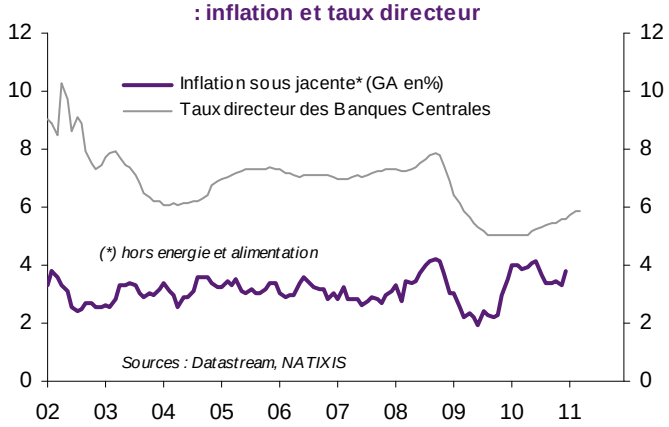
Si les salaires ne sont pas indexés sur les prix et si la baisse de la demande n'est pas amortie par le recul de l'épargne, **il y a fort recul de la demande, absence de hausse (et normalement même baisse de l'inflation sous-jacente) et normalement faible réaction de la politique monétaire. Ceci devrait être le cas dans les pays de l'OCDE.**

Aujourd'hui, les Banques Centrales des pays émergents passent à une politique monétaire moins expansionniste plus vite que celles des pays de l'OCDE (graphiques 8a/8b/9a/9b), ce qui est raisonnable compte tenu de la différence de réaction des salaires.

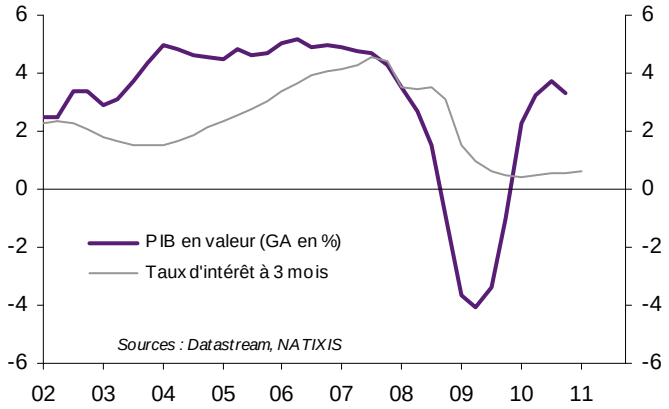
Graphique 8a
Etats-Unis+UE à 15+Japon : inflation et taux directeur



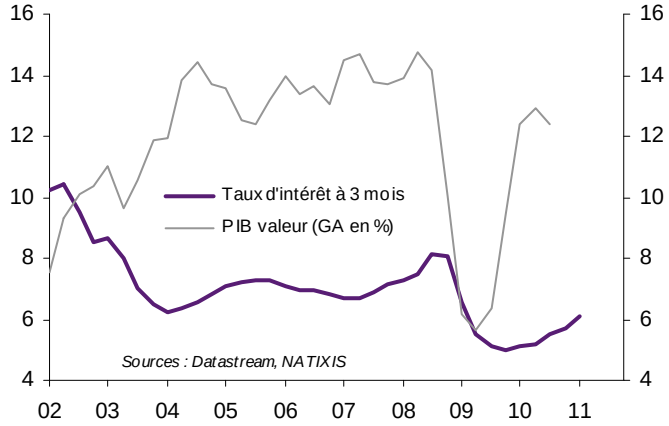
Graphique 8b
Ensemble des emergents hors Russie et OPEP : inflation et taux directeur



Graphique 9a
Etats-Unis + UE à 15 + Japon : PIB en valeur et taux d'intérêt



Graphique 9b
Taux d'intérêt à 3 mois et PIB en valeur



Synthèse : où la hausse des prix des matières premières aura-t-elle les conséquences les moins douloureuses ?

La rareté croissante des matières premières conduit à une hausse des prix des matières premières. Au niveau mondial, il faut que la baisse de la demande de matières premières la ramène à un niveau compatible avec la capacité de production.

Mais certaines régions peuvent être moins affectées que d'autres si :

- **le poids des matières premières y est plus faible ;**
- **à l'équilibre du marché des biens et services, la production est peu réduite, ce qui nécessite qu'il n'y ait ni forte baisse de l'offre ni forte baisse de la demande ;**
- **la politique monétaire devient moins restrictive que dans les autres pays, ce qui nécessite que la baisse de la demande l'emporte sur la baisse de l'offre.**

Nous avons comparé **les pays de l'OCDE** (US+UE15+Japon) **et les pays émergents** (hors exportateurs de pétrole).

(1) le poids des matières premières est plus élevé dans les pays émergents ;

(2) dans les pays émergents, avec la profitabilité élevée et la croissance rapide des salaires, ni l'offre ni la demande ne reculent beaucoup ;

(3) dans les pays de l'OCDE, avec la profitabilité élevée et l'absence d'indexation des salaires, la demande recule plus que l'offre ;

(4) en conséquence, la politique monétaire devient plus rapidement restrictive dans les pays émergents que dans les pays de l'OCDE.

Les deux groupes de pays vont donc souffrir pour des raisons différentes :

- **poids des matières premières et réaction de la politique monétaire dans les pays émergents ;**
- **recul important de la demande de biens et services dans les pays de l'OCDE.**