BULLETIN DE LA BANQUE DE FRANCE

MARS 2008

171

BANQUE DE FRANCE

EUROSYSTÈME

102–171

SOMMAIRE

ACTUALITÉ

Sommaire 1

ÉTUDES

Sommaire 19

L'amélioration du diagnostic conjoncturel : les nouveaux outils d'analyse élaborés à la Banque de France 21

• Pourquoi calculer un indicateur du climat des affaires dans les services ? 23
Véronique BRUNHES-LESAGE, Olivier DARNÉ
L'enquête mensuelle de conjoncture de la Banque de France présente chaque mois un indicateur du climat des affaires dans l'industrie. Un indicateur similaire a été construit pour les services, en appliquant une méthode analogue, à savoir l'extraction d'un facteur d'évolution qui est commun à l'ensemble des questions de l'enquête mensuelle dans les services.

• OPTIM : un outil de prévision trimestrielle du PIB de la France 31
Karim BARHOUMI, Véronique BRUNHES-LESAGE, Olivier DARNÉ, Laurent FERRARA, Bertrand PLUYAUD et Béatrice ROUVREAU
Le modèle OPTIM permet de prévoir, chaque mois, les taux de croissance du PIB de la France et de ses principales composantes, pour le trimestre en cours et le trimestre suivant. Ce modèle mobilise un large éventail de données macro-économiques mensuelles et de données d'enquête, sélectionnées par une procédure statistique automatique.

• L'apport des indicateurs de retournement cyclique à l'analyse conjoncturelle 43
Laurent FERRARA
Deux indicateurs sont proposés, le premier (IPCA, indicateur probabiliste du cycle d'accélération) visant à détecter les phases de ralentissement et d'accélération de l'ensemble de l'activité économique, le second (IPRI, indicateur probabiliste de récession industrielle) les épisodes de baisse du niveau de l'activité dans le secteur industriel.

Couplage ou découplage ? Une analyse de la corrélation des cycles entre pays 53
Frédéric LAMBERT, Anne-Christèle CHAVY-MARTIN
Un fort ralentissement de la croissance américaine affecterait la zone euro car la croissance économique de cette dernière reste assez largement corrélée avec celle des États-Unis.

L'Union monétaire, l'euro et l'opinion publique 69
Cécilia LEMONNIER
La série longue des sondages Eurobaromètres de la Commission européenne montre que l'opinion publique a une bonne image de l'Union monétaire et de l'euro. Cette image n'est ternie que par la perception, erronée mais largement répandue, que le passage à l'euro a eu un effet inflationniste.

La gouvernance des banques centrales dans les pays émergents et en développement : le cas de l'Afrique subsaharienne 83
Hubert KEMPF, Marc LANTERI
Au cours des vingt dernières années, la gouvernance des banques centrales a évolué en matière d'indépendance, de responsabilité, de transparence et de gestion interne. Les banques centrales des pays émergents et en développement, notamment en Afrique subsaharienne, n'échappent pas à ces évolutions

STATISTIQUES

Sommaire S1

DIVERS

Abréviations I

Documents publiés III

Coupon-abonnement XI

Site internet : www.banque-france.fr

Achevé de rédiger le 09 juin 2008

ACTUALITÉ

Faits saillants 2

1| La situation économique de la France 3

1|1 La croissance et les prix 3
1|2 La balance des paiements 7

2| La monnaie, les placements et les financements 9

2|1 Les grandes tendances en France et dans la zone euro 9
2|2 L'endettement intérieur total – France 10
2|3 L'endettement sur les marchés 10
2|4 Les crédits des institutions financières monétaires 10
2|5 Les taux d'intérêt sur les contrats nouveaux 11
2|6 Les flux de souscriptions par catégories d' OPCVM 11

3| Les marchés de capitaux 13

3|1 Les marchés de change et de matières premières 13
3|2 Les marchés de taux d'intérêt 14
3|3 Les marchés boursiers 16

ENCADRÉS

1 Compétitivité de l'économie française 4
2 Évolution récente de l'environnement international et zone euro 5
3 Premiers éléments sur les émissions obligataires sur la place de Paris en janvier 2008 12
4 Opérations du marché monétaire traitées sur la place de Paris (sélection d'indicateurs) 17

Document rédigé sur la base des données disponibles le 30 mai 2008

Faits saillants

La situation économique de la France

- L'indice de la production industrielle hors énergie et industries agricoles et alimentaires a augmenté de 1,2 % en janvier, après + 0,3 % en décembre.
- En février, l'indicateur du climat des affaires s'est établi à 107, après 106 en janvier.
- L'indice des prix à la consommation harmonisé a augmenté de + 3,2 % en février en glissement annuel, comme en janvier.

La monnaie, les placements et les financements

- Dans la zone euro, la croissance de *M3* est restée soutenue en janvier (11,5 %, après 11,6 % en rythme annuel). Le ralentissement des instruments négociables inclus dans *M3* – *M2* (17,9 %, après 19,9 %) a été partiellement contrebalancé par le rebond de *M1* (4,4 %, après 4,1 %). Le taux de croissance des dépôts à court terme inclus dans *M2* – *M1* a peu varié (17,9 %, après 17,8 %).
- S'agissant des contreparties de *M3*, le taux de croissance annuel des concours au secteur privé s'est maintenu (12,7 %, après 12,8 %), la légère modération des crédits (11,1 %, après 11,2 %) ayant été en partie compensée par le renforcement de la progression des portefeuilles de titres (23,0 %, après 22,7 %). La contribution de la contrepartie extérieure à la croissance de *M3* s'est quelque peu redressée (0,4 point de pourcentage, après 0,1 point en décembre).
- En France, le taux de croissance annuel des crédits au secteur privé a légèrement diminué (13,6 %, après 13,8 %) sous l'effet de la nette décélération des crédits au secteur financier (29,7 %, après 36,9 %), alors que la croissance des crédits au secteur non financier s'est quelque peu renforcée. L'essor des crédits aux sociétés non financières s'est poursuivi (14,2 %, après 13,6 %), tout comme le ralentissement graduel des crédits aux ménages (10,7 %, après 10,9 %).

Les marchés de capitaux

Le mois de février a été marqué par une résurgence de l'aversion au risque stimulée par la recrudescence des inquiétudes sur les perspectives de l'économie américaine. Ce sentiment des participants de marché s'est illustré par :
- la poursuite de la dépréciation rapide du dollar contre les principales devises ;
- une résurgence des tensions sur les marchés monétaires au comptant et de crédit ;
- une baisse des taux monétaires anticipés et des rendements obligataires ;
- une dépréciation des principales places boursières.

I| La situation économique de la France

I|I La croissance et les prix

L'indice de la production industrielle hors énergie et industries agricoles et alimentaires s'est accru en janvier 2008 de 1,2 % après une hausse plus légère de 0,3 % en décembre, soit un acquis de croissance de 0,9 % pour le premier trimestre. Toutes les composantes de l'industrie manufacturière augmentent en janvier, avec en particulier une hausse de 1,8 % pour l'industrie automobile, qui suit une hausse de 3,6 % en décembre. La production de l'ensemble de l'industrie augmente par rapport à janvier de 0,5 %.

D'après *l'Enquête mensuelle de conjoncture* de la Banque de France, l'indicateur du climat des affaires s'est établi à 107 en février, après 106 en janvier. Selon les industriels interrogés, l'activité industrielle a continué de croître, mais à un rythme plus mesuré. Le courant de commandes nouvelles s'est ralenti, essentiellement sur le marché intérieur. Les carnets de commandes restent à un niveau jugé supérieur à la normale, quoique un peu moins garnis. Les perspectives d'activité restent favorables dans tous les secteurs au cours des prochains mois. Dans le secteur des services marchands, les chefs d'entreprise indiquent que l'activité s'est ralentie, même si les perspectives d'activité et de demande restent favorables.

L'indicateur synthétique de l'enquête INSEE dans l'industrie progresse en mars et s'établit à 109, après 107 en février. Selon l'INSEE, la conjoncture dans les services, en revanche, se dégrade : l'indicateur synthétique se replie à 104 en mars, après 105 en février. L'activité prévue baisse sensiblement, passant de 10 en février à 3 en mars. Les perspectives générales se stabilisent à –1, après une dégradation continue au cours des six derniers mois. En revanche, le solde d'opinion sur l'activité passée progresse de 13 à 18 et retrouve le niveau de l'automne 2007.

L'estimation rapide de l'indice PMI des directeurs d'achat dans le secteur manufacturier est en baisse en mars (52,0, après 53,8 en février). Il est au-dessus de son seuil d'expansion. Dans le secteur des services, il est également en baisse à 57,3 en mars, après 58,2 en février (59,2 en mars 2007), et reste au-dessus de son seuil d'expansion depuis plus de quatre ans.

Les dépenses de consommation des ménages en produits manufacturés se sont accrues de 1,2 % en février (en données cvs-cjo), après avoir reculé de 1,3% en janvier.

L'indicateur résumé de l'opinion des ménages baisse d'un point en mars (à – 36, contre – 35 en février). En revanche, le solde relatif aux perspectives d'évolution du niveau de vie en France s'améliore légèrement en mars (– 39, après – 41 en février et – 44 en janvier).

Le nombre de logements mis en chantier est en légère progression en février de 0,3 % par rapport à janvier 2008

En janvier, le déficit du compte de transactions courantes (– 2,8 milliards d'euros) est du même montant qu'en décembre, la légère amélioration enregistrée dans les échanges de biens (déficit ramené de 4,1 milliards en décembre à 3,7 milliards en janvier) ayant été contrebalancée par un creusement du déficit plus important des transferts courants (de 1,8 milliard en décembre à 2,2 en janvier).

Les immatriculations de voitures particulières neuves en février sont en hausse de 4,6 % par rapport à janvier en données cvs-cjo.

Le salaire mensuel de base (SMB) de l'ensemble des salariés a augmenté de 0,3% au cours du quatrième trimestre 2007, après 0,7% au troisième trimestre, ce qui porte la variation annuelle à + 2,6%.

Le taux de chômage au sens du BIT pour l'ensemble de la France métropolitaine et des DOM s'établit à 7,8 % de la population active en moyenne au quatrième trimestre 2007. Pour la France métropolitaine uniquement, le taux de chômage est de 7,5 %, soit 2,1 millions de personnes. Il recule de 0,3 point par rapport au troisième trimestre 2007 et de 0,9 point sur un an.

Persistance d'une inflation élevée

En février, l'indice du prix en euros des matières premières importées par la France est en hausse

de 1,1 % sur le mois, après – 0,3 % en janvier. L'appréciation de l'euro (contribution de – 0,3 point sur le mois et – 12,4 points sur un an) n'a pas compensé l'augmentation du prix des matières premières en devises sur un mois (+ 1,4%).

Le cours du brent en dollar a augmenté en février, à 94,7 dollars le baril (+ 2,9 % par rapport à janvier). En glissement annuel, il a augmenté de + 63% en dollars et de + 44,9% en euros.

En février, les prix à la production dans l'industrie pour le marché français ont progressé de 0,4 %, après + 0,6 % en janvier. Sur un an, la hausse atteint 4,9 % (+ 1,7 % hors énergie et industries agricoles et alimentaires).

L'indice des prix à la consommation harmonisé augmente de 0,2 % en février après une stabilité en janvier, portant la croissance en glissement annuel à + 3,2 %, comme en janvier.

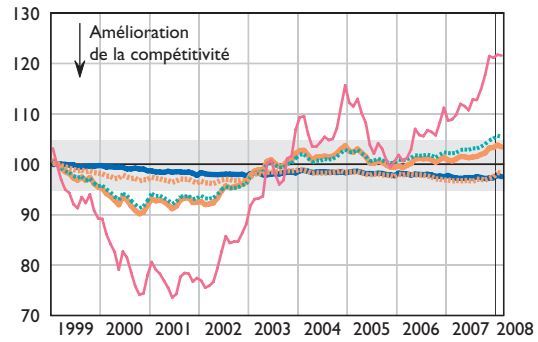
ENCADRÉ 1

Compétitivité de l'économie française

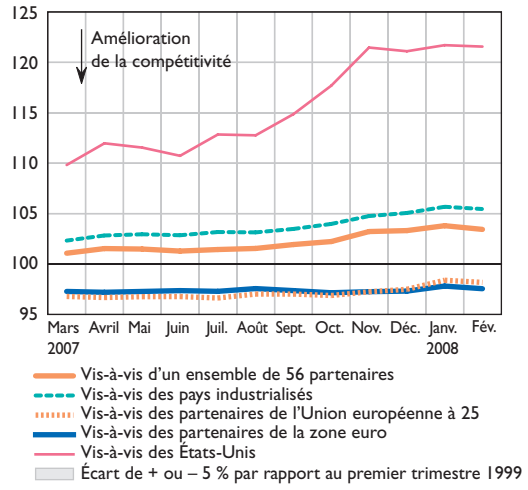
Mesurée par les prix à la consommation

(indices base 100 = 1er trimestre 1999)

... depuis 1999



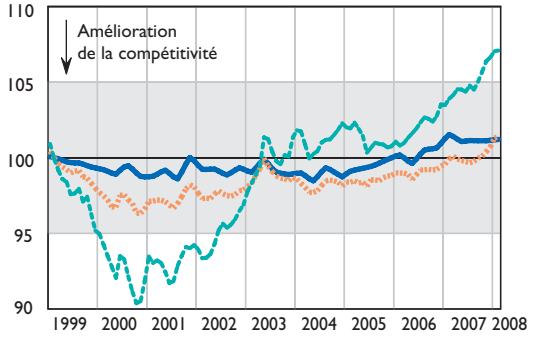
... sur un an



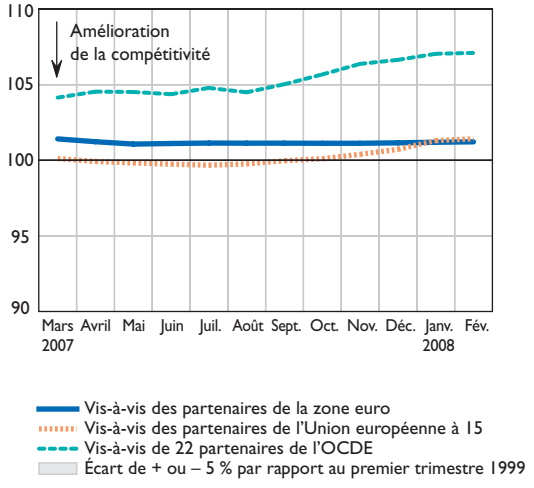
Mesurée par les coûts salariaux unitaires de l'ensemble de l'économie

(indices base 100 = 1er trimestre 1999)

... depuis 1999



... sur un an



Note : La composition des groupes de pays cités est décrite dans la notice méthodologique de la partie « Statistiques » du présent Bulletin.
Sources : Banque de France, BCE, BRI, FMI, INSEE, OCDE, Thomson Financial Datastream
Calculs : Banque de France

ENCADRÉ 2

Évolution récente de l'environnement international et zone euro

États-Unis

• PIB en volume au 4ème trimestre 2007 : + 0,6 % en variation trimestrielle annualisée (première estimation), après + 4,9 % au 3ème trimestre 2007. En glissement annuel : + 2,5 %, après + 2,8 % au 3ème trimestre 2007

• Ralentissement de la productivité horaire au 4ème trimestre 2007 : + 1,9 % en variation trimestrielle annualisée, après + 6,3 % au 3ème trimestre 2007.

• Baisse soutenue des permis de construire en janvier 2008 (– 32,2 % sur un an, après – 33,7 % en décembre 2007), des mises en chantier (– 27,9 %, après – 38,4 %).

• Accélération de l'inflation mesurée par le glissement annuel de l'indice des prix à la consommation en janvier 2008 : 4,3 %, après 4,1 % en décembre 2007. Légère hausse de l'inflation sous-jacente (hors alimentation et énergie) : 2,5 %, après 2,4 % en décembre.

• Hausse des ventes au détail en valeur en janvier 2008 (cvs) : 0,3 % en variation mensuelle (– 0,4 % en décembre) et + 3,9 % en glissement annuel (+ 3,7 % en décembre)

• Légère baisse du taux de chômage en janvier 2008 à 4,9 % (+ 5,0 % en décembre).

• Baisse du déficit de la balance des biens et services en décembre 2007 : 58,8 milliards de dollars, contre 60,3 milliards en décembre 2006.

Japon

• PIB au 4ème trimestre 2007 (prix constants, cvs, première estimation) : + 0,9 % en variation trimestrielle, après + 0,3 % au 3ème trimestre 2007. En glissement annuel : + 1,8 % au 4ème trimestre 2007, après + 1,9 % au 3ème trimestre 2007

• Indice des prix à la consommation en janvier (données brutes) : + 0,7 % sur un an, comme en décembre

• Dépenses de consommation des ménages en janvier (volume) : + 3,6 % sur un an, après + 2,2 % en décembre. Variation mensuelle : + 2,5 %, après + 1,7 % en décembre

• Taux de chômage en janvier (cvs) : 3,8 %, comme en décembre

• Rémunération nominale des salariés par tête en janvier : + 1,0 % sur un an, après – 1,7 % en décembre

• Déficit commercial en janvier (données brutes des douanes en valeur) : 79,3 milliards de yens, soit 480 millions d'euros, contre 3,5 milliards de yens en janvier 2007, soit 20 millions d'euros

Royaume-Uni

• PIB au 4ème trimestre 2007 (en deuxième estimation) : + 0,6 % en variation trimestrielle, après + 0,7 % au 3ème trimestre 2007. En glissement annuel : + 2,9 %, après + 3,3 % au 3ème trimestre

• Décision du Monetary Policy Committee de la Bank of England du 7 février 2008 : baisse de 25 points de base du taux directeur, à 5,25 %

• Inflation mesurée par le glissement annuel de l'IPCH : + 2,2 % en janvier, après 2,1 % en décembre

• Taux de chômage octobre-décembre : 5,2 %, contre 5,4 % de juillet à septembre

• Déficit commercial en décembre : 7,6 milliards de livres, en baisse par rapport à novembre (7,9 milliards de livres)

Zone euro

• La croissance du PIB pour le 4ème trimestre 2007 est de + 0,3 % (+ 2,1 % en rythme annuel)

• Hausse de 0,7 % de la production industrielle en janvier, soit un glissement annuel de + 3,4 %

• Augmentation des prix à la production industrielle de 0,9 % en janvier, soit + 5,9 % en glissement annuel

• Hausse du volume des ventes du commerce de détail de 0,5 % en janvier, soit + 0,8 % en glissement annuel

• Indices PMI du mois de mars : 52,0 dans le secteur manufacturier et 52,6 dans celui des services

• Taux de chômage à 7,1 % en février, inchangé par rapport à janvier. Baisse de 0,5 point sur un an

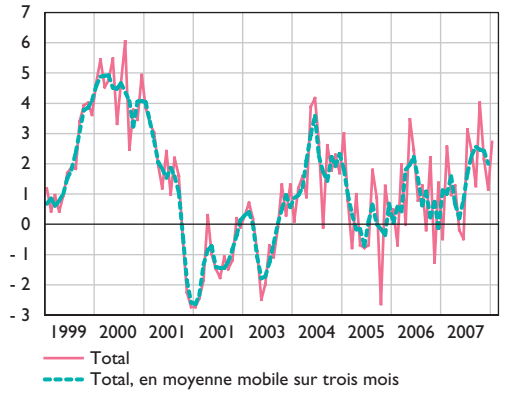
• Glissement annuel de l'indice des prix à la consommation harmonisé (IPCH) de + 3,6 % en mars

• Excédent des échanges de biens de 1,7 milliard d'euros (en données cvs-cjo en valeur) en janvier 2008

Croissance et prix : indicateurs conjoncturels

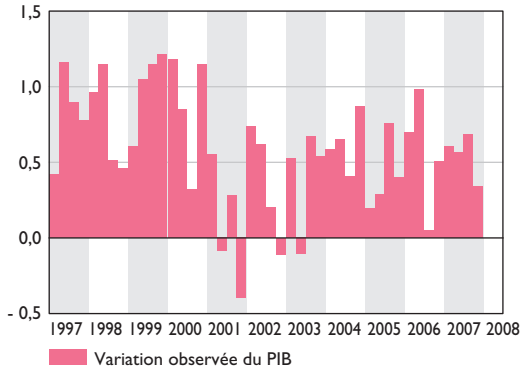
Production industrielle hors BTP

(glissement annuel, en %)



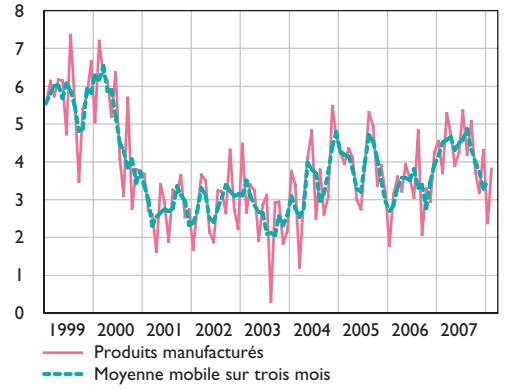
PIB

(variation trimestrielle cvs-cjo, en %)



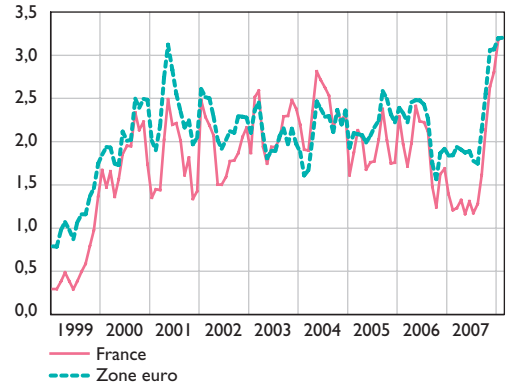
Consommation des ménages en produits manufacturés

(glissement annuel, en %)



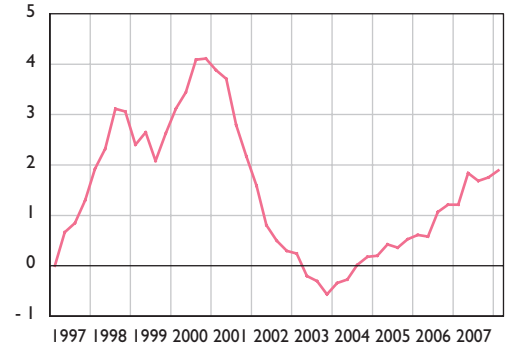
Indice harmonisé des prix à la consommation

(glissement annuel, en %)



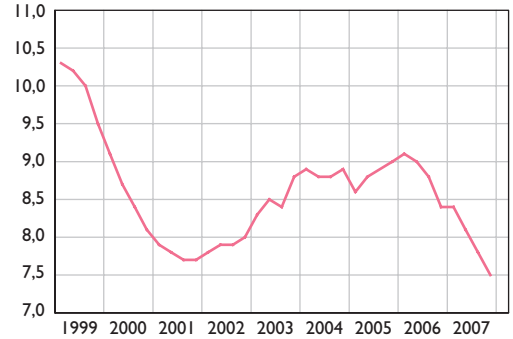
Effectifs salariés dans les secteurs marchands

(glissement annuel, en %)



Taux de chômage au sens du BIT

(niveau trimestriel, en %)



Sources : INSEE, Banque de France

1|2 La balance des paiements

Résultats en janvier 2008

Le compte de *transactions courantes* fait apparaître un déficit de 2,8 milliards en données cvs, identique à celui du mois précédent. Le solde des échanges de biens enregistre une amélioration de 0,4 milliard sur le mois, à – 3,7 milliards. L'excédent des échanges de services atteint 0,8 milliard. Le solde des revenus est stable, à 2,3 milliards.

Dans le *compte financier*, les *investissements directs* se soldent par des sorties nettes de capitaux de 3,4 milliards. Comme on l'observe fréquemment lors du premier mois de l'année, les flux d'investissements français à l'étranger et les flux d'investissements étrangers en France sont en baisse par rapport au mois précédent.

Les *investissements de portefeuille*, caractérisés par des ventes nettes de titres en décembre 2007, de la part des résidents comme des non-résidents, retrouvent une configuration plus habituelle en janvier 2008. Les résidents effectuent des achats nets de 26,4 milliards de titres étrangers, dont 3,0 milliards d'actions et titres d'OPCVM, et 23,4 milliards de titres de dette, se répartissant à égalité entre obligations et instruments du marché monétaire. Pour leur part, les non-résidents acquièrent 12,2 milliards de titres français, répartis sur les différents compartiments du marché.

Les sorties nettes de capitaux au titre des produits financiers dérivés atteignent 7,9 milliards en janvier, suite aux opérations des résidents sur instruments étrangers.

Les « *autres investissements* » se soldent par des entrées nettes de 15,4 milliards. Les IFM résidentes ont effectué des prêts nets de 32,3 milliards aux non-résidents. Or, les prêts en euros d'IFM résidentes à des IFM de pays participant au système de refinancement de l'Eurosystème TARGET donnent lieu en contrepartie à l'enregistrement d'un engagement équivalent de la Banque de France vis-à-vis de l'Eurosystème. C'est ce mécanisme qui explique en grande partie le montant élevé des engagements nets contractés par la Banque de France au cours du mois (39,8 milliards).

La balance des paiements simplifiée

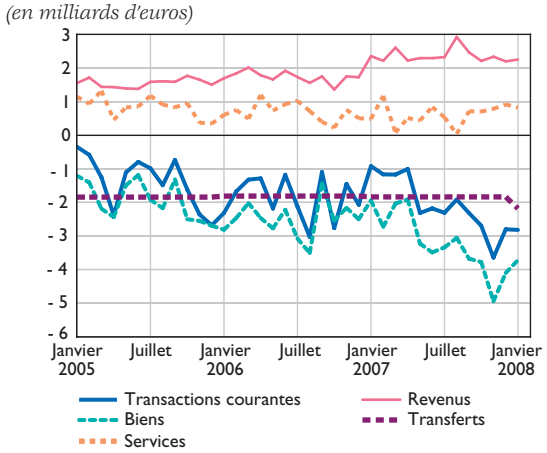
(en milliards d'euros)

	Cumuls 12 mois (données brutes)			Cumuls 3 mois glissants (cvs-cjo) (a)		Montants mensuels (cvs-cjo) (a)		
	Déc. 2006 (b)	Déc. 2007 (b)	Janvier 2008 (c)	Janvier 2007 (b)	Janvier 2008 (c)	Nov. 2007 (c)	Déc. 2007 (c)	Janvier 2008 (c)
Compte de transactions courantes	**- 22,5**	**- 24,4**	**- 30,3**	**- 4,4**	**- 9,3**	**- 3,6**	**- 2,8**	**- 2,8**
Biens	- 30,0	- 38,1	- 39,9	- 6,6	- 12,8	- 4,9	- 4,1	- 3,7
Services	8,3	7,3	7,6	1,8	2,5	0,8	0,9	0,8
Revenus	21,0	28,5	28,2	5,9	6,8	2,3	2,2	2,3
Transferts courants	- 21,7	- 22,0	- 26,2	- 5,5	- 5,8	- 1,8	- 1,8	- 2,2
Compte de capital	**- 0,2**	**1,9**	**1,8**	**0,5**	**0,4**	**0,2**	**0,1**	**0,2**
Compte financier	**63,9**	**37,7**	**- 3,1**	**27,0**	**- 18,5**	**9,1**	**- 13,6**	**- 14,1**
Investissements directs	- 27,1	- 52,1	- 55,5	- 12,0	- 12,9	- 6,6	- 2,9	- 3,4
- Français à l'étranger	*- 91,7*	*- 160,0*	*- 163,0*	*- 30,2*	*- 45,6*	*- 19,2*	*- 17,8*	*- 8,7*
dont opérations en capital social	*- 40,8*	*- 67,6*	*- 68,0*	*- 16,3*	*- 14,1*	*- 12,2*	*1,0*	*- 2,9*
- Étrangers en France	*64,6*	*107,9*	*107,5*	*18,2*	*32,7*	*12,6*	*14,8*	*5,3*
dont opérations en capital social	*18,1*	*20,4*	*21,5*	*4,6*	*7,1*	*3,1*	*3,1*	*0,8*
Investissements de portefeuille	- 59,5	- 20,7	- 48,7	46,9	- 31,1	- 26,2	9,3	- 14,3
- Avoirs	*- 270,5*	*- 141,2*	*- 162,9*	*- 24,6*	*- 48,2*	*- 35,8*	*14,1*	*- 26,4*
dont actions et titres d'OPCVM	*- 48,3*	*0,5*	*- 2,7*	*- 8,7*	*- 20,0*	*- 19,2*	*2,2*	*- 3,0*
- Engagements	*211,0*	*120,5*	*114,3*	*71,5*	*17,1*	*9,6*	*- 4,7*	*12,2*
dont actions et titres d'OPCVM	*58,8*	*30,1*	*27,2*	*29,0*	*9,2*	*2,8*	*2,7*	*3,7*
Produits financiers dérivés	3,3	- 2,1	- 7,9	- 3,1	- 7,3	- 1,0	1,6	- 7,9
Autres investissements	155,9	113,2	113,8	- 2,8	32,5	42,2	- 25,1	15,4
dont IFM	*135,6*	*96,7*	*47,1*	*- 13,8*	*- 13,4*	*27,7*	*- 8,8*	*- 32,3*
Avoirs de réserve	- 8,8	- 0,5	- 4,8	- 1,9	0,4	0,7	3,5	- 3,9
Erreurs et omissions (d)	**- 41,3**	**- 15,3**	**31,6**	**- 24,1**	**31,8**	**- 3,7**	**16,0**	**19,4**

(a) Données cvs-cjo pour le compte de transactions courantes et données brutes pour le compte financier et le compte de capital
(b) Chiffres semi-définitifs
(c) Chiffres provisoires
(d) Égales, mais de signe opposé, à la somme des soldes du compte financier, des comptes de capital et de transactions courantes (en données brutes)

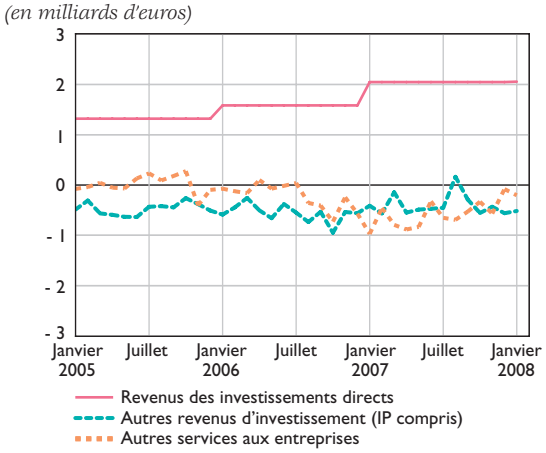
Transactions courantes
Soldes – 1 (a)

(en milliards d'euros)



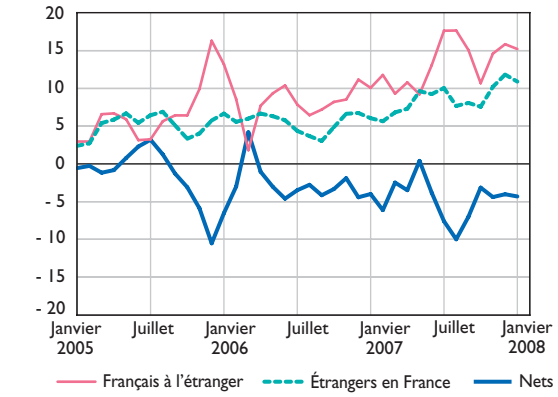
Transactions courantes
Soldes – 2 (a)

(en milliards d'euros)



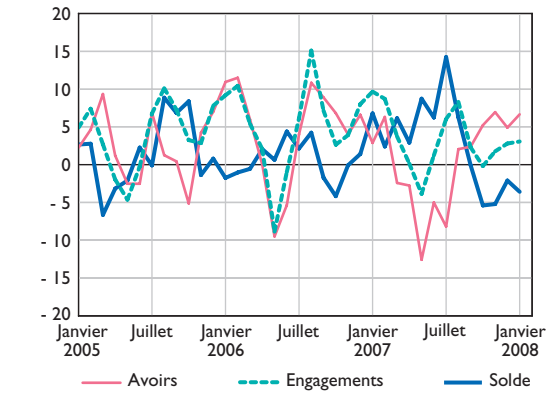
Investissements directs (b)
(moyenne mobile sur 3 mois)

(en milliards d'euros)



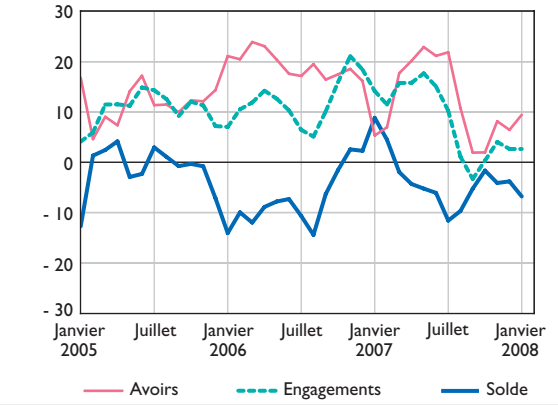
Investissements de portefeuille – Actions (b)
(moyenne mobile sur 3 mois)

(en milliards d'euros)



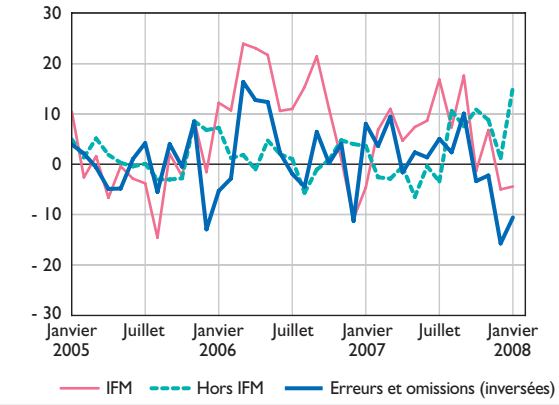
Investissements de portefeuille – Titres de dette (b)
(moyenne mobile sur 3 mois)

(en milliards d'euros)



Autres investissements – Erreurs et omissions
(moyenne mobile sur 3 mois)

(en milliards d'euros)



(a) Les séries figurant dans ces graphiques sont en données cvs-cjo, à l'exception des transferts courants et des revenus d'investissements directs (ID) qui sont lissés.
(b) Signe de balance inversé pour les avoirs : un signe positif sur le graphique correspond à un investissement net des résidents.

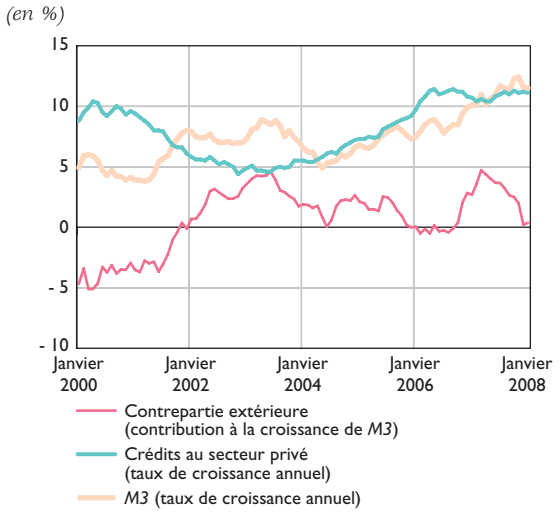
2| La monnaie, les placements et les financements

2|1 Les grandes tendances en France et dans la zone euro

Dans la zone euro, le taux de croissance annuel cvs de *M3* a légèrement baissé en janvier (11,5 %, après 11,6 %), de même que sa moyenne sur trois mois (11,8 %, après 12,1 % pour la période septembre-décembre). Le rebond du taux de croissance de *M1* (4,4 %, après 4,1 %) a été plus que compensé par le repli de celui des instruments négociables inclus dans *M3 – M2* (17,9 %, après 19,9 %). L'essor des dépôts à court terme inclus dans *M2 – M1* s'est poursuivi à peu près au même rythme (17,9 %, après 17,8 %).

Au sein des contreparties de *M3*, le taux de croissance annuel des concours au secteur privé a peu varié (12,7 %, après 12,8 %), la légère modération des crédits (11,1 %, après 11,2 %) ayant été en partie compensée par le renforcement de la progression des portefeuilles de titres (23,0 %, après 22,7 %).

Agrégat monétaire, crédits au secteur privé et contrepartie extérieure – zone euro
(données cvs)



Source : BCE

La contribution de la contrepartie extérieure à la croissance de *M3* s'est redressée, atteignant 0,4 point de pourcentage, après 0,1 point en décembre.

Tendances monétaires et financières – zone euro et France

(encours en milliards d'euros ; taux de croissance et part en %)

	Encours à fin Janvier 2008	Taux de croissance annuel (a) Décembre 2007	Taux de croissance annuel (a) Janvier 2008	Part dans la zone euro Janvier 2008
Zone euro (b)				
Agrégats monétaires (en données cvs)				
Billets et pièces en circulation	629,8	8,2	7,8	
+ Dépôts à vue	3 226,1	3,3	3,8	
= *M1*	**3 855,9**	**4,1**	**4,4**	
+ Autres dépôts monétaires	3 573,1	17,8	17,9	
= *M2*	**7 429,0**	**10,2**	**10,5**	
+ Instruments négociables	1 349,7	19,9	17,9	
= *M3*	**8 778,8**	**11,6**	**11,5**	
Crédits au secteur privé (en données cvs)	**10 294,6**	**11,2**	**11,1**	
Créances sur le secteur privé (en données cvs)	**12 164,2**	**12,8**	**12,7**	
FRANCE				
Principaux actifs monétaires (c)				
Dépôts à vue	474,49	5,0	5,7	14,7
Comptes sur livret	444,64	5,0	4,9	28,8
Dépôts à terme ≤ 2 ans	131,76	100,2	94,6	6,4
Titres d'OPCVM monétaires	350,60	1,5	5,4	47,7
Titres de créance ≤ 2 ans	134,98	75,1	48,0	46,0
Crédits au secteur privé (c)	**1 766,91**	**13,8**	**13,6**	**17,2**

(a) Évolutions corrigées de l'incidence des reclassements et des effets de valorisation
(b) Opérations des IFM de la zone euro avec les autres résidents de la zone euro
(c) Opérations des IFM françaises avec les autres résidents français y compris les crédits des FCC
Sources : BCE et Banque de France

En France, le taux de croissance annuel des dépôts à vue des résidents a enregistré une assez nette remontée (5,7 %, après 5,0 %) tandis que celui des comptes sur livret a peu varié (4,9 %, après 5,0 %).

Le taux de croissance annuel des dépôts à terme d'une durée inférieure ou égale à 2 ans a diminué tout en restant très élevé (94,6 %, après 100,2 %), alors que celui des titres d'OPCVM monétaires a nettement rebondi (5,4 %, après 1,5 %).

2|2 L'endettement intérieur total – France

Le taux de croissance annuel de l'endettement intérieur total a de nouveau augmenté en janvier (9,7 %, après 9,5 %) sous l'effet de l'accélération de l'endettement des sociétés non financières (13,4 %, après 12,8 %), à peine tempérée par une nouvelle décélération, ténue, de celui des ménages (10,8 %, après 10,9 %). La progression de l'endettement des administrations publiques s'est poursuivie au même rythme (4,9 %).

Endettement intérieur total – France

(taux de croissance annuel en %)

	Janvier 2007	Décembre 2007	Janvier 2008
Endettement intérieur total	**7,0**	**9,5**	**9,7**
Sociétés non financières	9,5	12,8	13,4
Ménages	11,3	10,7	10,6
Administrations publiques	1,4	4,9	4,9

Endettement intérieur total par source de financement – France

(taux de croissance annuel en %)

	Janvier 2007	Décembre 2007	Janvier 2008
Endettement intérieur total	**7,0**	**9,5**	**9,7**
Crédits obtenus auprès des institutions financières résidentes	10,1	11,3	12,0
Crédits obtenus auprès des non-résidents (a)	16,8	21,5	22,0
Financements de marché	0,7	3,6	3,0

(a) Données provisoires

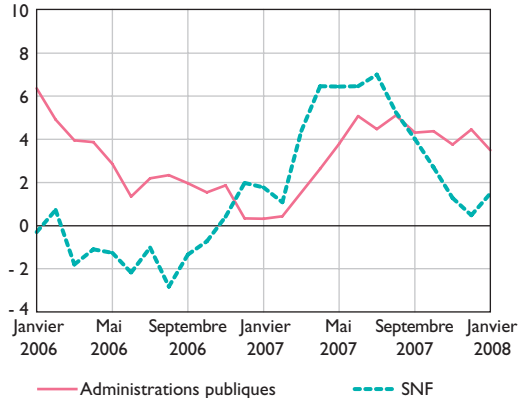
La croissance annuelle des crédits consentis aux agents non financiers résidents par les institutions financières résidentes s'est sensiblement renforcée (12,0 %, après 11,3 %), la nouvelle accélération des crédits consentis aux sociétés non financières (13,5 %, après 12,8 %) et la nette reprise des crédits consentis aux administrations publiques (13,1 %, après 8,0 %) l'emportant largement sur la décélération des crédits aux ménages.

2|3 L'endettement sur les marchés

Le taux de croissance annuel des financements de marché a diminué (3,0 %, après 3,6 %), la décélération des émissions nettes des administrations publiques (3,5 %, après 4,5 %) l'emportant sur la légère reprise de celles des sociétés non financières (1,5 %, après 0,5 %).

Endettement des sociétés non financières et des administrations publiques sur les marchés – France

(taux de croissance annuel en %)



2|4 Les crédits des institutions financières monétaires

En France, le taux de croissance annuel des crédits accordés aux résidents par les institutions financières monétaires a augmenté en janvier (13,7 %, après 13,3 % en décembre) du fait de l'accélération des crédits aux sociétés non financières (14,2 %, après 13,6 %) et aux administrations publiques (13,4 %, après 8,4 %). Le taux de croissance annuel des crédits au secteur privé n'a cependant quasiment pas varié (13,7 %, après 13,8 %), la poussée des crédits aux sociétés non financières ayant été contrebalancée par le ralentissement des crédits au secteur financier.

Crédits par agents et par objets

(taux de croissance annuel en %)

	Janvier 2007	Décembre 2007	Janvier 2008
Crédits des IFM (a)	**10,9**	**13,3**	**13,7**
aux APU	*7,3*	*8,4*	*13,4*
au secteur privé	*11,3*	*13,8*	*13,7*
dont :			
Crédits des EC aux ménages (b)	11,2	10,9	10,8
dont : *Trésorerie*	*3,8*	*5,1*	*5,8*
Habitat	*14,8*	*12,8*	*12,7*
Crédits des EC aux SNF	10,1	13,6	14,2
dont : *Trésorerie*	*9,7*	*16,9*	*18,1*
Investissement	*9,7*	*11,4*	*11,2*
Crédits des EC au secteur financier	17,4	36,9	29,7
dont : *Clientèle financière*	*19,0*	*31,5*	*24,6*
Assurances	*13,3*	*55,3*	*43,3*

(a) Hors crédits FCC
(b) N'incluent pas les crédits de trésorerie distribués aux ISBLM

Le taux de croissance annuel des crédits aux ménages (hors institutions sans but lucratif au service des ménages – ISBLM) a très légèrement baissé en janvier (10,8 %, après 10,9 %), reflétant la poursuite du ralentissement graduel des crédits à l'habitat (12,7 %, après 12,8 %). En revanche, la croissance des crédits de trésorerie s'est à nouveau accentuée (5,8 %, après 5,1 %). L'accélération des crédits aux sociétés non financières s'est confirmée (14,2 %, après 13,6 %), notamment pour les crédits de trésorerie (18,1 %, après 16,9 %) alors que la progression des crédits à l'investissement s'est quelque peu modérée (11,2 %, après 11,4 %). La croissance des crédits au secteur financier s'est atténuée tout en restant encore très soutenue (29,7 %, après 36,9 %).

2|5 Les taux d'intérêt sur les contrats nouveaux

En janvier, le taux d'intérêt moyen des crédits aux ménages a effacé son repli du mois précédent (5,85 %, après 5,80 %) alors que celui des crédits aux sociétés non financières a légèrement baissé (5,15 %, après 5,20 %).

• S'agissant des crédits aux ménages, l'augmentation des taux a été sensible pour les crédits à la consommation (7,15 %, après 6,98 %) et minime pour les prêts à l'habitat. Au sein de ces derniers, elle a affecté dans des proportions voisines les crédits de PFIT inférieure ou égale à un an (4,89 %, après 4,87 %) et ceux de PFIT supérieure (4,70 %, après 4,67 %). Le taux moyen des découverts est resté pour sa part inchangé (10,81 %).

• La baisse des taux observée sur les crédits nouveaux aux sociétés non financières a été plus prononcée pour les crédits de PFIT inférieure ou égale à un an (5,10 %, après 5,25 %) que pour ceux de PFIT supérieure (5,04 %, après 5,08 %). Les taux appliqués aux découverts ont en revanche nettement augmenté (5,70 %, après 5,45 %).

2|6 Les flux de souscriptions par catégories d'OPCVM

Appréciés en cumul sur douze mois, les flux de rachats de titres d'OPCVM « obligations », « actions » et « diversifiés » se sont encore accrus en janvier, le mouvement étant particulièrement marqué pour les OPCVM « diversifiés ». En revanche, le flux cumulé des rachats nets de titres d'OPCVM « monétaires » s'est réduit en raison de la forte reprise, en partie saisonnière, de la collecte réalisée par les fonds de cette catégorie.

Flux de souscriptions par catégories d'OPCVM

(flux sur 12 mois/encours, en %)

	Décembre 2005	Décembre 2006	Décembre 2007	Janvier 2008
OPCVM monétaires	9,0	7,4	- 8,9	- 6,9
OPCVM obligations	4,1	- 1,0	- 7,0	- 8.6
OPCVM actions	5,7	6,5	- 2,9	- 4,9
OPCVM diversifiés	10,2	26,9	- 6,7	- 13,3

Source : Europerformance-Groupe Fininfo

ENCADRÉ 3

Premiers éléments sur les émissions obligataires sur la place de Paris en février 2008

Obligations émises à Paris

(en milliards d'euros)

	Émissions nettes				Émissions brutes			Encours à fin Fév.2008
	Année 2006	Année 2007	Mars 07 à Fév. 08	Fév. 08	Année 2007	Mars 07 à Fév. 08	Fév. 08	
Sociétés non financières	- 14,8	- 7,0	- 5,5	- 0,3	2,8	3,0	0,1	52,3
État	14,8	25,9	27,3	9,4	60,6	61,7	9,4	645,8
Autres administrations publiques	- 4,0	- 4,3	- 4,3	0,0	0,0	0,0	0,0	32,9
Institutions financières monétaires	- 2,1	- 1,4	2,5	2,1	11,7	14,7	2,5	120,5
Institutions financières non monétaires	- 1,1	- 1,7	- 2,1	0,2	0,4	0,2	0,0	23,7
Total	**- 7,2**	**11,5**	**17,9**	**11,0**	**75,4**	**79,6**	**12,0**	**875,2**

Le montant des émissions obligataires des résidents sur la place de Paris dont le règlement est intervenu au cours du mois de février 2008 s'est établi à 12 milliards d'euros, après 8,1 milliards d'euros le mois précédent.

Compte tenu des remboursements intervenus sur la période, les émissions nettes s'élèvent à 11 milliards, contre 6,7 milliards le mois précédent.

Au cours du mois sous revue, l'Agence France Trésor a émis quatre nouvelles tranches dont une OAT€i, pour un montant total de 9,4 milliards d'euros représentant 85,5 % des émissions émises sur la place de Paris.

3| Les marchés de capitaux

Le mois de février a été marqué par une résurgence de l'aversion au risque stimulée par la recrudescence des inquiétudes sur les perspectives de l'économie américaine. Ce sentiment des participants de marché s'est illustré par :

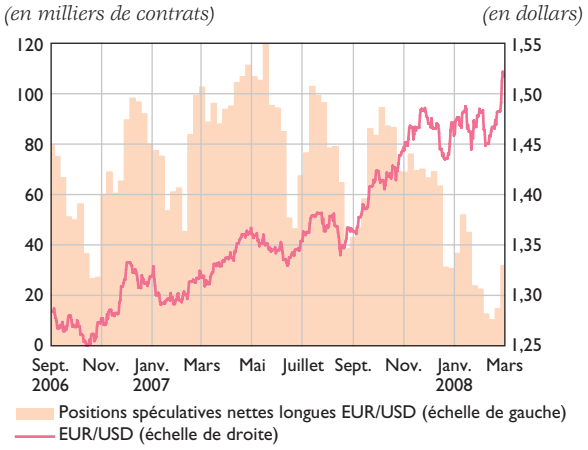
• la poursuite de la dépréciation rapide du dollar contre les principales devises ;

• une résurgence des tensions sur les marchés monétaires au comptant et de crédit ;

• une baisse des taux monétaires anticipés et des rendements obligataires ;

• une dépréciation des principales places boursières.

Cours de change de l'euro contre dollar et positions spéculatives nettes rapportées à la CFTC (a)



(a) Commodities Futures Trading Commission

3|1 Les marchés de change et de matières premières

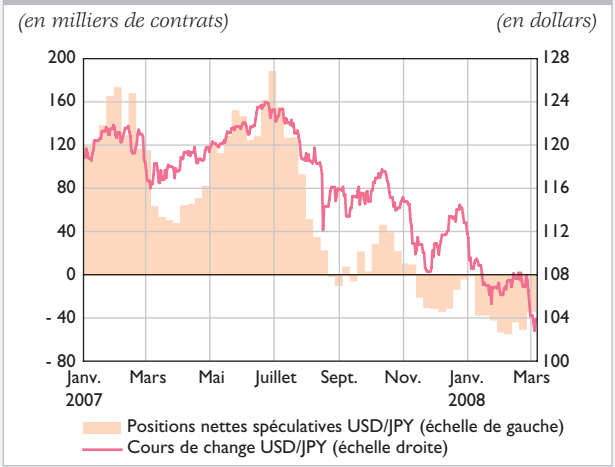
Le dollar s'est fortement déprécié contre les principales devises, dans un contexte de craintes sur l'économie américaine et d'anticipations encore accrues d'assouplissement de la politique monétaire américaine. À ce titre, l'euro s'est apprécié de 2,1 % contre le dollar sur le mois (l'EUR/USD atteignant 1,5194 le 29 février). Toutefois, l'appréciation de l'euro est intervenue dans un contexte de réduction des positions spéculatives nettes longues et, par ailleurs, de positionnements sur le marché des options faisant majoritairement primer des anticipations de baisse de l'euro contre dollar à l'horizon d'un an.

La dépréciation du dollar contre yen a également été sensible dans un environnement de redressement du yen. Le dollar s'est déprécié de 2,5 % contre yen en février, l'USD /JPY ressortant à 103,85 en fin de la période sous revue. Cette reprise du yen — y compris contre euro, l'EUR/JPY reculant de 0,30 % — a pris sa source dans le débouclement de positions de *carry trade*. Le maintien de la volatilité sur le marché des changes à des niveaux élevés (la volatilité implicite à 1 mois de l'EUR/JPY est restée sur un niveau de 14 % en février) a contribué à réduire l'appétit des investisseurs pour ce type de stratégies.

Enfin, si la livre sterling s'est appréciée de 1,2 % contre le dollar, atteignant un plus haut sur la période, à 1,98 le 29 février, elle s'est dépréciée contre l'euro, la monnaie unique s'appréciant de 2,2 % contre la livre sur le mois de février, à 0,7639. La réduction du différentiel de taux au détriment de la livre sterling, principalement du fait de la baisse du principal taux directeur de la Banque d'Angleterre le 7 février, à 5,25 %, a pesé sur la devise britannique.

Le prix du pétrole brut s'est fortement tendu, la référence WTI progressant de 14,5 % sur la période, et atteignant 102,6 dollars le baril le 28 février. En dépit de la reconstitution des stocks de pétrole, la faiblesse du dollar a favorisé la progression des cours du pétrole.

Cours de change du dollar contre yen et positions spéculatives nettes rapportées à la CFTC



Dans un mouvement similaire, le cours de l'once d'or s'est tendu de 7,6 % sur la période, atteignant 974,17 dollars le 29 février : la montée de l'aversion au risque et la dépréciation du dollar ont soutenu le cours du métal précieux.

3|2 Les marchés de taux d'intérêt

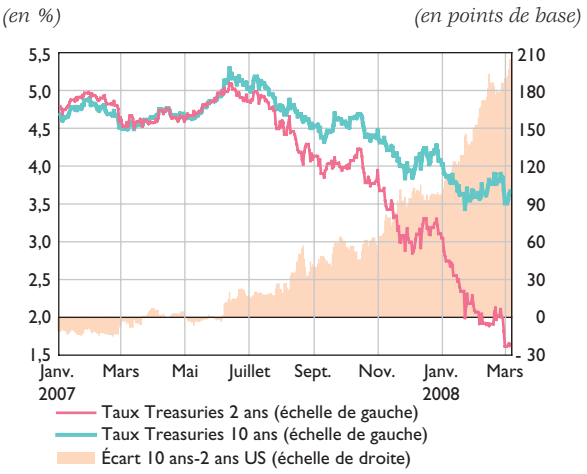
États-Unis

Avec la remontée de l'aversion au risque, les tensions sur le marché monétaire en dollars ont connu une forte résurgence en février. À ce titre, dénotant la remontée d'une prime de crédit et de liquidité, l'écart entre le taux des prêts non sécurisés USD 3 mois et le taux du *swap* OIS USD 3 mois a plus que doublé sur la période, de 36 à 77 points de base le 29 février.

A contrario, les taux monétaires anticipés tirés des marchés dérivés ont encore été revisés à la baisse, le marché anticipant au 29 février un taux des Fonds fédéraux de 2,00 % à l'horizon juin 2008. La décision du FOMC du 18 mars d'abaisser le taux des Fonds fédéraux à 2,25 % a validé pour partie ces anticipations de marché.

Dans le sillage des taux monétaires anticipés, les rendements obligataires américains ont continué de baisser, dans un mouvement de pentification marqué, les taux à 2 ans ayant cédé 43 points de base sur la période, à 1,66 %, contre une baisse de 7 points de base pour les taux à 10 ans, à 3,56 % le 9 février.

Taux des emprunts américains à 2 et 10 ans

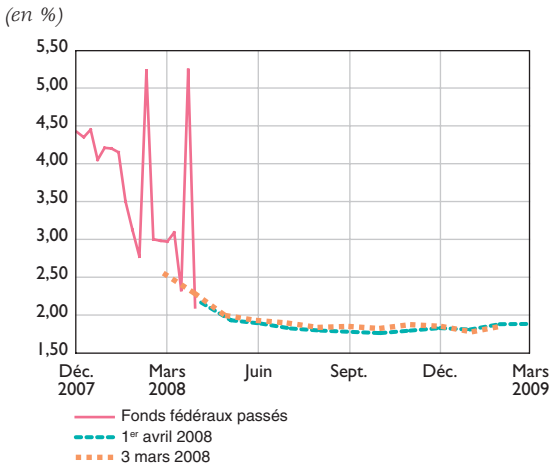


La baisse des rendements nominaux américains a reflété la baisse des rendements réels : le taux réel de l'obligation indexée sur l'inflation américaine de maturité 2017 a cédé 26 points de base, à 0,97 % le 29 février. Simultanément, les anticipations d'inflation se sont accrues : le point mort d'inflation tiré de cette même obligation indexée 2017 s'est accru de 16 points de base, à 2,47 %.

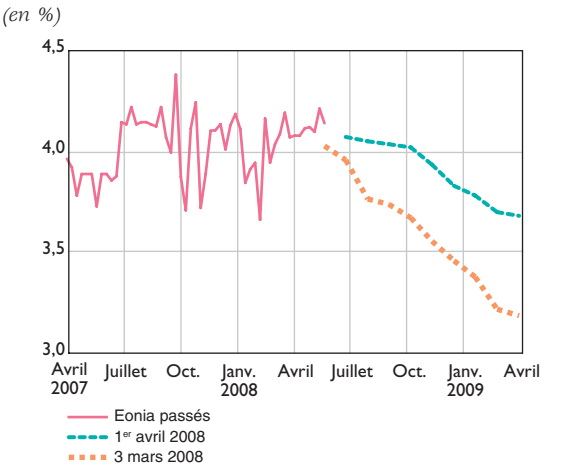
Zone euro

Comme aux États-Unis, les tensions sur les marchés monétaires en zone euro se sont à nouveau inscrites en hausse en février : l'écart entre les taux Euribor à 3 mois et les taux *swaps* Eonia à 3 mois a augmenté de 36 à 43 points de base.

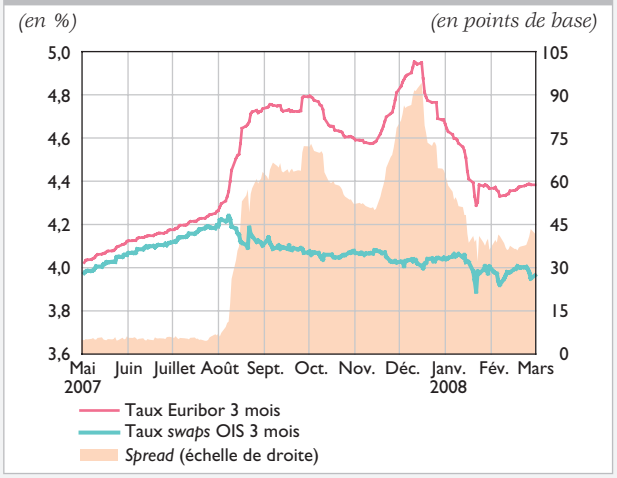
Taux des fonds fédéraux passés et anticipés tirés des *overnight swap spreads*



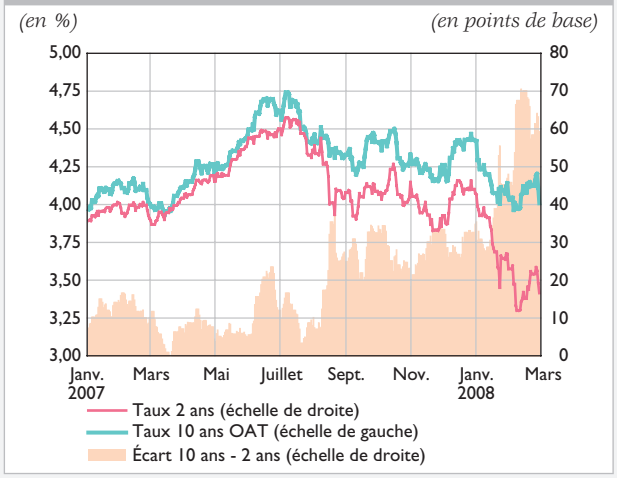
Taux Eonia passés et anticipés tirés des *overnight indexed swaps* (OIS)



Écart Euribor 3 mois – taux *swaps* Eonia OIS 3 mois



Taux des emprunts français à 2 ans et 10 ans



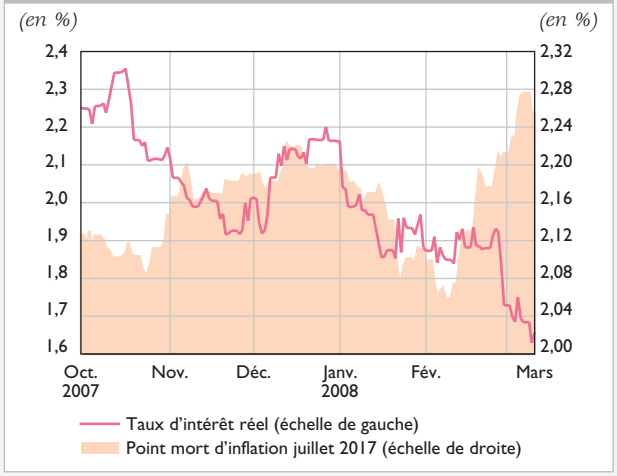
Les marchés anticipaient, fin février une baisse de 25 points de base, à 3,75 %, du taux directeur en zone euro à l'horizon mai 2008, et une deuxième baisse de 25 points de base à 3,50 % à l'horizon août 2008.

La courbe des rendements obligataires en zone euro a continué à se pentifier en février, les taux à 2 ans ayant poursuivi leur baisse (– 23 points de base à 3,15 % le 29 février pour les rendement 2 ans français), alors que les taux à 10 ans sont restés quasiment stables (sur un niveau de 4,02 % pour le rendement de l'obligation souveraine 10 ans française).

La stabilité des rendements nominaux à 10 ans masque des évolutions divergentes du taux réel et des anticipations d'inflation : si le rendement réel de l'obligation française indexée sur l'inflation en zone euro de maturité 2017 a cédé 14 points de base, à 1,73 % le 29 février, le point mort d'inflation tiré de cette même obligation indexée a gagné 10 points de base à 2,21 %.

La résurgence de l'aversion au risque s'est logiquement traduite par un élargissement de la prime de risque des émetteurs privés. Les *swap spread* — écart entre les taux *swaps* et les rendements souverains — se sont inscrits en hausse, le *swap spread* en dollar à 2 ans étant passé de 74 à 89 points de base sur la période et celui en euros sur la même maturité est passé de 59 à 68 points de base. Les écarts de rendements entre émissions privées non financières notées BBB et obligations souveraines libellées tant en euros qu'en dollars se sont élargis d'environ 35 points de base, à respectivement 310 points de base en dollars sur une maturité 10 ans et 234 points de base en euros sur une même maturité. De la même façon, l'indice synthétique des primes de CDS sur des entités de référence privées de qualité spéculative à 5 ans (l'indice ITRAXX "*crossover*") a augmenté de 125 points de base pour atteindre 596 points de base. Enfin, l'indice EMBI reflétant la prime de risque sur obligation d'états souverains émergents a également légèrement progressé de 274 à 291 points de base au cours de la période de référence.

Rendement réel et point mort d'inflation tiré de l'obligation indexée l'OATei 2017



3|3 Les marchés boursiers

Les principaux marchés boursiers internationaux se sont inscrits en baisse en février, dans un climat de craintes quant aux perspectives de la croissance mondiale et d'une inflation accrue.

L'indice Nasdaq (– 5,9 %) a affiché la plus forte baisse sur la période, le Dow Jones ayant cédé 3,7 %.

Les valeurs bancaires et d'assurance ont à nouveau connu des reculs importants, l'indice des sociétés financières de l'EuroStoxx 600 ayant cédé 5,6 % sur la période. Les indices du DJ Stoxx 600 des valeurs européennes des télécoms et des valeurs de haute technologie ont subi les craintes d'une récession aux États-Unis qui entraînerait un ralentissement économique mondial, en cédant respectivement 8,0 % et 5,3 % en février. En revanche, les sociétés pétrolières, de l'énergie et des matières premières ont vu leurs cours progresser, soutenus par la forte appréciation de leurs produits : l'indice des matières premières du DJ Stoxx 600 a gagné 3,6 % sur la période, contre + 2,5 % pour le secteur pétrolier.

La volatilité implicite à un mois des indices DAX et S&P 500 a encore légèrement augmenté en février, de respectivement 24,0 % à 26,5 % et de 23,9 % à 26,6 %.

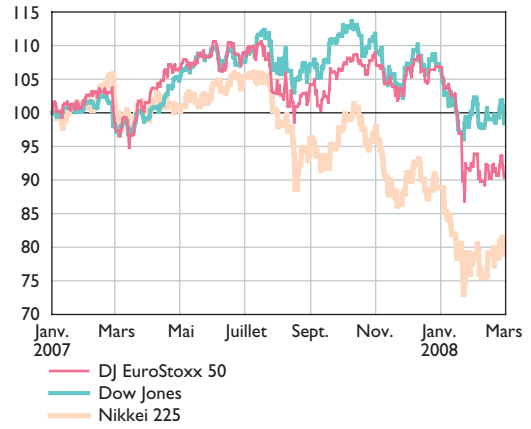
Indices boursiers

(variations en %)

	Niveau au 29 février 2008	Variation par rapport au 1er février 2008	Variation par rapport au 3 janvier 2008
CAC 40	4 978,1	- 3,8	- 13,7
DAX	6 968,7	-3,2	- 15,1
DJ EuroStoxx 50	3 867,5	- 3,7	- 14,2
FTSE	6 029,2	- 2,4	- 8,3
Nasdaq	2 413,4	- 5,9	- 13,0
Dow Jones	12 743,2	- 3,7	- 6,0
Nikkeï	13 497,2	0,8	- 11,1

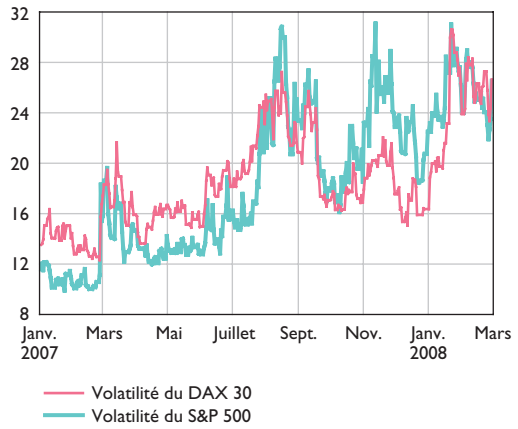
Performances des bourses en zone euro, aux États-Unis et au Japon

(en %, base 100 = 1er janvier 2007)



Volatilité implicite à un mois des indices DAX 30 et S&P 500

(en %)



ENCADRÉ 4

Opérations du marché monétaire traitées sur la place de Paris

Sélection d'indicateurs

Activité sur le marché de la pension livrée

(volume en milliards d'euros, part en %)

	2008			
	Février		Moyenne année	
	Volume	Part	Volume	Part
OAT	373,5	69,3	404,3	70,5
Pensions à taux fixe	95,9	17,8	98,4	17,2
Pensions à taux variable	277,6	51,5	305,9	53,3
BTAN	108,3	20,1	119,1	20,8
Pensions à taux fixe	38,1	7,1	38,7	6,7
Pensions à taux variables	70,2	13,0	80,4	14,0
BTF	56,8	10,6	50,1	8,7
Pension à taux fixe	11,6	2,2	10,4	1,8
Pensions à taux variable	45,2	8,4	39,7	6,9
TOTAL	**538,6**	**100,0**	**573,5**	**100,0**
Pensions à taux fixe	**145,6**	**27,0**	**147,5**	**25,7**
Pensions à taux variable	**393,0**	**73,0**	**426,0**	**74,3**

Évolution des taux des BTF et des BTAN

(taux en %, variation en points de base)

Échéances	2008		Variation
	29 février	1er février	
1 mois	3,95	3,95	0
3 mois	3,87	3,85	+ 2
6 mois	3,80	3,80	+
12 mois	3,58	3,66	- 8
2 ans	3,21	3,46	- 25
5 ans	3,47	3,66	- 19

ÉTUDES

L'amélioration du diagnostic conjoncturel : les nouveaux outils d'analyse élaborés à la Banque de France 21

- **Pourquoi calculer un indicateur du climat des affaires dans les services ?** 23
  Olivier DARNÉ
  Direction des Analyses macroéconomiques et de la Prévision
  Service du Diagnostic conjoncturel, Université Paris X–Nanterre (EconomiX)
  Véronique BRUNHES-LESAGE
  Direction des Analyses macroéconomiques et de la Prévision
  Service du Diagnostic conjoncturel

- **OPTIM : un outil de prévision trimestrielle du PIB de la France** 31
  Karim BARHOUMI, Véronique BRUNHES-LESAGE, Laurent FERRARA, Bertrand PLUYAUD et Béatrice ROUVREAU
  Direction des Analyses macroéconomiques et de la Prévision
  Service du Diagnostic conjoncturel
  Olivier DARNÉ
  Direction des Analyses macroéconomiques et de la Prévision
  Service du Diagnostic conjoncturel, Université Paris X–Nanterre (EconomiX)

- **L'apport des indicateurs de retournement cyclique à l'analyse conjoncturelle** 43
  Laurent FERRARA
  Direction des Analyses macroéconomiques et de la Prévision
  Service du Diagnostic conjoncturel

Couplage ou découplage ? Une analyse de la corrélation des cycles entre pays 53
Frédéric LAMBERT, Anne-Christèle CHAVY-MARTIN
Direction des Analyses macroéconomiques et de la Prévision
Service d'Études macroéconomiques et de Synthèses internationales

L'Union monétaire, l'euro et l'opinion publique 69
Cécilia LEMONNIER
Direction des Relations internationales et européennes
Service des Relations européennes

La gouvernance des banques centrales dans les pays émergents et en développement : le cas de l'Afrique subsaharienne 83
Hubert KEMPF
Direction de la Recherche, École d'économie de Paris et Université Paris I Panthéon-Sorbonne
Service d'Études et de Recherches sur la Politique monétaire
Marc LANTERI
Direction des Relations internationales et européennes
Service de la zone Franc et du financement du développement

BDF171_Sommaire_Études.indd 19 17/06/2008 10:39:54

L'amélioration du diagnostic conjoncturel : les nouveaux outils d'analyse élaborés à la Banque de France

Le suivi de la conjoncture économique est important pour toute banque centrale. Proche des acteurs économiques locaux, la Banque de France est à même de proposer un diagnostic économique robuste et très précoce.

Le site internet de la Banque de France propose ainsi deux indicateurs, mis à jour chaque mois et régulièrement repris par la presse nationale ou internationale. Ils mobilisent et synthétisent l'information collectée par la Banque de France dans son enquête de conjoncture. D'une part, l'indicateur synthétique mensuel d'activité (ISMA) permet de fournir une prévision du taux de croissance du PIB pour le trimestre en cours, qui peut être comparée aux estimations proposées par d'autres organismes (INSEE, Commission européenne, Consensus Forecast, OFCE, etc.). D'autre part, l'indicateur du climat des affaires (ICA) dans l'industrie constitue une mesure particulièrement fine du sentiment des chefs d'entreprise dans le secteur industriel et qui peut être rapprochée de l'évolution de l'indice de la production industrielle.

Toutefois, affiner le diagnostic conjoncturel en développant d'autres outils d'analyse et de prévision reste un souci permanent. Les trois articles présentés dans cette livraison du *Bulletin mensuel* portent sur trois outils d'analyse conjoncturelle élaborés à la Banque de France.

Le premier article introduit un nouvel indicateur du climat des affaires dans les services, qui vient utilement compléter l'ICA dans l'industrie compte tenu de l'importance prise par le secteur tertiaire dans l'évolution de l'économie. Cet indicateur repose sur la même méthodologie que l'ICA dans l'industrie, à savoir l'extraction d'un facteur d'évolution commun à l'ensemble des questions de l'enquête mensuelle dans les services effectuées par la Banque de France.

Le second article propose une version révisée du modèle OPTIM, précédemment développé à la Banque de France, afin de mieux prévoir, tous les mois, le taux de croissance du PIB de la France pour le trimestre en cours et le trimestre suivant. Ce modèle permet en outre de prévoir les principales composantes du PIB, du côté à la fois de l'offre et de la demande. Le modèle OPTIM intègre non seulement — comme l'ISMA — les résultats de l'enquête mensuelle de la Banque, mais également d'autres informations mensuelles pertinentes, données mensuelles macroéconomiques et autres enquêtes d'opinion.

Enfin, le dernier article présente un nouveau type d'outils pour la Banque, dont l'objectif est de détecter en temps réel les retournements des cycles. Basés sur des modèles à changements de régimes, ces indicateurs fournissent une probabilité d'occurrence des points de retournement cyclique. Deux indicateurs sont présentés, l'un (l'IPCA, indicateur probabiliste du cycle d'accélération) permettant de détecter les phases de ralentissement et d'accélération de l'ensemble de l'activité économique, l'autre (l'IPRI, indicateur probabiliste de récession industrielle) les épisodes de baisse du niveau de l'activité dans le seul secteur industriel.

Pourquoi calculer un indicateur du climat des affaires dans les services ?

Olivier DARNÉ
Direction des Analyses macroéconomiques et de la Prévision
Service du Diagnostic conjoncturel
Université Paris X–Nanterre (EconomiX)

Véronique BRUNHES-LESAGE
Direction des Analyses macroéconomiques et de la Prévision
Service du Diagnostic conjoncturel

L'article présente un nouvel indicateur du climat des affaires (ICA) dans les services marchands de la Banque de France. Cet indicateur permet de résumer l'information contenue dans l'enquête de conjoncture dans les services de l'enquête mensuelle de conjoncture de la Banque de France. Il propose ainsi un signal précoce sur l'activité économique dans les services marchands. Il enrichit également la gamme des indicateurs de court terme et de diagnostic conjoncturel de la Banque de France, notamment en apportant une information spécifique et complémentaire par rapport à l'ICA dans l'industrie manufacturière.

Mots-clés : Analyse conjoncturelle, données d'enquête, services, interpolation, composantes principales

Codes JEL : C22, C43, C82

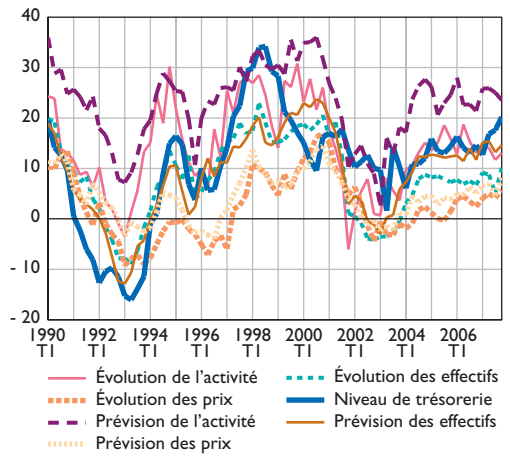
La Banque de France calcule depuis mai 2002 un indicateur du climat des affaires (ICA) dans l'industrie manufacturière, publié chaque mois dans la vue d'ensemble de son enquête mensuelle de conjoncture (EMC). Toutefois, les services sont devenus essentiels pour comprendre les évolutions de l'économie française. En effet, les services marchands représentent environ 45 % de la production totale (48 % en 2006), la production industrielle représentant près de 30 %. En outre, il a été démontré que les enquêtes dans le secteur des services marchands apportent une information précieuse pour prévoir la croissance trimestrielle du PIB [1].

Cet article détaille la construction d'un indicateur du climat des affaires dans les services marchands susceptible de résumer l'information contenue dans les soldes d'opinion des services marchands de l'EMC. Cet ICA dans les services s'interprétera comme une mesure du climat des affaires tel qu'il est perçu par les chefs d'entreprise : une valeur élevée signifiera un jugement des entrepreneurs favorable.

La Banque de France dispose, depuis 1989, d'informations sur les services marchands provenant des enquêtes mensuelles de conjoncture. Avec les années, les secteurs d'activité couverts ainsi que le nombre de questions de ces enquêtes dans les services se sont accrus. Actuellement, les enquêtes dans les services portent sur dix secteurs d'activité, à savoir l'hôtellerie, le travail temporaire, l'ingénierie informatique, l'ingénierie technique, la location de véhicule, le conseil pour les affaires et la gestion, les agences-conseil en publicité, les activités de nettoyage, la réparation automobile et le transport routier de marchandises. Les questions posées portent sur le passé proche ainsi que sur les anticipations des entrepreneurs. Elles permettent de capter les évolutions à court terme du comportement des acteurs économiques et de rendre compte de la situation courante et des perspectives d'évolution à venir. De plus, les enquêtes ont l'avantage d'être une source d'informations rapidement disponibles, c'est-à-dire bien plus rapidement que les principaux agrégats macroéconomiques. Enfin, elles sont peu révisées.

Pour construire l'indicateur du climat des affaires dans les services, sept soldes d'opinion ont été retenus [2] : l'évolution de l'activité par rapport au mois précédent (M/M-1) (EVACT) ; l'évolution des prix M/M-1 (EVPRIX) ; l'évolution des effectifs M/M-1 (EVEFF) ; le niveau de trésorerie (NIVTRES) ; la prévision de l'activité pour les prochains mois (PREVACT) ; la prévision des prix pour les prochains mois (PREVPRIX) et la prévision des effectifs pour les prochains mois (PREVEFF) [3].

Graphique 1 Soldes d'opinion pour l'ensemble services



Source : Banque de France

Ces soldes d'opinion ont été retenus car ils présentent, d'une part, une forte corrélation entre eux — par exemple, le coefficient de corrélation entre les soldes EVEFF et PREVACT est de 0,89 (voir annexe) — et, d'autre part, des fluctuations communes (graphique 1), ce qui justifie d'en extraire un signal commun.

La méthodologie employée pour construire l'indicateur du climat des affaires dans les services est analogue à celle mise en œuvre pour celui déjà publié dans l'industrie manufacturière. Cette méthodologie consiste, dans un premier temps, à lisser chaque solde d'opinion, noté $SOLD_i$, avec i variant de 1 à 7 pour les sept enquêtes retenues, à partir d'une moyenne sur trois mois glissants :

$$MSOL_{i,t} = (SOLD_{i,t} + SOLD_{i,t-1} + SOLD_{i,t-2})/3$$

Dans un deuxième temps, on réalise une analyse en composantes principales [ACP] sur ces séries lissées et on retient le premier axe, noté *AXE1_MSOL*. Au final, ce facteur subit la transformation suivante :

$$ICASERV = (AXE1_MSOL \times 10) + 100$$

1 *Bouton et Erkel-Rousse (2003) et Darné et Brunhes-Lesage (2007)*
2 *D'autres questions sont disponibles mais avec un historique trop court.*
3 *Toutes les enquêtes sont corrigées des variations saisonnières.*

Cette transformation permet d'interpréter plus facilement l'indicateur. Si sa valeur est inférieure à 100 alors l'activité dans les services est défavorable, et inversement. Plus cette valeur est élevée, plus le jugement des entrepreneurs dans les services est favorable.

Néanmoins, la construction de cet indicateur rencontre un obstacle majeur : les données d'enquête sur les services marchands ont changé de fréquence en cours de période, rendant inadaptée l'analyse en composantes principales. En effet, ces données sont bimestrielles de 1989 à juin 2002, puis elles deviennent mensuelles. Pour résoudre ce problème, ces séries sont rétropolées par l'approche des valeurs manquantes proposée par Gómez et Maravall (1994 ; voir encadré) et disponible dans le logiciel TRAMO.

Cette approche présente certains avantages :

• elle permet d'obtenir des séries de données de fréquence uniforme avec un historique mensuel suffisamment long ;

• elle offre la possibilité de construire un indicateur synthétique en prenant en compte des séries de fréquence différente ainsi que des ruptures de fréquence (Cornec et Deperraz, 2006)[4]. Darné et Brunhes-Lesage (2007) ont utilisé ces séries rétropolées pour prévoir la croissance trimestrielle du PIB de la France.

L'indicateur du climat des affaires dans les services permet ainsi d'appréhender l'évolution de la conjoncture dans les services : il est fortement corrélé avec l'évolution de la production de services[5] (graphique 2), puisque le coefficient de corrélation entre le niveau de l'ICA[6] et le glissement annuel de la production de services est de 0,87 (tableau 1). L'ICA présente l'avantage, d'une part, d'être plus lisible que les soldes d'opinion pris séparément et, d'autre part, de faciliter l'interprétation des résultats des enquêtes car son évolution est moins volatile.

On voit que le ralentissement de l'activité dans les services marchands de 1990 à 1993 est bien retracé par l'indicateur. La forte reprise de 1993 à fin 1995 est également reproduite avec une légère avancée.

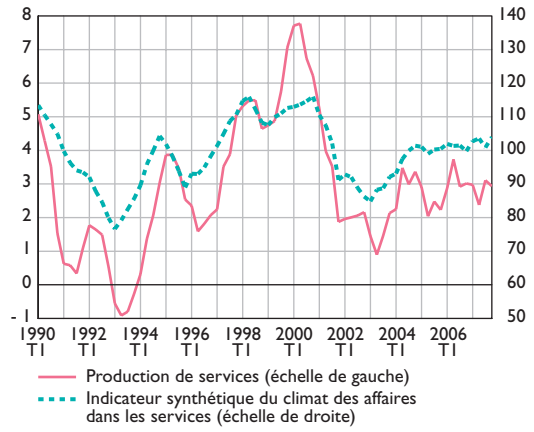
La méthode de rétropolation par l'approche des valeurs manquantes de Gómez et Maravall (1994)

*Cette méthode pour traiter du problème de l'estimation optimale des valeurs manquantes est appelée « approche par omission » (*skipping approach*). Elle a été développée à l'origine par Jones (1980) pour des modèles stationnaires ARMA et étendue aux modèles non stationnaires ARIMA par Gómez et Maravall (1994) (voir aussi Harvey et Pierse, 1984 ; Kohn et Ansley, 1986 ; Nijman et Palm, 1986). Elle suppose par conséquent que la série originale est générée par un processus ARIMA. La principale caractéristique de cette approche est l'utilisation d'une version modifiée du filtre de Kalman (le* "augmented Kalman filter", *Gómez* et alii, *1997) pour l'évaluation de la vraisemblance, en omettant dans les calculs les valeurs manquantes. L'estimation du maximum de vraisemblance des paramètres du modèle ARIMA est alors possible, et l'interpolation des valeurs manquantes est réalisée à l'aide d'un algorithme de lissage. Cette méthode est mise en œuvre dans le logiciel TRAMO*[1].

1 *Le logiciel TRAMO propose également une deuxième méthode pour traiter du problème des valeurs manquantes, appelée « approche par les valeurs atypiques additives » et suggérée par Gómez, Maravall et Peña (1999). Gómez* et alii *(1999) ont montré que les approches par omission et par les valeurs atypiques donnaient des résultats équivalents.*

Graphique 2 Indicateur du climat des affaires dans les services et croissance de la production de services

(en glissement annuel)



Source : Banque de France

4 *Voir également les récents travaux de Angelini, Henry et Marcellino (2006) et Marcellino (2007). Marcellino (1998) a proposé une revue de la littérature sur les différentes méthodes traitant des observations manquantes.*

5 *Production de services aux prix de l'année prédédente chaînés, corrigée des variations saisonnières et des jours ouvrables*

6 *La trimestrialisation de l'ICA est obtenue en prenant le dernier mois du trimestre, et non la moyenne des trois mois, du fait de sa construction à partir d'une moyenne mobile sur trois mois.*

Tableau 1 Coefficients de corrélation entre la variation de la production des services marchands (glissement annuel) et les indicateurs synthétiques du climat des affaires dans les services de la Banque de France et de l'INSEE

	Production de services	ICA services Banque de France	ICA services INSEE (a)
Production de services	1,00		
ICA services Banque de France	0,87	1,00	
ICA services INSEE	0,75	0,81	1,00

(a) L'ICA services de l'INSEE est calculé selon la technique de l'analyse factorielle dynamique. Il décrit la composante commune de six soldes d'opinion (activité passée, activité prévue, perspectives générales, demande prévue, résultat d'exploitation passé et résultat d'exploitation prévu). Voir Cornec et Deperraz (2006) pour une description détaillée de cet indicateur.
Sources : Banque de France, INSEE. Période : 1er trimestre 1990 – 4e trimestre 2007

Les services marchands ont connu une croissance dynamique de 1996 à 2000, due notamment à l'intérêt croissant porté aux nouvelles technologies. Cette période d'expansion a été temporairement interrompue de fin 1998 au début de 1999 par la crise financière en Asie du Sud-Est, entraînant ainsi un « trou d'air » dans l'activité économique. Par la suite, le fort ralentissement de l'activité dans les services de 2000 à 2002 est bien retranscrit par l'indicateur. Néanmoins, la courte reprise de la production de services en 2002 n'est pas retracée. À partir de la mi-2003, l'indicateur confirme la reprise de l'activité dans les services, mais de manière plus dynamique. Sur la période récente, on note un écart entre la production de services et l'indicateur. Même si l'évolution générale est à la reprise de l'activité dans les services, cette dynamique est plus fluctuante pour la production que pour l'indicateur. On retrouve également ce constat avec l'indicateur de l'INSEE (graphique 3). Ce décalage traduit l'écart entre l'opinion des entrepreneurs et les indicateurs économiques. Par ailleurs, on peut remarquer que l'indice du climat des affaires dans les services de la Banque de France et celui de l'INSEE ont une évolution relativement similaire (graphique 3). De plus, les deux indicateurs sont bien corrélés avec l'évolution de la production de services (0,87 et 0,75 respectivement pour l'indicateur de la Banque de France et celui de l'INSEE – cf. tableau 1). Ainsi, l'indicateur de la Banque de France permet de bien appréhender la conjoncture dans les services.

Par ailleurs, l'indicateur du climat des affaires dans les services est bien corrélé avec l'évolution du produit intérieur brut. En effet, le coefficient de corrélation entre l'indicateur et le glissement annuel du PIB est de 0,87 (tableau 2 et graphique 4). Dès lors, l'indicateur permet de capter non seulement la conjoncture dans les services, mais aussi la conjoncture macroéconomique plus générale. Ce constat confirme l'étude de Darné et Brunhes-Lesage (2007), qui montre l'apport des enquêtes de conjoncture dans les services dans la prévision de court terme de l'activité économique.

Cet ICA résume donc l'opinion des chefs d'entreprise sur la conjoncture dans les services. Il propose ainsi un signal précoce sur l'activité économique dans les services marchands puisqu'il sera actualisé chaque mois à partir des nouvelles informations disponibles de l'EMC. Il enrichit également la gamme des indicateurs de court terme et de diagnostic conjoncturel de la Banque de France, notamment en apportant une information spécifique et complémentaire par rapport à l'indicateur du climat des affaires dans l'industrie manufacturière.

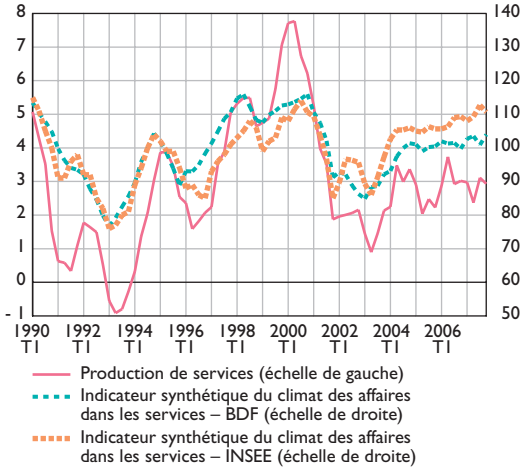
Tableau 2 Coefficients de corrélation entre le PIB (glissement annuel) et les indicateurs synthétiques du climat des affaires dans les services et l'industrie de la Banque de France

	PIB	ICA services	ICA industrie
PIB	1,00		
ICA services	0,87	1,00	
ICA industrie	0,82	0,77	1,00

Source : Banque de France. Période : 1er trimestre 1990 – 4e trimestre 2007

Graphique 3 Production de services et indicateurs du climat des affaires dans les services

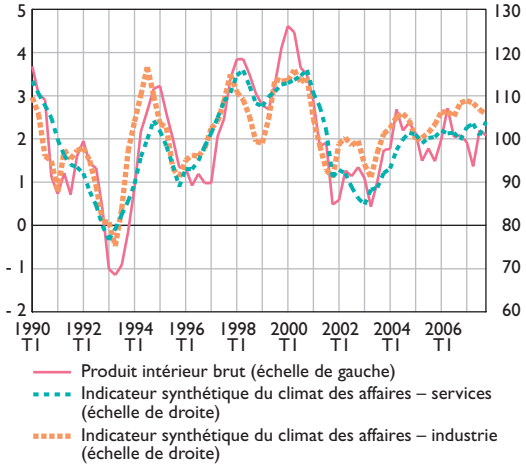
(en glissement annuel)



Sources : Banque de France, INSEE

Graphique 4 Croissance du PIB et indicateurs du climat des affaires dans les services et dans l'industrie

(en glissement annuel)



Source : Banque de France

Bibliographie

Angelini (E.), Henry (J.) et Marcellino (M.) (2006)
"*Interpolation and backdating with a large information set*", *Journal of Economic Dynamics and Control*, 30, p. 2693-2724

Bouton (F.) et Erkel-Rousse (H.) (2003)
« Conjonctures sectorielles et prévisions à court terme de l'activité : l'apport des enquêtes de conjoncture dans les services », *Économie et Statistique*, 359-360, p. 35-68

Cornec (M.) et Deperraz (T.) (2006)
« Un nouvel indicateur synthétique mensuel résumant le climat des affaires dans les services en France », *Économie et Statistique*, 395-396, p. 13-38

Darné (O.) et Brunhes-Lesage (V.) (2007)
« L'Indicateur synthétique mensuel d'activités (ISMA) : une révision », *Bulletin de la Banque de France*, n° 162, p. 21-36

Gómez (V.) et Maravall (A.) (1994)
"*Estimation, prediction and interpolation for nonstationary series with the Kalman filter*", *Journal of the American Statistical Association*, 89, p. 611-624

Gómez (V.), Maravall (A.) et Peña (D.) (1997)
"*Missing observations in ARIMA models*", *Working Paper*, n° 9628, Bank of Spain

Gómez (V.), Maravall (A.) et Peña (D.) (1999)
"*Missing observations in ARIMA models: Skipping strategy versus additive outlier approach*", *Journal of Econometrics*, 88, p. 341-363

Harvey (A. C.) (1989)
"*Forecasting structural time series models and the kalman filter*", Cambridge University Press, Cambridge

Harvey (A. C.) et Pierse (R. G.) (1984)
"*Estimating missing observations in economic time series*", *Journal of the American Statistical Association*, 79, p. 125-131

Jones (R.) (1980)
"*Maximum likelihood fitting of ARMA models to time series with missing observations*", *Technometrics*, 22, p. 389-395

Kohn (R.) et Ansley (C. F.) (1986)
"*Efficient estimation and prediction in time series regression models*", *Biometrika*, 72, p. 694-697

Marcellino (M.) (1998)
"*Temporal disaggregation, missing observations, outliers and forecasting: a unifying non-model based procedure*", *Advances in Econometrics*, 13, p. 181-202

Marcellino (M.) (2007)
"*Pooling-based data interpolation and backdating*", *Journal of Time Series Analysis*, 28, p. 53-71

Mariano (R. S.) et Murasawa (Y.) (2003)
"*A new coincident index of business cycles based on monthly and quarterly series*", *Journal of Applied Econometrics*, 18, p. 427-443

Nijman (T. E.) et Palm (F. C.) (1986)
"*The construction and use of approximations for missing quarterly observations: a model-based approach*", *Journal of Business and Economic Statistics*, 4, p. 47-58

Annexe

Coefficients de corrélation entre les soldes d'opinion et la production de services

	EVACT	EVEFF	EVPRIX	NIVTRES	PREVACT	PREVEFF	PREVPRIX	PSERM
EVACT	1,00							
EVEFF	0,84	1,00						
EVPRIX	0,48	0,71	1,00					
NIVTRES	0,61	0,72	0,56	1,00				
PREVACT	0,84	0,89	0,63	0,59	1,00			
PREVEFF	0,77	0,90	0,75	0,79	0,87	1,00		
PREVPRIX	0,60	0,76	0,90	0,54	0,75	0,76	1,00	
PSERM	0,74	0,65	0,47	0,63	0,66	0,71	0,49	1,00

OPTIM : un outil de prévision trimestrielle du PIB de la France

Karim BARHOUMI, Véronique BRUNHES-LESAGE, Laurent FERRARA, Bertrand PLUYAUD et Béatrice ROUVREAU

Direction des Analyses macroéconomiques et de la Prévision

Service du Diagnostic conjoncturel

Olivier DARNÉ

Direction des Analyses macroéconomiques et de la Prévision

Service du Diagnostic conjoncturel

Université Paris X–Nanterre (EconomiX)

Cet article présente une version révisée du modèle OPTIM proposé par Irac et Sédillot (2002) et utilisé à la Banque de France afin de prévoir les taux de croissance du PIB français et de ses différentes composantes sur deux trimestres (en cours et suivant). Le modèle OPTIM est destiné à être utilisé tous les mois en intégrant de l'information économique mensuelle à l'aide d'équations d'étalonnage des variables des comptes trimestriels. Pour chaque composante du PIB (côtés offre et demande), des équations d'étalonnage sont spécifiées en utilisant une approche "general-to-specific" *mise en œuvre de manière automatique par Hoover et Perez (1999) et améliorée par Krolzig et Hendry (2001). Cette approche permet de sélectionner automatiquement de manière optimale des variables explicatives adéquates parmi un large ensemble d'informations économiques. Une analyse en prévision dynamique est menée afin d'estimer la capacité prévisionnelle du nouveau modèle OPTIM. Les résultats obtenus montrent que le modèle fournit de meilleures prévisions que des modèles statistiques simples.*

Mots-clés : Prévision, taux de croissance du PIB, modèle d'étalonnage, approche "*general-to-specific*"

Codes JEL : C52, C53, E20

La connaissance dans les délais les plus brefs de la situation économique en cours d'un pays, ainsi que de ses perspectives de croissance, est un enjeu central pour les décideurs économiques et politiques. La mesure la plus large de l'activité économique d'un pays reste le PIB trimestriel dont les chiffres officiels sont publiés plusieurs semaines après la fin du trimestre par les comptes nationaux. Par exemple, en France, le délai de publication par l'INSEE est d'environ 45 jours. Il est alors utile pour une institution comme la Banque de France de pouvoir établir un diagnostic conjoncturel de l'économie française avant la publication des résultats des comptes trimestriels.

Dans cette optique, ce papier présente une nouvelle version du modèle OPTIM [1], développé par Irac et Sédillot (2002), utilisé par la Banque de France afin de prévoir le taux de croissance trimestriel du PIB de la France et de ses différentes composantes. Son objectif principal est de produire tous les mois une évaluation, aussi précise que possible, du taux de croissance du PIB, pour les trimestres coïncident et futur. À partir d'un grand nombre de séries de fréquence mensuelle, l'approche consiste dans une première étape à prévoir les principales composantes des comptes nationaux (à la fois du côté offre et demande), puis dans une deuxième étape à les agréger de manière à prévoir le PIB dans son ensemble. Une telle décomposition a l'avantage de fournir des informations quantitatives permettant une analyse plus détaillée de la situation économique.

De nombreuses méthodes quantitatives ont été proposées dans la littérature afin de prévoir l'activité réelle de court terme d'une économie. Actuellement, deux grands types d'approche émergent. Une première approche consiste à effectuer des prévisions avec des modèles à facteurs dynamiques comme cela a été développé, par exemple, dans les travaux de Stock et Watson (2002, 2006), Forni *et alii* (2003), Schumacher (2007). Cette approche utilise un nombre élevé de variables qui sont décomposées en un nombre réduit de facteurs communs et en composantes idiosyncratiques. La méthodologie des modèles à facteurs dynamiques est de plus en plus populaire dans la littérature économétrique, en particulier dans une optique de prévision macroéconomique. Toutefois, cette approche est souvent perçue par les conjoncturistes comme une « boîte noire » dans le sens où les résultats obtenus sont difficiles à interpréter d'un point de vue économique (voir sur ce point Banbura et Rünstler, 2007). La seconde approche est peut-être moins innovante sur le plan économétrique mais reste plus informative pour interpréter les fluctuations économiques. Il s'agit de construire des équations linéaires d'étalonnage des variables des comptes trimestriels à partir d'informations mensuelles. Ce type de modèles, connu sous le nom de "*bridge models*", a été utilisé par plusieurs auteurs pour prévoir le taux de croissance du PIB (cf. Sédillot et Pain, 2003 ; Rünstler et Sédillot, 2003 ; Baffigi *et alii*, 2004 ou Diron, 2006). C'est cette dernière approche que nous retenons.

1| Objectifs

Le premier objectif visé est de construire un modèle d'étalonnage qui combine différentes équations pour les principales composantes du PIB de la France. Le PIB est désagrégé selon les composantes de l'offre et celles de la demande. Pour chaque composante, un modèle d'étalonnage est estimé à partir de variables sélectionnées par une procédure automatique, dite « du général au spécifique » : en fonction des résultats de tests statistiques, un modèle ne retenant que les variables les plus pertinentes est extrait d'un modèle de départ le plus large possible. Cette procédure de sélection permet au conjoncturiste d'exploiter un grand nombre de séries macroéconomiques et elle apporte un cadre économétrique robuste, transparent et systématique à la sélection de variables explicatives dans les équations de prévision. Les composantes sont ensuite agrégées afin de retrouver le chiffre du PIB.

Pour réaliser cet exercice, nous utilisons deux types de variables mensuelles. Le premier type de variables, dites "*hard*", sont des indicateurs quantitatifs de l'activité réelle, souvent d'origine comptable (indice de production industrielle, consommation des ménages en produit manufacturés, etc.), alors que le second type de variables, dites "*soft*", correspond aux données d'enquêtes réalisées auprès des ménages et des chefs d'entreprise. Les variables du type "*soft*" présentent plusieurs avantages par rapport aux séries dites "*hard*". En particulier, elles sont rapidement disponibles, c'est-à-dire bien plus rapidement que les données relatives aux principaux agrégats macroéconomiques,

1 *On renvoie à l'article de Barhoumi* et alii *(2007) pour les résultats détaillés du modèle.*

et (très) peu révisées. De plus, les enquêtes de conjoncture apportent des indications précoces sur le passé récent et les perspectives d'évolution à court terme du comportement des acteurs économiques.

À partir de ce modèle d'étalonnage estimé, l'objectif est de fournir tous les mois une prévision du taux de croissance trimestriel du PIB pour le trimestre en cours (ou « trimestre coïncident ») et le suivant (« trimestre futur ») [2]. Au fur et à mesure que l'ensemble des informations augmente au sein du trimestre, le modèle doit être capable de fournir une prévision dont l'incertitude tend à se réduire. Nous construisons un modèle pour prévoir le PIB du trimestre en cours et un autre modèle pour prévoir celui du trimestre suivant, en essayant de sélectionner dans chaque cas les indicateurs les plus pertinents.

2| Stratégie de modélisation et sélection des données

2|1 Une prévision détaillée

Les variables intégrées dans le modèle OPTIM sont issues des comptes trimestriels publiés par l'INSEE. La décomposition du PIB est effectuée aussi bien du côté de l'offre que du côté de la demande. La prévision de PIB proprement dite est établie à partir des prévisions des différentes composantes de la production et s'appuie donc uniquement sur l'approche par l'offre. Toutefois, la modélisation des composantes de la demande apporte un éclairage complémentaire et reste essentielle pour l'analyse conjoncturelle.

La décomposition retenue ici n'est pas exhaustive : certaines composantes, difficiles à prévoir par des équations fondées sur des raisonnements économiques, n'ont pas été modélisées. C'est en particulier le cas de la contribution à la croissance du PIB de la variation des stocks, qui est directement calculée comme la différence entre la croissance du PIB et la somme des contributions des autres composantes de la demande. De plus, certaines sous-composantes, telles que la production de services non marchands ou l'investissement immatériel, n'ont également pas été modélisées. Enfin, les consommations intermédiaires sont ignorées : la prévision du PIB est établie à partir de la production prévue et non de la valeur ajoutée. En effet, des données mensuelles essentielles, telles que l'indice de la production industrielle, se rapportent explicitement à la production, tandis que l'information disponible sur les consommations intermédiaires et la valeur ajoutée est limitée. Au final, les composantes et sous-composantes modélisées sont les suivantes.

Du côté de la demande

• Consommation des ménages, calculée par agrégation des prévisions de :

– consommation des ménages en produits agricoles et agroalimentaires ;

– consommation des ménages en produits manufacturés ;

– consommation des ménages en énergie ;

– consommation des ménages en services.

• Consommation des administrations publiques.

• Investissement, calculé par agrégation des prévisions de :

– investissement des entreprises en matériel et équipement ;

– investissement des entreprises en construction ;

– investissement des ménages ;

– investissement des administrations publiques.

• Exportations.

Du côté de l'offre

• Importations.

• Production, calculée par agrégation des prévisions de :

– production de produits agricoles et agroalimentaires ;

2 *Par trimestre en cours ou coïncident, on entend le premier trimestre pour lequel le résultat du PIB n'a pas encore été publié.*

– production de produits manufacturés ;

– production d'énergie ;

– production en construction ;

– production de services marchands.

Le PIB est prévu par une équation d'étalonnage sur la production totale.

Ainsi, la production, la consommation et l'investissement sont agrégés au moyen d'équations estimées sur leurs sous-composantes : les poids des sous-composantes sont estimés par les coefficients de l'équation d'agrégation, qui reflètent une moyenne des poids sur la période d'estimation. De manière à limiter l'écart entre ces poids estimés et les poids actuels, des périodes d'estimations relativement courtes ont été choisies pour les équations d'agrégation (six ans).

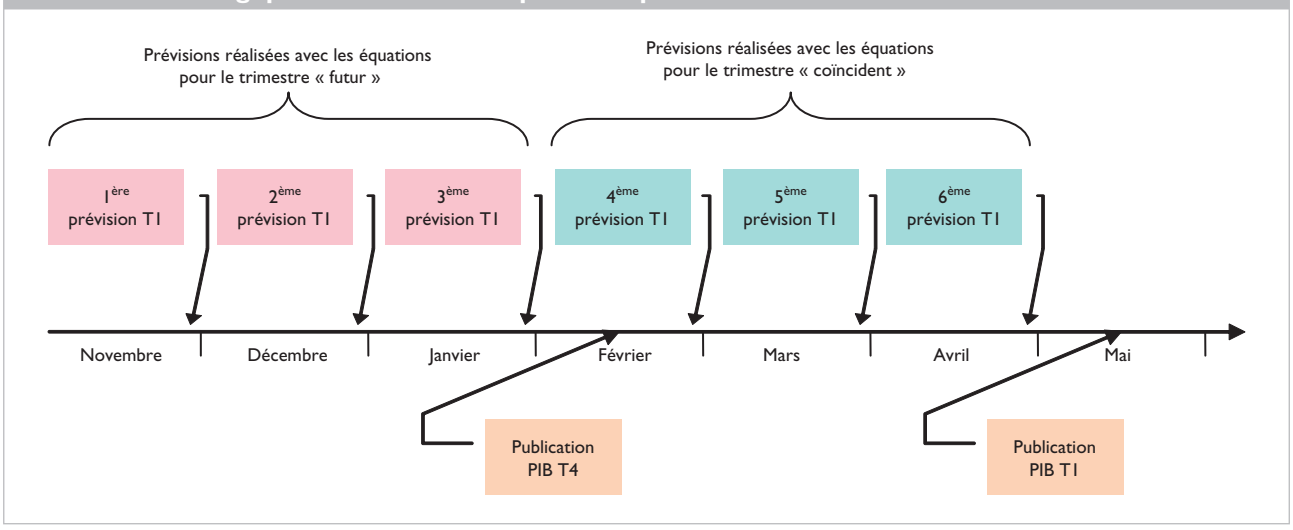
2|2 Des exercices mensuels

Ce modèle a été conçu pour être utilisé chaque mois et est fondé sur des données explicatives disponibles en fréquence mensuelle (la version précédente du modèle visait plutôt une fréquence trimestrielle et utilisait donc en grande partie des informations trimestrielles). Les prévisions étant réalisées chaque mois pour le trimestre coïncident et le trimestre suivant, six exercices de prévision permettent au total de prévoir la croissance du PIB pour un trimestre donné. De manière conventionnelle, les prévisions sont réalisées en fin de mois (juste après la publication des enquêtes de l'INSEE dans l'industrie et les services et de celles de la Commission européenne et juste avant la première réunion du mois du Conseil des gouverneurs de la Banque centrale européenne), la dernière des six prévisions étant effectuée 15 jours avant la publication des données du PIB, soit 30 jours après la fin du trimestre à prévoir. Le schéma ci-dessous présente le déroulement chronologique des exercices de prévision pour le PIB du premier trimestre d'une année donnée.

D'une manière générale, pour chaque composante du PIB, une seule et même équation est utilisée pour les trois prévisions du trimestre coïncident et une autre pour les trois prévisions du trimestre suivant. La seule exception concerne les équations pour la production du trimestre coïncident : l'indice de la production industrielle (IPI) apporte une information pertinente pour prévoir la production, mais est publié avec un délai plus important que les données d'enquête. Par conséquent, des équations sans IPI et avec IPI sont estimées, les unes ou les autres étant utilisées selon l'information disponible à la date de réalisation de l'exercice de prévision.

Les séries mensuelles sont converties en fréquence trimestrielle prenant comme valeur pour chaque trimestre la moyenne des valeurs sur les trois mois correspondants. Sur le dernier trimestre, lorsque les

Schéma chronologique des exercices de prévision pour le 1er trimestre d'une année donnée



valeurs d'une série ne sont connues que pour un ou deux mois, on affecte comme valeur au trimestre la moyenne des trois derniers mois connus.

2|3 Une base de données large

Les équations sont estimées en fréquence trimestrielle mais reposent sur de l'information mensuelle. Ainsi, les séries disponibles uniquement en fréquence trimestrielle ont été exclues. Lorsque des données ne sont pas disponibles sur certains mois du trimestre en cours, la valeur manquante d'une série pour ce trimestre est fixée comme égale à la moyenne mobile des trois derniers mois connus.

Les séries utilisées correspondent aussi bien à des données macroéconomiques mensuelles (telles que la consommation des ménages en produits manufacturés) qu'à des données d'enquête. En ce qui concerne les équations d'importation et d'exportation, un traitement spécifique a été appliqué aux séries d'enquête de la Commission européenne : pour les différentes questions de l'enquête, les séries correspondantes pour chaque pays ne sont pas prises en compte séparément, mais de manière agrégée, en utilisant comme pondérations les poids des pays dans les importations de la France (les poids pour les exportations sont proches). Seules les données relatives aux principaux partenaires commerciaux européens sont prises en compte (soit 59,3 % du total des importations de la France pour 2004, qui est l'année prise comme référence).

Le tableau de l'annexe 2 présente les sources des séries utilisées pour chacune des équations du modèle.

2|4 Des équations interprétables économiquement

Bien qu'OPTIM ne soit pas un modèle structurel, la signification économique des relations économétriques mises en évidence est prise en compte, afin que celles-ci puissent apporter une contribution au diagnostic économique. De fait, l'objectif des exercices de prévision n'est pas seulement de fournir une prévision précise du PIB mais également d'élaborer un scénario économique cohérent. Ainsi, les coefficients des équations sélectionnées doivent présenter des signes reflétant une logique économique : par exemple, une relation négative entre le chômage et la consommation des ménages. Une sélection des équations fondée sur des raisonnements économiques permet également de limiter le risque d'obtenir des régressions fallacieuses ou peu robustes.

2|5 La méthode de sélection des données

La méthode de sélection des données se veut aussi robuste que possible et facilement reproductible. En effet, les relations statistiques peuvent s'éroder avec le temps et il est utile de pouvoir les réestimer facilement. La sélection des variables se fait de la manière suivante :

• un ensemble de séries, correspondant à une première source d'information, est présélectionné. La source en question est choisie pour le lien qu'elle présente *a priori* avec la variable modélisée : par exemple, l'enquête mensuelle de conjoncture dans les services de la Banque de France, pour la consommation de services. Les séries présélectionnées doivent présenter une forte corrélation avec la variable à expliquer et, au contraire, une corrélation la moins forte possible entre elles (de manière à apporter des informations complémentaires) ;

• parmi cet ensemble de séries, les variables les plus pertinentes, retardées ou non, sont sélectionnées *via* une procédure automatique dénommée Gets ("*general-to-specific*"), élaborée par Hoover et Perez (1999) et mise en application par Krolzig et Hendry (2001). Cette procédure, mise en œuvre à l'aide du module Grocer (cf. Dubois, 2003) intégré au logiciel Scilab, effectue de manière systématique un certain nombre de tests statistiques permettant de sélectionner une équation aussi fiable que possible. La forme générale des équations est la suivante :

$$y_t = \alpha + \sum_{i=1}^{m} \beta_i Y_{t-i} + \sum_{j=1}^{q} \sum_{i=0}^{k} \delta_{j,i} X_{j,t-i} + \varepsilon_t$$

où Y est la variable expliquée et X_j la $j^{ème}$ variable explicative ;

• un nouvel ensemble de séries est ensuite présélectionné à partir d'une autre source et fusionné avec les séries isolées par la procédure Gets. Cette même procédure est appliquée au nouvel ensemble et permet d'aboutir à une nouvelle équation. Cette opération est renouvelée de manière à obtenir des équations *a priori* satisfaisantes statistiquement pour différentes combinaisons de sources d'information qui paraissent intéressantes (par exemple, pour la consommation en services : enquête mensuelle de conjoncture dans les services de la Banque de France et enquête auprès des ménages de l'INSEE). Cette procédure d'augmentation progressive de l'ensemble d'information est liée au fait qu'en pratique, la sélection par la méthode Gets ne peut s'opérer que parmi un nombre limité de séries (une vingtaine au maximum) ;

• le choix de l'équation finale se fait en comparant les qualités statistiques et l'interprétabilité économique des différentes équations, mais surtout en comparant les performances en prévision, en simulant les équations sur le passé, par une procédure de prévisions récursives ("*rolling forecast*"). Ainsi, l'équation est estimée jusqu'à une date donnée et une prévision est réalisée sur la période suivante, puis l'équation est estimée de nouveau jusqu'à la date suivante et simulée en prévision sur une période supplémentaire et ainsi de suite. La mesure de la qualité de l'équation en prévision est obtenue par le RMSE [3]. Ces simulations sont réalisées en tenant compte de la disponibilité des variables explicatives : chaque estimation et chaque prévision sont effectuées en excluant pour les variables explicatives les données qui n'étaient pas connues à la date correspondant à la simulation (par exemple, lors du premier exercice de prévision sur le premier trimestre de 2000, considéré comme un trimestre coïncident, l'IPI n'est connu que jusqu'en décembre 1999). Cette méthode permet de comparer les performances d'équations fondées sur des sources différentes, ayant des délais de publication différents : une équation fondée sur des données d'enquête peut ainsi s'avérer moins performante qu'une équation fondée sur l'IPI pour retracer en historique les évolutions de la variable à expliquer, mais plus performante en prévision, du fait du délai de publication plus court des enquêtes, qui permet d'avoir une information plus complète au moment de la prévision.

3| Résultats

Au total, plus d'une trentaine d'équations ont été spécifiées et estimées sur le PIB et ses composantes. L'ensemble des équations est présenté dans Barhoumi *et alii* (2007). Seules quatre d'entre elles sont reportées ci-dessous à titre d'exemple : deux du côté de l'offre et deux du côté de la demande. Ces équations présentent des caractéristiques recherchées lors de la conception du modèle : elles mobilisent une large palette d'indicateurs et sont facilement interprétables d'un point de vue économique.

• L'équation de production de biens manufacturés pour le trimestre coïncident incluant l'IPI manufacturier, estimée sur la période T1 1991 – T4 2006, est la suivante :

$$PMANU_GT = 0{,}082 + 0{,}371 PMANU_GT_{t-4} + 0{,}910 IPI_MANUF_GT_t + 0{,}038 \Delta (PRODPREV_MANUF)_t$$

$$t - stat \quad (0{,}989) \quad (7{,}099) \quad (13{,}980) \quad (3{,}334)$$

$$R^2 = 0{,}83 \; ; \; SE = 0{,}55 \; ; \; DW = 2{,}27$$

3 *Racine de la moyenne arithmétique des carrés des erreurs, ou* "Root mean squared error", *définie par* $RMSE = \sqrt{\frac{1}{n}\sum_{t=1}^{n}(PIB_{prévu,t} - PIB_{réalisé,t})^2}$.

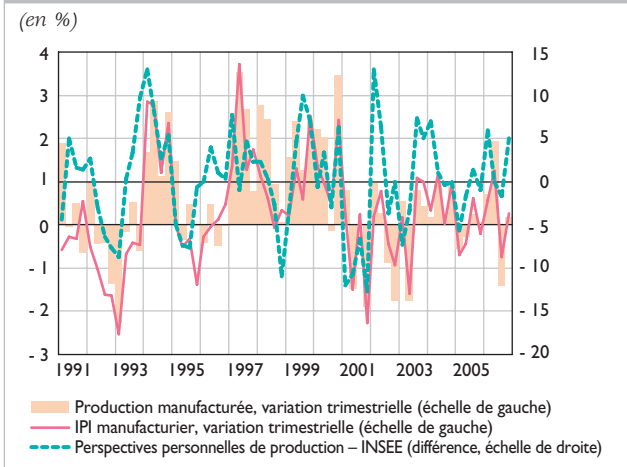
Les RMSE sont mesurés à partir des derniers chiffres du PIB connus à la date de l'écriture du document et non pas à partir des chiffres du PIB fournis en temps réel par les premiers résultats de l'INSEE. L'analyse des performances du modèle OPTIM sur la série des premières publications sera entreprise ultérieurement.

où *PMANU_GT* est le taux de croissance trimestriel de la production manufacturière, *IPI_MANUF_GT* est le taux de croissance trimestriel de l'IPI manufacturier et *PRODPREV_MANUF* est la réponse à l'enquête mensuelle de conjoncture dans l'industrie menée par l'INSEE relative aux perspectives de production personnelles. La présence de la production manufacturière retardée de quatre trimestres permet de prendre en compte un résidu de saisonnalité annuelle restant dans la série désaisonnalisée. Le critère du R^2 confirme que cette équation est de bonne qualité statistique [4].

Cette équation présente l'avantage de reposer sur deux types de variable : une série macroéconomique mensuelle, l'IPI, qui apporte une information fiable sur l'évolution de la variable à prévoir, mais n'est disponible que quarante jours après la fin du mois considéré [5], et une série issue d'une d'enquête, qui est moins corrélée avec la variable à prévoir, mais est disponible en fin de mois. Si l'une des deux sources utilisées donne un faux signal sur l'évolution de la conjoncture, celui-ci peut être tempéré par l'évolution de l'autre indicateur. Par ailleurs, les deux séries ont trait à l'évolution de la production, mais sont complémentaires dans la mesure où l'IPI porte sur l'évolution de la production constatée tandis que la série d'enquête utilisée est le solde d'opinion relatif aux perspectives de production.

Le graphique 1 met en évidence la très forte corrélation entre la production manufacturée mesurée dans les comptes trimestriels et l'IPI manufacturier. Toutefois, en pratique, lors de la réalisation de la première prévision sur le trimestre coïncident, l'IPI n'est connu que sur le dernier mois du trimestre précédent et le recours à une équation alternative, fondée uniquement sur des données d'enquête est utile. Les simulations effectuées ont ainsi montré qu'une équation où l'IPI est remplacé par le solde d'opinion relatif à la production passée issu de l'enquête INSEE dans l'industrie (disponible dès la fin du mois) apporte une meilleure précision lors des deux premières prévisions du trimestre (RMSE de 0,82, contre 1,14 pour le premier exercice et de 0,79, contre 1,07 pour le deuxième). Pour le troisième exercice, en revanche, le résultat est inversé (RMSE de 0,79, contre 0,71 pour l'équation avec IPI).

Graphique 1 Production manufacturée, IPI manufacturier et perspectives de production



Source : INSEE

• L'équation de production de services marchands pour le trimestre coïncident excluant l'IPI, estimée sur la période T1 1991 – T4 2006, est la suivante :

$$PSERM_GT = 1{,}53 + 0{,}24PSERM_GT_{t-1} - 0{,}20PSERM_GT_{t-4} + 0{,}04\Delta(EVACT_SV)_t + 0{,}03\Delta(NIVTRES_SV)_{t-1} - 0{,}02OPPEPAR_t - 0{,}012CHOMPREV_t$$

t – stat (5,69) (2,11) (–2,10) (5,21) (3,22) (– 3,47) (– 4,55)

$R^2 = 0{,}71$; $SE = 0{,}31$; $DW = 1{,}96$

4 *La qualité statistique des modèles a été vérifiée avec un certain nombre de diagnostics statistiques (cf. Barhoumi et alii).*
5 *L'IPI pour l'ensemble du trimestre t n'est connu que quelques jours avant la première publication du PIB du trimestre t par l'INSEE.*

où *PSERM_GT* est le taux de croissance trimestriel de la production de services marchands, *NIVTRES_SV* et *EVACT_SV* sont les réponses relatives, respectivement, au niveau de trésorerie et à l'activité passée dans les services marchands dans l'enquête de la Banque de France, et *OPPEPAR* et *CHOMPREV* sont les réponses relatives, respectivement, à l'opportunité d'épargner et au chômage prévu dans l'enquête auprès des ménages menée par l'INSEE. On introduit les premiers et seconds retards de la série du taux de croissance de la production de services afin de blanchir la série des résidus. La qualité de l'équation mesurée par le critère du R^2 est élevée. La présence dans l'équation de la variable endogène retardée de quatre trimestres est due à la trace d'une saisonnalité encore présente dans les données corrigées des variations saisonnières. Les paramètres estimés des séries d'enquêtes possèdent bien le signe attendu, que ce soit pour les deux séries d'enquêtes auprès des ménages ou pour les deux séries d'enquêtes dans les services. En effet, il semble naturel qu'une hausse de l'opportunité d'épargner ou du chômage anticipé agisse négativement sur la production de services.

L'équation repose sur deux sources complémentaires : l'enquête dans les services porte sur la situation des entreprises et de leur activité, tandis que l'enquête auprès des consommateurs apporte un éclairage sur la demande adressée aux entreprises. La variété des séries utilisées permet de ne pas se focaliser sur une seule information qui pourrait s'avérer erronée et facilite l'analyse économique des évolutions de la production : si le solde d'opinion relatif à l'activité passée est directement lié à l'évolution de la production, la série de niveau de trésorerie est liée à la situation financière des entreprises, l'opportunité d'épargner donne une indication sur la demande potentielle des ménages (en fonction des revenus, des évolutions financières, des prix…), tandis que le chômage prévu permet d'appréhender les effets de la situation du marché du travail sur la demande.

• L'équation relative aux exportations pour le trimestre coïncident, estimée sur la période T1 1991 – T4 2006, est la suivante :

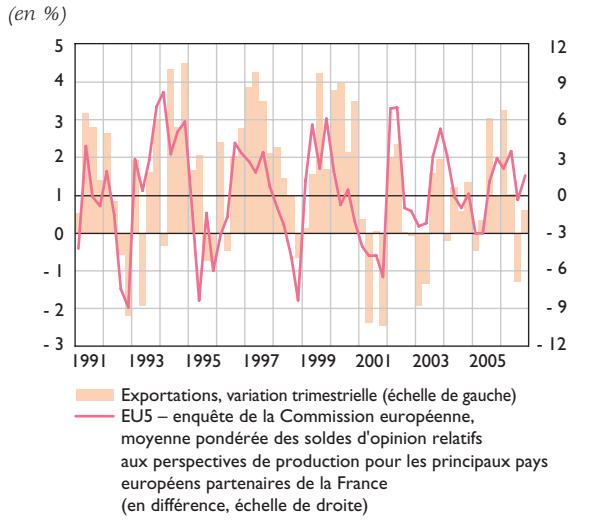
$$EXPORT_GT = 0{,}171 + 0{,}136\Delta(EU5)_t + 0{,}132EVCOME_I_{t-1}$$

$$t - stat \quad (0{,}74) \quad (3{,}37) \quad (6{,}12)$$

$$R^2 = 0{,}53 \; ; \; SE = 1{,}26 \; ; \; DW = 2{,}16$$

où *EXPORT_GT* est le taux de croissance trimestriel des exportations et *EVCOME_I* est la réponse relative

Graphique 2 Exportation et perspectives de production dans les principaux pays européens partenaires de la France



Sources : INSEE, Commission européenne ; calculs : Banque de France

à l'évolution des commandes étrangères issue de l'enquête mensuelle dans l'industrie de la Banque de France (en différences). La variable EU5 a été créée à partir des réponses relatives aux perspectives de production pour les mois à venir dans l'enquête de la Commission européenne pour différents pays européens, qui comptent parmi les principaux partenaires commerciaux de la France. Il s'agit d'une moyenne pondérée par l'importance relative de chacun de ces pays dans le commerce extérieur de la France. Cette variable approche donc d'une certaine manière la demande adressée par ces pays à la France.

L'équation relative aux importations pour le trimestre coïncident, estimée sur la période T1 1991 – T4 2006, est la suivante :

$$IMPORT_GT = 0{,}234 + 0{,}193\Delta(EU5)_t + 0{,}125EVCOM_I_{t-1}$$

$$t - stat \quad (1{,}47) \quad (5{,}71) \quad (6{,}64)$$

$$R^2 = 0{,}56 \; ; \; SE = 1{,}09 \; ; \; DW = 1{,}89$$

où *IMPORT_GT* est le taux de croissance trimestriel des importations et *EVCOM_I* est la réponse relative à l'évolution des commandes globales issue de l'enquête mensuelle dans l'industrie de la Banque de France (en différences).

Cette équation présente la même structure que l'équation d'exportations ; seule la variable relative

à l'évolution des commandes étrangères a été remplacée par l'évolution des commandes globales issue de l'enquête mensuelle dans l'industrie de la Banque de France. Dans le cas de l'équation d'importations, la présence de la variable EU5 peut s'expliquer de deux manières : d'une part, une hausse des importations de la France a un impact direct sur l'activité économique de ses principaux partenaires et d'autre part, une hausse des importations françaises se produit généralement dans une phase d'expansion de l'économie, or les cycles économiques de la France et de ses voisins européens sont très proches.

Performances relatives en prévision

En termes de prévision, les résultats obtenus concernent l'exercice de prévisions récursives sur les trimestres coïncident et futur, du premier trimestre 2000 au quatrième trimestre 2006, soit 28 observations. Afin d'établir des comparaisons avec un modèle de référence, nous effectuons des prévisions sur chaque composante à l'aide d'une approche naïve (la valeur prévue est la valeur précédente) et d'un modèle autorégressif de type AR(p), avec un nombre de retards $p \leq 4$ (cf. Annexe 1).

S'agissant du trimestre coïncident, les RMSE sont plus faibles que ceux des prédicteurs naïfs et autorégressifs pour toutes les équations d'OPTIM. De plus, on observe que, comme cela était attendu, la précision des prévisions croît au fil du temps (les RMSE diminuent entre la première et la troisième prévision). En ce qui concerne le PIB agrégé, les RMSE pour les première, deuxième et troisième prévisions sont de, respectivement, 0,27 point de pourcentage, 0,25 point de pourcentage et 0,23 point de pourcentage. Des tests statistiques [6] montrent que les prévisions effectuées sur les composantes améliorent significativement les prévisions des modèles de référence, excepté pour la production d'énergie et de construction (deux premiers exercices).

S'agissant du trimestre futur, on note que les RMSE sont naturellement plus élevés que ceux obtenus pour le trimestre coïncident, traduisant une plus grande incertitude. Toutefois, le modèle OPTIM permet d'améliorer la qualité de prévision par rapport à une prévision naïve et à un modèle autorégressif dans tous les cas, sauf pour les prévisions de consommation des ménages et d'importation (deux premiers exercices). On remarque également que pour la plupart des composantes et surtout pour le PIB, les RMSE des prévisions ne s'améliorent pas sensiblement au fil des prévisions. Ceci semble indiquer qu'au cours d'un trimestre, l'apport d'information sur le trimestre à venir est négligeable.

La version révisée du modèle OPTIM permet de prévoir le PIB français et ses principales composantes à partir d'équations d'étalonnage couvrant une large palette d'indicateurs conjoncturels. Les principaux traits du modèle sont une fréquence mensuelle pour les prévisions et une sélection des variables qui, d'une part, se fonde sur une approche systématique, dite "general-to-specific" et qui, d'autre part, tient compte de la disponibilité des informations, à travers un exercice de simulation dynamique.

En termes de RMSE, le nouveau modèle améliore significativement les prévisions de référence (modèles autorégressif et « naïf ») et appuie ainsi le diagnostic conjoncturel de l'économie française dont dispose la Banque de France pour participer aux décisions de l'Eurosystème.

6 *On utilise le test de Diebold-Mariano modifié par Harvey, Leybourne et Newbold (1997).*

Bibliographie

Baffigi (A.), Golinelli (R.) et Parigi (G.) (2004)
"*Bridge model to forecast the euro area GDP*", International *Journal of Forecasting*, n° 20, p. 447-460

Banbura (M.) et Rünstler (G.) (2007)
"*A look into the factor model black box: publication lags and the role of hard and soft data in forecasting GDP*", Banque centrale européenne, *Working Paper*, n° 751

Barhoumi (K.), Brunhes-Lesage (V.), Darné (O.), Ferrara (L.), Pluyaud (B.) et Rouvreau (B.) (2007)
"*Monthly forecasting of French GDP: a revised version of the OPTIM model*", article présenté au colloque "*Forecasting short-term economic developments and the role of econometric models*", Banque du Canada, 25-26 octobre

Diron (M.) (2006)
"*Short-term forecasts of euro area real GDP growth: an assessment of real-time performance based on vintage data*", Banque centrale européenne, *Working Paper*, n° 622

Dubois (E.) (2003)
"*GROCER: an econometric toolbox for Scilab*", *Mimeo*, *http://dubois.ensae.net/grocer.html*

Dubois (E.) et Michaux (E.) (2006)
« Étalonnages à l'aide d'enquêtes de conjoncture : de nouveaux résultats », Économie et Prévision, n° 172, p. 11-28

Forni (M.), Hallin (M.), Lippi (M.) et Reichlin (L.) (2003)
"*Do financial variables help forecasting inflation and real activity in the euro area?*", *Journal of Monetary Economics*, n° 50, p. 1243-1255

Harvey (D.), Leybourne (S.) et Newbold (P.) (1997)
"*Testing the equality of prediction mean squared errors*", International Journal of Forecasting, n° 13, p. 281-291

Hoover (K.) et Perez (S.) (1999)
"*Data mining reconsidered: encompassing and the general-to-specific approach to specification search*", Econometrics Journal, n° 2, p. 167-191

Irac (D.) et Sédillot (F.) (2002)
"*Short run assessment of French economic activity using OPTIM*", Notes d'études et de recherche, n° 88, Banque de France, *http://www.banque-france.fr/gb/publications/telnomot/ner/ner88.pdf*

Krolzig (H.-M.) et Hendry (D. F.) (2001)
"*Computer automation of general-to-specific model selection procedures*", *Journal of Economic Dynamics and Control*, n° 25, p. 831-866

Rünstler (G.) et Sédillot (F.) (2003)
"*Short-term estimates of GDP by means of monthly data*", Banque centrale européenne, *Working Paper*, n° 176

Schumacher (C.) (2007)
"*Forecasting German GDP using alternative factor models based on large datasets*", *Journal of Forecasting*, n° 26, p. 271-302

Sédillot (F.) et Pain (N.) (2003)
"*Indicator models of real GDP growth in selected OECD countries*", *Economic Department Working Paper*, n° 364, OCDE

Stock (J. H.) et Watson (M. W.) (2002)
"*Macroeconomic forecasting using diffusion indexes*", *Journal of Business and Economic Statistics*, n° 20, p. 147-162

Stock (J. H.) et Watson (M. W.) (2006)
"*Forecasting with many predictors*", dans "*Handbook of Economic Forecasting*", Elliot G., Granger C. W. J. et Timmermann A. (eds)

Annexe 1

Comparaison des performances d'OPTIM avec un modèle autorégressif et un modèle naïf, à l'aide des RMSE

Trimestre coïncident

Composante	1ère prévision	2ème prévision	3ème prévision	Modèle AR	Modèle naïf
PIB	**0,27**	**0,25**	**0,23**	**0,38**	**0,51**
Production agricole et agroalimentaire	0,54	0,54	0,45	0,57	0,68
Production manufacturée	0,82	0,79	0,71	1,28	1,73
Production d'énergie	1,44	1,34	1,21	1,44	2,52
Production en construction	0,62	0,60	0,55	0,67	0,76
Production de services	0,44	0,39	0,34	0,45	0,59
Consommation des ménages	0,26	0,19	0,19	0,33	0,45
Consommation des administr. publiques	0,23	0,23	0,23	0,23	0,28
Investissement	0,80	0,77	0,71	0,87	1,24
Exportations	1,46	1,32	1,27	1,62	2,07
Importations	1,23	1,13	1,13	1,31	1,54

Trimestre futur

Composante	1ère prévision	2ème prévision	3ème prévision	Modèle AR	Modèle naïf
PIB	**0,30**	**0,30**	**0,30**	**0,37**	**0,48**
Production agricole et agroalimentaire	0,66	0,65	0,67	0,77	1,08
Production manufacturée	1,09	1,06	1,06	1,24	1,57
Production d'énergie	1,51	1,51	1,51	1,51	2,07
Production en construction	0,54	0,61	0,61	0,72	0,77
Production de services	0,42	0,42	0,42	0,45	0,54
Consommation des ménages	0,37	0,37	0,34	0,33	0,48
Consommation des administr. publiques	0,24	0,24	0,24	0,24	0,28
Investissement	0,80	0,81	0,80	0,85	1,24
Exportations	1,58	1,53	1,45	1,75	2,33
Importations	1,54	1,50	1,31	1,41	1,54

Annexe 2

Tableau synthétique des sources utilisées pour prévoir les composantes du PIB

	Données d'enquête									Données macroéconomiques mensuelles				
	Enquête Banque de France - industrie	Enquête Banque de France - services	Enquête Banque de France - commerce de détail	Enquête INSEE - industrie	Enquête INSEE - services	Enquête INSEE - construction	Enquête INSEE - consom-mateurs	Enquête Commission européenne	Enquête FNTP - travaux publics	Indice de la production industrielle	Consommation des ménages en produits manufacturés	Indice des prix à la consom-mation	Consom-mation d'électricité	Mises en chantier de logements neufs
Délai de publication *(nombre de jours après la fin du mois concerné)*	**+ 15 ***	**+ 15 ***	**+ 15 ***	**+ 0 ***	**+ 0 ***	**+ 0 ***	**+ 0 ***	**+ 0 ***	**+ 35**	**+ 40**	**+ 25**	**+ 20**	**+ 1**	**+ 30**
Production agricole et agroalimentaire	C - F									C - F				
Production manufacturée				C - F						C				
Production d'énergie										C - F			C	
Production en construction				C - F						C				
Production de services		C			F		C - F			C **				
Consommation en alimentation	C - F											C - F		
Consommation de produits manufacturés	F		F				F				C			
Consommation d'énergie	Trimestre futur modélisé par un modèle autorégressif												C	
Consommation de services		C - F					C - F							
Consommation des APU	Modélisée par un modèle autorégressif													
Investissement des entreprises en équipement	C - F													
Investissement des entreprises en construction						C - F								
Investissement des ménages						C - F								C
Investissement des APU									C - F					
Exportations	C - F							C						
Importations	C - F		F					C						

C = source utilisée dans l'équation pour le trimestre coïncident
F = source utilisée dans l'équation pour le trimestre futur
** Dans les enquêtes Banque de France, les questions portent explicitement sur l'activité au cours du mois précédent le mois de collecte des données, tandis que dans les enquêtes de l'INSEE et de la Commission européenne, les répondants sont interrogés sur leur activité « au cours des trois derniers mois ».*
*** L'indice de la production industrielle dans le secteur manufacturier est utilisé pour la prévision de production de services.*

L'apport des indicateurs de retournement cyclique à l'analyse conjoncturelle

Laurent FERRARA
Direction des Analyses macroéconomiques et de la Prévision
Service du Diagnostic conjoncturel

Les indicateurs de retournement cyclique fournissent une information qualitative supplémentaire par rapport aux outils quantitatifs traditionnels pour l'estimation du taux de croissance du PIB. Après avoir rappelé quelques concepts, nous présentons deux indicateurs développés par la Banque de France, afin de suivre sur un rythme mensuel les fluctuations de l'activité économique française. Le premier est un indicateur probabiliste du cycle d'accélération (IPCA) destiné à détecter les phases d'accélération et de ralentissement du PIB. Le second est un indicateur probabiliste de récession industrielle (IPRI) dont l'objectif est d'estimer l'occurrence d'une période de récession dans le secteur industriel, au sens d'une baisse du niveau de l'activité industrielle. Chaque indicateur est construit à partir d'un modèle à changements de régimes markoviens et n'utilise comme information que les enquêtes mensuelles dans l'industrie réalisées par la Banque de France. Une validation historique depuis 1998 de ces deux indicateurs souligne leur apport et leur complémentarité pour le diagnostic conjoncturel.

Mots-clés : Cycles économiques, points de retournement, cycle d'accélération, indicateurs probabilistes, modèles à chaîne de Markov

Codes JEL : C32, C51, E32

Les outils de diagnostic et de prévision économique à la disposition des conjoncturistes reposent généralement sur des méthodes économétriques quantitatives. Ainsi, dans une optique prévisionnelle, on cherche souvent à mettre en évidence des corrélations entre certaines variables et les agrégats des comptes nationaux dans l'objectif de prévoir les taux de croissance du PIB ou de la production industrielle. La Banque de France dispose de plusieurs outils quantitatifs, tels que l'indicateur synthétique mensuel d'activité (ISMA, Darné et Brunhes-Lesage, 2007), le modèle OPTIM (Irac et Sédillot, 2002 ; Barhoumi *et alii*, 2007) ou l'indicateur du climat des affaires (ICA), dont l'objectif est de mesurer et d'anticiper les fluctuations de l'économie française. L'ISMA et l'ICA sont publiés tous les mois par la Banque de France.

Toutefois, par le passé, les méthodes quantitatives utilisées par l'ensemble des experts ont eu tendance à produire des erreurs de diagnostic, sur la situation présente et à venir, notamment lors des périodes de forte inflexion de l'activité. Un des exemples les plus frappants est la dernière récession américaine de 2001, que peu d'économistes avaient anticipée. Si l'on s'intéresse au cas de la France, le retournement à la baisse de l'activité lors du 3e trimestre 2000 ou la reprise du 3e trimestre 2003 n'ont pas été anticipés par la plupart des prévisionnistes. Par exemple, l'ISMA [1], dont l'erreur moyenne par rapport au taux de croissance du PIB est seulement de 0,04 point depuis 1999, a surestimé la croissance de 0,7 point au 3e trimestre 2000 et l'a sous-estimée de 0,4 point au 3e trimestre 2003.

Depuis quelques années, de nombreux outils économétriques ont été proposés dans la littérature avec pour objectif de fournir une information qualitative sur l'évolution présente et future des cycles économiques. Ces outils sont complémentaires des outils classiques de prévision quantitative cherchant à anticiper le taux de croissance du PIB, car ils permettent d'avoir rapidement une idée du sens de la variation du taux de croissance et de connaître l'état du cycle économique sur la base des dernières informations disponibles. En prenant l'exemple de la zone euro, Ferraton (2006) montre d'ailleurs que les deux approches sont bien complémentaires mais non substituables. Cette information qualitative permet ainsi au prévisionniste de pondérer son jugement parmi les différents *scenarii* alternatifs dont il dispose au moment d'effectuer sa prévision.

L'idée de placer le cycle au cœur de l'analyse conjoncturelle n'est pas nouvelle. Les premières analyses cycliques à grande échelle remontent au début des années 1920, avec les travaux de Wesley Mitchell, puis Arthur Burns au *National Bureau of Economic Research* (NBER), poursuivis, par exemple, par Geoffrey Moore à l'ECRI (*Economic Cycle Research Institute*), par Victor Zarnowitz au *Conference Board* ou par l'OCDE et ses *Composite Leading Indicators* (CLI). Le renouveau des approches cycliques est lié au développement récent de méthodes économétriques sophistiquées permettant de fournir tous les mois une probabilité d'occurrence d'un point de retournement du cycle. En particulier, les modèles à changements de régimes markoviens, popularisés par Hamilton (1989), reproduisent les différentes phases du cycle économique en estimant à chaque instant la probabilité d'appartenance à un certain régime de croissance de l'économie. De nombreuses extensions de ce type de modèle ont été proposées dans la littérature afin, par exemple, d'intégrer simultanément plusieurs variables, de tenir compte de probabilités de transition dynamiques ou de modéliser des variables discrètes.

1| Une typologie des cycles économiques

La popularité du travail de Hamilton tient au fait que le modèle proposé permet de reproduire la datation du cycle des affaires américain effectuée par dires d'experts au sein du comité de datation du NBER. Ainsi, les analyses cycliques empiriques menées à l'aide du modèle de Hamilton se sont multipliées par la suite. Mais lorsqu'on évoque la thématique de l'analyse cyclique empirique, il convient d'être prudent car une certaine confusion apparaît quant à la définition des cycles. Or, il est important de savoir exactement quel est le type de cycle que l'on cherche à suivre en temps réel. Dans la littérature relative au suivi empirique des cycles, on relève trois types de cycle : le cycle des affaires (*business cycle*), le cycle de croissance (*growth cycle ou output gap*) et cycle d'accélération (*acceleration cycle*), dont les caractéristiques diffèrent.

1 *On considère l'ISMA historique tel que publié par la Banque de France.*

De manière simple, le cycle des affaires est le cycle du niveau de l'activité, tel que défini par Burns et Mitchell (1946). Ses points de retournement opposent les périodes de croissance négative (ou récessions) aux périodes de croissance positive (ou expansions). Suivant cette définition du cycle, les pics et les creux correspondent donc aux entrées et sorties de récession. Ce cycle des affaires présente de fortes asymétries qui se caractérisent par un comportement différent selon la phase du cycle. Par exemple, la durée des phases d'expansion et de récession est asymétrique, la durée moyenne depuis 1970 d'une récession dans la zone euro (reconstituée à partir de l'ensemble des pays) étant d'un an, celle d'une expansion variant entre 8 et 11 ans selon les études. De même, une asymétrie entre les phases existe au niveau de l'amplitude, les phases d'expansion étant plus amples. Enfin, il semble que le phénomène de dépendance à la durée (*duration dependence*) soit présent uniquement dans les récessions, ce qui se traduit par le fait que la probabilité de sortir d'une récession croît avec le temps.

Le cycle de croissance, ou cycle de déviation, est le cycle de l'écart à la tendance de long terme, introduit par Ilse Mintz (1969) dans un document de travail du NBER. Ce cycle est celui que l'OCDE vise à anticiper *via* les *Composite Leading Indicators*. La tendance de long terme peut être vue comme la croissance tendancielle ou potentielle selon les appellations. L'estimation de ce type de cycle fait appel à de nombreuses méthodes économiques ou statistiques dont aucune ne semble s'imposer clairement et dont le principal défaut est d'introduire un biais dans l'estimation des derniers points de la série (effets de bords). Le pic de ce cycle correspond au moment où le taux de croissance repasse en dessous du taux de croissance tendanciel (l'*output gap* est alors à un maximum) et, par symétrie, le creux représente le moment où il repasse au-dessus (l'*output gap* atteint alors un minimum).

Enfin, le cycle d'accélération distingue les phases de hausse et de baisse du cycle du taux de croissance. Le pic de ce cycle représente le maximum local atteint par le taux de croissance et le creux indique le minimum local de ce taux. Ce cycle possède une fréquence plus élevée, notamment pour les pays de la zone euro, et intéresse de fait particulièrement les conjoncturistes ; mais il est par contre plus volatil, donc difficile à suivre en temps réel. On se réfère, par exemple, à Anas et Ferrara (2004) ou Zarnowitz et Ozyldirim (2006) pour une description détaillée des caractéristiques de ces cycles et pour l'enchaînement de leurs différents points de retournement.

2| La datation des cycles et leur détection en temps réel

Lorsqu'on cherche à développer un indicateur de retournement cyclique, il est important de disposer d'une chronologie de référence des points de retournement des cycles à partir de laquelle on pourra juger de la qualité de l'indicateur. À ce jour, les États-Unis disposent d'une telle datation établie par le NBER pour le cycle des affaires américain. Cette datation établie par le *Dating Committee* du NBER fait autorité parmi les experts et sert ainsi de *benchmark* à de nombreuses analyses. En Europe, où il n'existe pas de datation de référence, le CEPR s'est inspiré de l'expérience américaine et a créé en 2003 un comité de datation composé de huit économistes afin de proposer une chronologie des points de retournement du cycle des affaires pour la zone euro. Eurostat s'est également intéressé à ce sujet (Anas *et alii*, 2006 ; Mazzi et Savio, 2006), mais sans proposer pour le moment une unique datation qui ferait référence, et de nombreuses études académiques ont également participé au débat sur la méthodologie à utiliser pour créer une datation de référence des cycles. S'agissant de la France, il n'existe pas non plus de chronologie officielle des points de retournement des cycles, malgré plusieurs travaux sur le sujet (voir par exemple Cotis et Coppel, 2005, Cornec, 2006, ou Cristadoro et Veronese, 2006). L'OCDE propose une chronologie du cycle de croissance, de même que pour la plupart de ses pays membres, et l'ECRI a effectué une datation des cycles d'affaires et d'accélération pour plusieurs pays. L'absence d'une chronologie de référence pour les cycles français est un handicap pour mener correctement des analyses cycliques et il serait intéressant de proposer une datation qui fasse référence.

S'agissant des différents indicateurs de retournement cyclique pour l'économie française, plusieurs auteurs ont proposé des indicateurs originaux. Grégoir et Lenglart (1998, 2000) ont développé un modèle à chaîne de Markov cachée sur variables discrètes, à partir duquel ils ont construit un indicateur de retournement

conjoncturel qui est mis à jour tous les mois par l'INSEE lors de la parution de l'enquête mensuelle dans l'industrie. Par la suite, ce type de méthodologie a été utilisé pour développer d'autres indicateurs coïncidents d'activité pour la France (Bahu *et alii*, 2006, Bouabdallah et Stelios, 2007), la zone euro (Baron et Baron, 2002) ou les États-Unis (Bellone *et alii*, 2005). De même, l'institut Coe-Rexecode fournit mensuellement un indicateur avancé du cycle de croissance français basé sur l'approche de Neftçi (1982) appliquée à un ensemble de variables considérées comme en avance sur le cycle (Anas et Ferrara, 2004). D'autres institutions, comme l'OCDE ou le *Conference Board*, proposent également des indicateurs cycliques mensuels relatifs à la France, mais qui n'ont pas été développés à partir d'une approche à changements de régimes.

Dans cet article, nous présentons deux indicateurs probabilistes de retournement cyclique pour l'économie française, développés par la Banque de France (voir Adanero, Darné et Ferrara, 2007, pour les aspects méthodologiques). Ces deux indicateurs ont la particularité d'être basés uniquement sur les

ENCADRÉ MÉTHODOLOGIQUE

Les modèles à changements de régimes markoviens

Les modèles à changements de régimes markoviens ont été popularisés dans la littérature économétrique par Hamilton (1989) afin de prendre en compte un certain type de non-stationnarité présente dans de nombreuses séries à caractère économique et financier. Depuis le travail de Hamilton, un grand nombre d'études théoriques et empiriques ont été proposées en économétrie sur ce type de modèle, en particulier dans le cas de variables qualitatives (Grégoir et Lenglart, 1998, 2000). Ce type de modèle est intéressant pour les praticiens car il permet d'obtenir à tout moment une probabilité d'occurrence d'une certaine variable inobservable à valeurs dans l'ensemble $\{1,\ldots,K\}$*, qui est supposée suivre une chaîne de Markov à* K *états. En macroéconomie, la variable inobservable, que l'on note* $(S_t)_t$*, est supposée représenter l'état courant de l'activité économique et le nombre* K *de régimes est généralement supposé égal à deux ou à trois.*

La variable $(S_t)_t$ *est spécifiée comme une chaîne de Markov à* K *régimes, c'est-à-dire que, pour tout* t, S_t *ne dépend que de* S_{t-1}, i.e *: pour* i,j=1,..,K *:*

$$P(S_t = j \mid S_{t-1} = i, S_{t-2} = i, \ldots) = P(S_t = j \mid S_{t-1} = i) = p_{ij}.$$

Les probabilités $(p_{ij})_{i,j=1,\ldots,K}$ *sont appelées les probabilités de transition ; elles mesurent la probabilité de rester dans le même régime et de passer d'un régime à l'autre. Pour un régime* i *donné, on obtient alors de manière triviale l'égalité suivante :*

$$p_{i1} + p_{i2} + \ldots + p_{iK} = 1$$

Pour chaque régime i*, la probabilité* p_{ii} *constitue une mesure de la persistance du régime* $_i$*. L'estimation des paramètres du modèle se fait par maximum de vraisemblance en utilisant un algorithme de filtrage. L'étape d'estimation permet de récupérer à chaque date* t *la probabilité filtrée d'appartenir au régime* i*, pour* $i = 1, \ldots, K$, $P(S_t = i / X_t,\ldots,X_1, \theta)$*. Ainsi, à chaque instant, on pourra inférer que l'activité économique se trouve dans le régime de croissance qui présente la plus forte probabilité filtrée.*

À partir de la chaîne de Markov précédente $(S_t)_t$*, on peut définir différents types de modèles économétriques à changement de régime markovien dont la structure et les paramètres dépendent du régime dans lequel se trouve la chaîne de Markov. Par exemple, on définit le modèle autorégressif d'ordre* p, AR(p)*, à changements de régimes* $(X_t)_t$ *s'il vérifie l'équation suivante :*

$$X_t = \mu(S_t) + \phi_1 [X_{t-1} - \mu(S_{t-1})] + \ldots + \phi_p [X_{t-p} - \mu(S_{t-p})] + \varepsilon_t$$

où $\mu(S_t)$ *est la moyenne du processus au temps* t *et où* $(\varepsilon_t)_t$ *est un processus bruit blanc gaussien de variance finie inconnue* σ^2 *qui peut également dépendre du régime. De même les paramètres* $\phi_1, \ldots, \phi_p$ *..peuvent également dépendre de* S_t.

données de l'enquête mensuelle dans l'industrie effectuée par la Banque de France. La méthodologie de construction de ces deux indicateurs repose sur un modèle à changements de régimes, les changements étant déterminés par une chaîne de Markov du premier ordre. L'idée est de considérer que la conjoncture économique évolue parmi un nombre fini de régimes inobservables et que la probabilité d'appartenir à un régime à une date donnée ne dépend que du régime à la date précédente. Les deux indicateurs développés diffèrent par leur champ d'analyse et les caractéristiques du cycle suivi.

3| Un indicateur probabiliste du cycle d'accélération (IPCA)

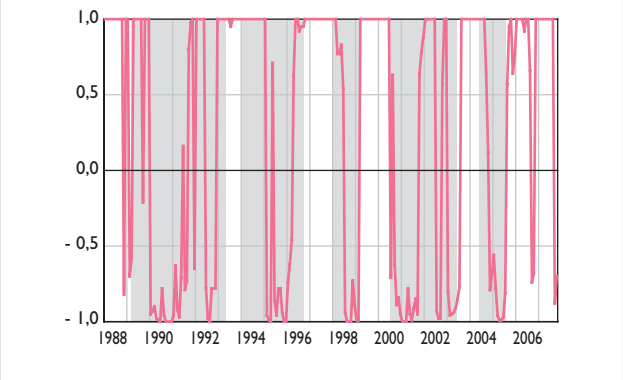
Le premier indicateur développé est un indicateur probabiliste du cycle d'accélération (IPCA). Cet indicateur, d'une valeur comprise entre – 1 et + 1, s'attache à identifier les phases successives d'accélération et de décélération de l'économie dans son ensemble, c'est-à-dire les points de retournement de la série du taux de croissance du PIB. Le cycle d'accélération est défini au sens de l'ECRI comme la succession de périodes prolongées (au moins six mois) d'amplitude significative, d'accélération de l'économie (dérivée seconde positive du PIB) puis de décélération (dérivée seconde négative). La datation de référence utilisée est celle de l'ECRI dont les phases de décélération apparaissent en grisé sur le graphique 1. Selon l'ECRI, la France a connu quatre cycles d'accélération (de pic à pic) depuis 1988.

La première phase de décélération a duré extrêmement longtemps, de mars 1988 à mai 1993, durant plus de cinq années. Cette longue phase de décélération a débouché sur une récession économique en 1992-93. Hormis cette période exceptionnelle, la durée moyenne d'une phase d'accélération est de 17 mois et celle d'une phase de décélération de 16 mois. Cette symétrie dans la durée des phases est une caractéristique du cycle d'accélération. Depuis le retournement de l'année 2000, on note cependant que les cycles d'accélération sont moins marqués, ce qui brouille le signal conjoncturel (voir graphique 2).

L'IPCA est construit à partir d'un modèle à changements de régimes markoviens proposé par Baron et Baron (2002) et appliqué aux quatre variables suivantes de l'enquête de la Banque de France : évolution de la production, évolution des commandes globales, état des carnets de commandes et niveau des stocks de produits finis (inversé). Ces quatre variables sont celles qui possèdent la plus forte contribution au premier axe d'une analyse en composantes principales appliquée à l'ensemble des variables de l'enquête. Le modèle suppose l'existence d'une chaîne de Markov à trois régimes. L'IPCA est calculé comme étant la différence entre les probabilités filtrées d'appartenance aux différents régimes et évolue donc entre les valeurs de – 1 et + 1.

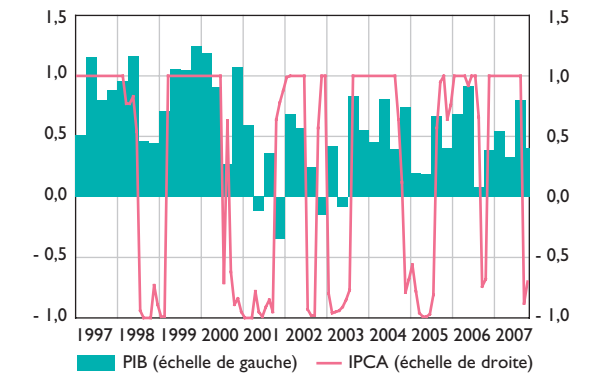
L'IPCA permet d'identifier en temps réel les périodes de ralentissement (IPCA < – 0,5) et d'accélération (IPCA > + 0,5) de l'activité économique. Lorsque l'IPCA est tel que : – 0,5 ≤ IPCA ≤ + 0,5, on considère que l'économie est dans une phase

Graphique 1 Indicateur probabiliste du cycle d'accélération (IPCA) et les phases de décélération de référence (en grisé) de janvier 1988 à décembre 2007



Graphique 2 Indicateur probabiliste du cycle d'accélération (IPCA) et taux de croissance du PIB de janvier 1997 à décembre 2007

(en %, variation trimestrielle)



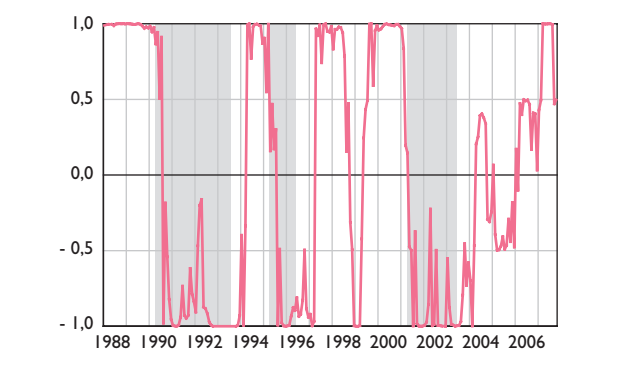
de croissance relativement stable. Empiriquement, la durée d'appartenance à cette phase de stabilité est très courte : la symétrie marquée de ce cycle est telle que l'économie est en général en phase tantôt d'accélération, tantôt de décélération, mais ne reste jamais longtemps « sur le fil du rasoir » avec une dérivée seconde nulle. L'IPCA, présenté sur la graphique 1, permet de reproduire correctement les cycles passés de manière quasi coïncidente. En effet, l'IPCA ne manque aucune phase de décélération, mais émet quelques faux signaux de réaccélération ou de décélération qui peuvent cependant s'expliquer par le climat conjoncturel. Par exemple, l'indicateur signale à partir d'octobre 2001 la fin de la période de décélération qui avait démarré en mai 2000. Cette accélération est visible sur le PIB (voir graphique 2) qui passe brutalement de – 0,34 % au 4e trimestre 2001 à + 0,69 % au 1er trimestre 2002, laissant croire à une reprise, qui a en fait avorté dans les mois qui ont suivi. La véritable sortie du cycle ne se fera qu'à partir de mai 2003. De même, l'IPCA fournit un faux signal de décélération en septembre et octobre 2006, basculant en dessous du seuil de – 0,5. Cette décélération est liée à la chute surprenante du PIB au 3e trimestre 2006, passant de + 0,91 % au trimestre précédent à – 0,06 %. Ainsi, bien que l'IPCA s'attache à identifier les phases longues du cycle d'accélération, il reflète également la forte volatilité observée sur les comptes nationaux trimestriels.

Le dernier point de l'IPCA pour le mois de décembre 2007 se situe à – 0,86, après – 0,62 au mois de novembre, – 0,69 au mois d'octobre et – 0,88 au mois de septembre, signalant ainsi le début d'une phase de décélération de l'activité après le taux de croissance du PIB de 0,8 % enregistré au 3e trimestre 2007. En effet, la croissance trimestrielle du PIB au dernier trimestre 2007 n'a été que de 0,4 % selon les chiffres publiés par l'INSEE à la mi-février 2008. Ainsi, cela impliquerait un point de retournement à la baisse du cycle du taux de croissance au 3e trimestre 2007 et une baisse du taux de croissance au moins jusqu'au premier trimestre 2008.

4| Un indicateur probabiliste de récession industrielle (IPRI)

Le second indicateur proposé est appelé indicateur probabiliste de récession dans l'industrie (IPRI), d'une valeur comprise entre – 1 et + 1. Cet indicateur ne concerne que le secteur industriel. Centré sur le cycle des affaires (c'est-à-dire les phases de hausse et de baisse du niveau de l'activité dans l'industrie), il s'attache à identifier les périodes de récession dans l'industrie. Une récession est définie au sens des comités de datation du NBER (pour les États-Unis) et du CEPR (pour la zone euro). Il s'agit d'une baisse prolongée du niveau de l'activité, d'amplitude significative et largement diffusée au sein du secteur industriel. L'absence d'une datation de référence pour la France nous a obligés à définir notre propre cycle des affaires dans l'industrie à partir de l'algorithme de Bry et Boschan appliqué à l'indice de la production industrielle (IPI). On retient ainsi trois phases de récession industrielle depuis 1988 ; seule la première, du début de 1990 à la fin de 1993, coïncide avec une récession globale de l'activité.

Graphique 3 Indicateur probabiliste de récession dans l'industrie (IPRI) de janvier 1988 à décembre 2007 (les phases de récession industrielle de référence sont en grisé)



L'IPRI est construit à partir d'un modèle à changements de régimes markoviens à la Hamilton (1989) appliqué à l'Indicateur du Climat des Affaires (ICA) de la Banque de France. Cet indicateur mensuel est calculé à partir du premier axe d'une analyse en composantes principales appliquée à l'ensemble des séries de l'enquête de conjoncture menée par la Banque. Le modèle univarié est spécifié sur la série en niveau de l'ICA en supposant l'existence de trois régimes d'activité. Le régime bas d'activité est associé à une phase de récession dans l'industrie, le régime intermédiaire à une phase de croissance modérée et le régime haut à une phase de croissance forte. L'IPRI est calculé par différence entre les probabilités filtrées d'appartenance aux trois régimes afin de résumer cette information.

L'IPRI permet de détecter les phases de récession industrielle (IPRI < – 0,5). Lorsque l'indicateur ne signale pas de récession (IPRI ≥ – 0,5), on considère que le secteur est dans une phase d'expansion qui peut être soit modérée (– 0,5 ≤ IPRI ≤ + 0,5), soit forte (IPRI > + 0,5). Sur le graphique 3, on observe que l'IPRI reproduit les trois phases de récessions industrielles intervenues depuis 1988. L'indicateur est quasiment coïncident avec les dates d'entrée en récession, mais possède un retard pour identifier les moments de sortie de récession. Ce phénomène laisse à penser que les chefs d'entreprise qui répondent à l'enquête restent plus longtemps pessimistes en fin de période de récession que ne l'est la réalité des comptes nationaux. L'IPRI émet un seul faux signal, de courte durée (4 mois), au début de l'année 1999. Ce signal est lié aux répercussions de la crise asiatique dont l'impact a été faible sur l'industrie française mais qui a frappé plus fortement plusieurs autres pays européens tels que l'Allemagne ou l'Italie.

Depuis la sortie de la récession industrielle au cours de l'année 2003, on observe que le régime de croissance modérée est resté prépondérant jusqu'au début de l'année 2007, où l'indicateur a franchi le seuil de + 0,5 signalant une croissance vive. En effet, sur la période 2004-2006, le glissement annuel moyen de l'IPI total est d'environ 1 % par an, alors que sur la période 1998-2000, caractérisée par une croissance forte par l'IPRI, ce taux se situe autour de 3,7 % par an. S'agissant des derniers points, du mois de mars à août 2007, l'IPRI est resté au-dessus de + 0,5, indiquant ainsi une phase de croissance vive, mais l'indicateur est revenu depuis septembre 2007 dans un régime de croissance modérée (0,47 en septembre, 0,50 en octobre, 0,39 en novembre et – 0,06 en décembre).

Les indicateurs de retournement cyclique sont des outils intéressants pour le conjoncturiste car ils apportent une information qualitative originale au diagnostic et à la prévision économique que n'intègrent pas les méthodes quantitatives. Par exemple, ils permettent de trancher entre différents scenarii *alternatifs de prévision ou entre des analyses conjoncturelles divergentes. La Banque de France a développé deux indicateurs probabilistes pour suivre tous les mois les points de retournement du cycle des affaires dans l'industrie française et ceux du cycle d'accélération de l'ensemble de l'économie française. Des indicateurs de ce type sont en cours de développement pour l'ensemble de la zone euro.*

Bibliographie

Adanero (M.), Darné (O.) et Ferrara (L.) (2007)
« Deux indicateurs probabilistes de retournement cyclique pour l'économie française », *Notes d'Études et de Recherche*, n° 187, Banque de France

Anas (J.) et Ferrara (L.) (2004)
"Turning points detection: the ABCD approach and two probabilistic indicators", *Journal of Business Cycle Measurement and Analysis*, vol. 1, n° 2, p. 1-36

Anas (J.) Billio (M.) Ferrara (L.) et Lo Duca (M.) (2006)
"A turning point chronology for the Euro-zone classical and growth cycle, in *Growth and Cycle in the Euro-zone"*, G.L. Mazzi and G. Savio (eds.) Palgrave-MacMillan, New York

Bahu (M.), Bardaji, (J.) Clavel, (L.) et Tallet (F.) (2006)
« Analyse de la conjoncture du bâtiment depuis 1980 et construction d'un indicateur de retournement », *Note de Conjoncture de l'INSEE*, mars 2006, p. 17-30

Barhoumi (K.), Brunhes-Lesage (V.), Darné (O.), Ferrara (L.), Pluyaud (B.) et Rouvreau (B.) (2007)
"Monthly forecasting of French GDP: a revised version of the OPTIM model", paper presented at the meeting Forecasting Short-term Economic Developments and the Role of Econometric Models, Bank of Canada, octobre 25-26

Baron (H.) et Baron (G.) (2002)
« Un indicateur de retournement conjoncturel dans la zone eurov », *Économie et Statistiques*, n° 359-360, p. 101-121

Bellone (B.), Gautier (E.) et LeCoent (S.) (2005)
« Les marchés financiers anticipent-ils les retournements conjoncturels ? », *Notes d'Études et de Recherche*, n° 128, Banque de France

Bouabdallah (O.) et Tselikas (S.) (2007)
« Les variables financières permettent-elles de mieux connaître l'état de l'économie en temps réel ? », *Trésor-Éco*, n° 16, juin 2007, DGTPE

Burns (A. F.) et Mitchell (W. C) (1946)
"Measuring business cycles", NBER, *Columbia University Press*

Cornec (M.) (2006)
« Analyse factorielle dynamique multi-fréquence appliquée à la datation de la conjoncture française », *Économie et Prévision*, n° 172, p. 29-43

Cotis (J. P.) et Coppel (J.) (2005)
"Business cycle dynamics in OECD countries: evidence, causes and policy implications", paper presented at the Reserve Bank of Australia Economic Conference, juillet 2005, Sidney, Australia

Cristadoro (R.) et Veronese (G.) (2006)
"Tracking the economy in the largest Euro area countries: a large data sets approach", in *Convergence or Divergence in Europe?*, p. 63-93, O. de Bandt, H. Herrmann and G. Parigi (eds.), Springer

Darné (O.) et Brunhes-Lesage (V.) (2007)
« L'Indicateur Synthétique Mensuel d'Activités (ISMA) : une révision », *Bulletin de la Banque de France*, n° 162, p. 21-36

Ferraton (P. E.) (2006)
« Les indicateurs de retournement : des compléments utiles à l'analyse conjoncturelle », *Diagnostics, Prévisions et Analyses Économiques*, n° 98, février, DGTPE

Grégoir (S.) et Lenglart (F.) (1998)
« Un nouvel indicateur pour saisir les retournements de conjoncture », *Économie et Statistiques*, n° 314, p. 81-102

Grégoir (S.) et Lenglart (F.) (2000)
"Measuring the probability of a business cycle turning point by using a multivariate qualitative hidden Markov model", *Journal of Forecasting*, n° 19, p. 39-60

Hamilton (J. D.) (1989)
"A new approach to the economic analysis of nonstationary time series and the business cycle", *Econometrica*, vol. 57, n° 2, p. 357-384

Irac (D.) et Sédillot (F.) (2002)
« Un modèle de prévision de court terme pour l'activité française (OPTIM) », *Notes d'Études et de Recherche*, n° 88, Banque de France

Mazzi (G. L.) et (G.) Savio (2006)
"Growth and cycle in the eurozone", Palgrave-McMillan, New York

Mintz (I.) (1969)
"Dating post-war business cycles: methods and their application to Western Germany, 1950-1967", *Occasional Paper*, n° 107, NBER

Neftçi (S.) (1982)
"Optimal predictions of cyclical downturns", *Journal of Economic Dynamics and Control*, vol. 4, p. 307-327

Zarnowitz (V.) et Ozyldirim (A.) (2006)
"Time series decomposition and measurement of business cycles, trends and growth cycles", *Journal of Monetary Economics*, vol. 53, p. 1717-1739

Couplage ou découplage ?
Une analyse de la corrélation des cycles entre pays

Frédéric LAMBERT, Anne-Christèle CHAVY-MARTIN
Direction des Analyses macroéconomiques et de la Prévision
Service d'Études macroéconomiques et de Synthèses internationales

Alors que la croissance américaine diminue depuis plusieurs mois, se pose la question de l'impact de ce ralentissement sur les autres pays, notamment au sein de la zone euro. Cet article analyse les liens entre croissance américaine et croissance dans les pays européens et émergents à court et à moyen terme. Il montre notamment qu'il n'y a pas d'augmentation des corrélations entre les taux de croissance du PIB aux États-Unis et dans les autres pays, en dépit d'une intégration commerciale et financière croissante. De façon générale, la corrélation des taux de croissance est plus forte entre pays industrialisés et entre pays appartenant à une même zone géographique, qu'entre pays émergents et industrialisés. L'analyse relativise les effets positifs à attendre pour la zone euro d'un possible découplage des pays émergents par rapport à l'économie américaine.

Mots-clés : Synchronisation des cycles internationaux, modèles à facteurs

Codes JEL : F40, E32

Le ralentissement de l'économie américaine observé depuis plusieurs mois a relancé l'intérêt des économistes pour la question des liens entre les fluctuations économiques aux États-Unis et dans le reste du monde. Le débat porte notamment sur la possibilité d'un découplage, c'est-à-dire, à l'extrême, d'une évolution indépendante de la croissance des pays émergents d'Asie par rapport à la croissance américaine.

Les tenants de la thèse du découplage expliquent que la croissance des pays asiatiques relève de plus en plus de facteurs internes, et notamment du dynamisme de la consommation et de l'investissement domestiques. Ils soulignent également la diminution de la part des États-Unis dans les exportations de ces pays, signe selon eux d'une moindre dépendance vis-à-vis de la demande américaine.

L'analyse du Fonds monétaire international – FMI (2007) est plus nuancée et suggère que l'effet d'un ralentissement américain sur les autres pays, émergents inclus, dépend de son ampleur. Ainsi, depuis 1970, les ralentissements en milieu de cycle aux États-Unis (en 1986 et en 1995) n'ont pas entraîné de forte diminution de la croissance mondiale. En revanche, les atterrissages brutaux de fin de cycle ont eu des effets négatifs marqués sur le reste du monde. Le FMI note par ailleurs que l'influence de l'économie américaine sur les autres économies ne semble pas avoir diminué en dépit de la baisse de la part des États-Unis dans les exportations de nombreux pays. La récente révision à la baisse des prévisions de croissance mondiale pour 2008 intègre d'ailleurs la possibilité d'un découplage limité des pays émergents.

Ce débat sur le découplage montre l'importance, pour les gouvernements et autorités monétaires, d'une évaluation correcte des liens entre économies et de leurs effets en termes de synchronisation des cycles, notamment dans le cadre de l'élaboration de leurs prévisions pour l'économie dont ils ont la charge.

Cet article analyse les mouvements joints des taux de croissance du PIB et de la consommation entre pays développés et pays émergents au cours des trente dernières années. Il discute les facteurs qui peuvent contribuer à la hausse ou à la baisse des corrélations observées. Il tente enfin de quantifier l'importance des chocs d'origine internationale (chocs globaux ou propagation de chocs survenant dans un autre pays) dans les fluctuations économiques de chaque pays.

Les principaux résultats sont les suivants. La corrélation des taux de croissance du PIB est plus forte entre pays industrialisés et entre pays appartenant à une même zone géographique, qu'entre pays émergents et industrialisés. Les corrélations bilatérales vis-à-vis des États-Unis n'ont pas sensiblement évolué depuis les années soixante-dix, en dépit d'un accroissement des flux commerciaux et financiers entre les pays. Elles tendent toutefois à augmenter en période de récession américaine. Une décomposition de la variance des taux de croissance dans chaque pays permet de souligner le rôle important joué par les chocs globaux (l'exemple type est celui d'un choc pétrolier) dans les fluctuations cycliques.

1| Corrélation des taux de croissance entre pays

1|1 Le coefficient de corrélation comme mesure des mouvements conjoints

La façon la plus immédiate de mesurer le degré de synchronisation de deux variables x et y est de calculer le coefficient de corrélation linéaire entre ces variables :

$$\rho_{xy} = \frac{Cov(x,y)}{\sigma_x \, \sigma_y}$$

avec ρ_{xy} le coefficient de corrélation entre x et y, $Cov(x,y)$ la covariance entre les deux variables, et σ_x et σ_y les écarts-types de x et y. Le coefficient de corrélation peut ainsi s'interpréter comme le ratio entre les fluctuations communes aux deux variables (mesurées par la covariance) et leur variation totale (mesurée par le produit des écarts-types). Par définition, la valeur du coefficient de corrélation est comprise entre – 1 et 1. Un coefficient égal à 1 correspond à une parfaite synchronisation des deux variables, et une corrélation égale à – 1 à une complète désynchronisation. Enfin, la corrélation est nulle quand les variables évoluent sans lien entre elles.

On s'intéresse dans cet article aux corrélations des taux de croissance du PIB réel entre pays. Pour tenir compte du biais potentiel lié aux fluctuations du taux de croissance tendanciel dans certains pays, notamment émergents (cf. Aguiar et Gopinath, 2007),

ENCADRÉ 1

Méthode de filtrage

On suit la méthodologie proposée par Stock et Watson (2005). Soit $y_t = \Delta \ln(PIB_t)$, le taux de croissance trimestriel du PIB réel calculé par la différence des logarithmes. On considère le modèle suivant, dans lequel le taux de croissance du PIB peut comporter une petite composante suivant une marche aléatoire :

$$y_t = \mu_t + u_t$$
$$\mu_t = \mu_{t-1} + \eta_t$$
$$a(L)\, u_t = \varepsilon_t$$

avec L l'opérateur retard, et η_t et ε_t des innovations non autocorrélées, ni corrélées entre elles et de moyenne 0. On considère un polynôme retard a(L) de degré 4. μ_t et le résidu u_t sont estimés avec le filtre de Kalman, en utilisant un estimateur médian non biaisé de σ^2_η (Stock et Watson, 1998). Le taux de croissance du PIB corrigé de la tendance stochastique correspond aux valeurs du résidu u_t.

les taux de croissance sont corrigés de leur tendance sur la base d'un modèle avec dérive stochastique (cf. encadré 1) [1].

1|2 Matrice des corrélations bilatérales

On peut représenter les corrélations bilatérales des taux de croissance du PIB entre pays sur la période comprise entre le premier trimestre 1997 et le deuxième trimestre 2007 à l'aide de la matrice représentée au schéma 1. Les carrés de différentes couleurs permettent de distinguer les corrélations en fonction de leur signe, positif ou négatif, et de leur niveau (inférieur à 0,2, entre 0,2 et 0,5 et supérieur à 0,5). Les carrés correspondant à des corrélations non significativement différentes de zéro sont laissés blancs.

La matrice met en évidence le niveau en moyenne plus élevé des corrélations au sein d'une même zone géographique (blocs diagonaux), ainsi qu'entre les pays européens et nord-américains (États-Unis et Canada — bloc en bas à gauche). En revanche, les corrélations entre pays européens et asiatiques ou entre les États-Unis et les pays émergents d'Asie apparaissent peu significatives. En termes de découplage, cela signifie que si la croissance européenne est relativement bien corrélée avec la croissance américaine, le découplage des pays émergents d'Asie par rapport aux États-Unis n'est pas un phénomène nouveau.

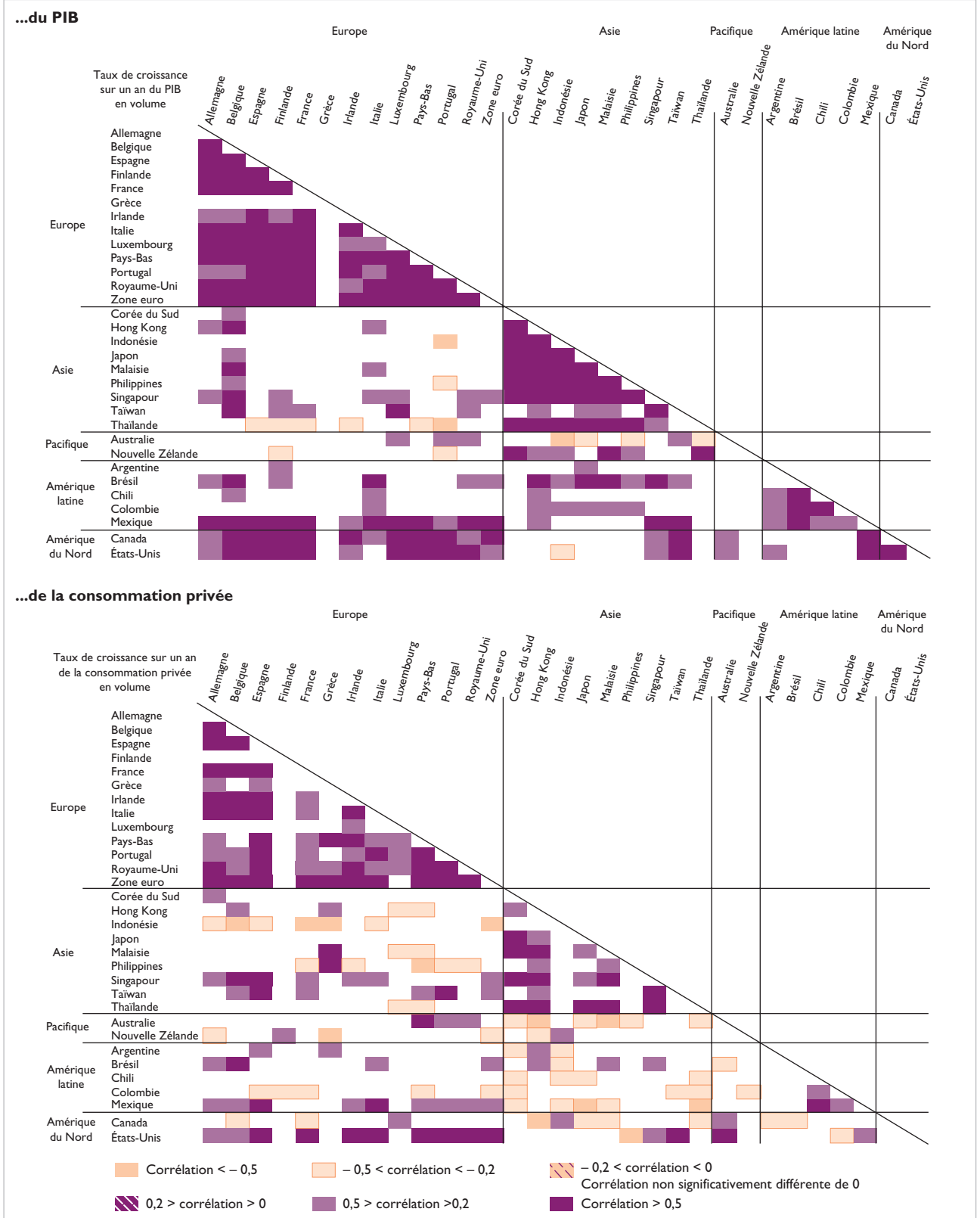
Notons l'absence de corrélation significative entre le Japon et les autres pays industrialisés sur la période, liée à l'effondrement de la croissance japonaise dans les années quatre-vingt-dix.

1|3 Des corrélations de la croissance de la consommation moins fortes que celles de la croissance du PIB

Si la corrélation des taux de croissance du PIB est utile pour apprécier le degré de synchronisation des cycles économiques entre pays, il est au moins aussi intéressant de regarder la corrélation des taux de croissance de la consommation. En effet, dans un monde idéal au sein duquel les pays peuvent s'assurer parfaitement contre des variations de leur production liées à des chocs idiosyncratiques, on s'attend à une corrélation des taux de croissance de la consommation égale à un, correspondant à un complet partage des risques entre pays, quel que soit le degré de corrélation des taux de croissance du PIB (cf. Backus, Kehoe et Kydland, 1992). Or c'est bien la consommation, plus que la production, qui importe en matière de bien-être. La matrice des corrélations des taux de croissance de la consommation (cf. schéma 2) indique toutefois des corrélations en général plus faibles que celles de la croissance du PIB. Ce résultat est souvent souligné dans la littérature sur les cycles d'affaires internationaux et peut être interprété comme révélateur d'incomplétudes de marchés dues soit à l'inexistence de certains types d'actifs (marchés incomplets au sens strict), soit à des frictions limitant les possibilités d'endettement et d'assurance des pays contre des chocs idiosyncratiques.

1 *À titre de vérification, les corrélations ont également été calculées sur données de PIB réel filtrées à l'aide d'un filtre à bande passante de type Baxter et King. Les résultats sont très similaires.*

Schémas 1 et 2 Corrélations bilatérales des taux de croissance



Sources : OCDE, FMI, sources nationales (Datastream) ; calculs : Banque de France

2| Évolution au cours du temps

Nous avons présenté, dans la section précédente, les corrélations bilatérales moyennes des taux de croissance du PIB entre pays sur les dix dernières années. Il est toutefois intéressant d'analyser la façon dont ces corrélations ont évolué au cours du temps. On s'attend en effet à une meilleure synchronisation des cycles internationaux compte tenu de la croissance des flux d'échanges commerciaux et financiers internationaux.

2|1 Facteurs susceptibles d'affecter les corrélations au cours du temps

On peut distinguer trois grands facteurs susceptibles d'affecter les corrélations au cours du temps : une plus forte transmission internationale des chocs domestiques du fait d'un accroissement de l'intégration commerciale et financière, un changement de la fréquence et de l'importance des chocs mondiaux (par exemple chocs pétroliers), enfin un changement de la variance des chocs domestiques.

Les deux premiers facteurs touchent au numérateur du coefficient de corrélation, le troisième affecte le dénominateur.

Plus forte transmission des chocs idiosyncratiques

La littérature empirique met l'accent sur le rôle du commerce dans la transmission des chocs entre les pays. Frankel et Rose (1998) montrent ainsi que les pays très liés commercialement ont des cycles plus corrélés. Ce résultat est confirmé dans plusieurs travaux récents (cf. par exemple Clark et van Wincoop, 2001). En particulier, Baxter et Kouparitsas (2005) trouvent que l'effet du commerce bilatéral sur la corrélation des PIB est robuste à l'inclusion de variables de proximité géographique.

D'un point de vue théorique cependant, l'ouverture commerciale peut avoir des effets opposés sur la synchronisation des cycles. Dans le cadre d'un modèle néokeynésien à prix rigides à deux pays, Kollmann (2001) montre que la hausse de la demande dans un pays suite à un choc idiosyncratique (choc d'offre de monnaie ou choc de productivité) accroît la demande de biens étrangers (effet quantité). En même temps, la baisse du prix des importations par le pays étranger, consécutive à la dépréciation de la monnaie domestique, réduit l'indice des prix à l'étranger ; les encaisses réelles étrangères augmentent et le taux d'intérêt étranger diminue, stimulant ainsi la demande pour les biens étrangers (effet prix). Les productions des deux pays sont donc positivement corrélées. Ces deux effets (quantité et prix) dominent le mécanisme keynésien classique par lequel la dépréciation de la monnaie domestique augmente le prix des biens étrangers par rapport au prix des biens domestiques, ce qui encourage les agents domestiques à substituer des biens domestiques aux biens étrangers, entraînant par là une corrélation négative de la production dans les deux pays. Betts et Devereux (2000) obtiennent un résultat similaire dans un modèle avec *pricing-to-market*.

Ce mécanisme de transmission des chocs entre pays sous-tend les estimations de l'effet d'un ralentissement américain sur la croissance européenne ou asiatique. Certains analystes soulignent par exemple la part limitée des exportations de biens vers les États-Unis dans le PIB des pays de la zone euro (moins de 2,5 % en 2005) ou des pays asiatiques [2] (moins de 10 %), comme élément rassurant quant à la possibilité d'un découplage de ces économies par rapport à l'économie américaine. L'effet d'un ralentissement américain sur la demande extérieure adressée à ces pays dépasse néanmoins l'effet direct attendu sur les exportations à destination des États-Unis en raison de l'impact du ralentissement sur les exportations vers les pays tiers. La Banque asiatique de développement (2007) a ainsi calculé que si le commerce intrarégional représente 32 % des exportations des pays asiatiques, *in fine* ce sont 79 % des exportations qui dépendent de la demande extérieure à la région (61 % si l'on ne considère que les États-Unis, la zone euro et le Japon).

L'intégration commerciale, en favorisant une spécialisation des pays en fonction de leur avantage comparatif, peut aussi entraîner une diminution des corrélations. Ainsi, Imbs (2001) trouve que les pays dont la structure de production sectorielle est la plus proche sont aussi ceux dont les cycles

2 *Chine, Corée, Hong Kong, Indonésie, Malaisie, Philippines, Singapour, Taïwan et Thaïlande*

sont les plus synchronisés, indépendamment de l'intensité des échanges commerciaux entre eux, une conclusion néanmoins contredite par Baxter et Kouparitsas (2005). Par ailleurs, dans un document de travail récent, Burstein, Kurz et Tesar (2008) défendent la thèse selon laquelle l'intensité des corrélations dépend du degré d'intégration verticale des chaînes de production (*production sharing*) entre pays.

De la même façon, l'intégration financière peut, d'un point de vue théorique, avoir des effets contradictoires sur la corrélation des taux de croissance du PIB. D'une part, la détention par les agents d'un pays donné d'actifs étrangers les rend vulnérables aux variations du prix de ces actifs, de la même façon que les agents étrangers. Ces effets de richesse peuvent expliquer une augmentation de la corrélation des consommations, et par suite des taux de croissance de la production. Dans le cas des banques, celles-ci peuvent être amenées à resserrer leurs conditions d'octroi de crédits en réponse à des pertes sur leurs actifs étrangers, avec des conséquences négatives pour les ménages et entreprises domestiques qui ont un besoin de financement.

D'autre part cependant, en facilitant la diversification des risques, l'intégration financière internationale peut aussi favoriser la spécialisation des pays au niveau de la production, limitant ainsi la transmission de chocs.

Outre le canal du commerce et le canal financier, la presse économique et financière mentionne parfois l'existence d'un « canal de la confiance ». Ce dernier canal ne repose sur aucun modèle théorique solide et les éléments de preuve empiriques sont pour le moins fragiles. Ils tiennent essentiellement aux corrélations observées entre indices de confiance des consommateurs et indices des directeurs d'achats (*Purchasing manager index* ou PMI) dans différents pays (cf. Di Mauro et Anderton, 2007). De telles corrélations peuvent toutefois résulter de la reconnaissance par les agents de différents pays de chocs globaux les affectant simultanément (par exemple, un choc commun affectant le degré d'aversion pour le risque), et non d'un quelconque effet de contagion.

Changement de la fréquence et de l'importance des chocs mondiaux

En l'absence de transmission internationale des chocs idiosyncratiques, la covariance des taux de croissance du PIB dans deux pays peut résulter de chocs communs, affectant plusieurs pays en même temps. C'est le cas par exemple d'un choc sur le prix du pétrole, même si l'impact d'un tel choc varie selon les pays.

Plusieurs études empiriques semblent indiquer une baisse de la variance des chocs globaux sur la période récente. Stock et Watson (2005) attribuent ainsi une grande partie de la baisse de la volatilité des fluctuations économiques dans les pays du G 7 (phénomène de « grande modération ») à la diminution de l'importance des chocs internationaux entre les années 1960-1970 et les années 1980-1990.

La structure des économies a pu en outre évoluer, limitant éventuellement l'effet des chocs globaux, à variance et fréquence inchangées. Blanchard et Gali (2007) estiment par exemple que la réponse du PIB américain à un choc pétrolier a diminué de moitié entre la période 1960-1983 et la période 1984-2002.

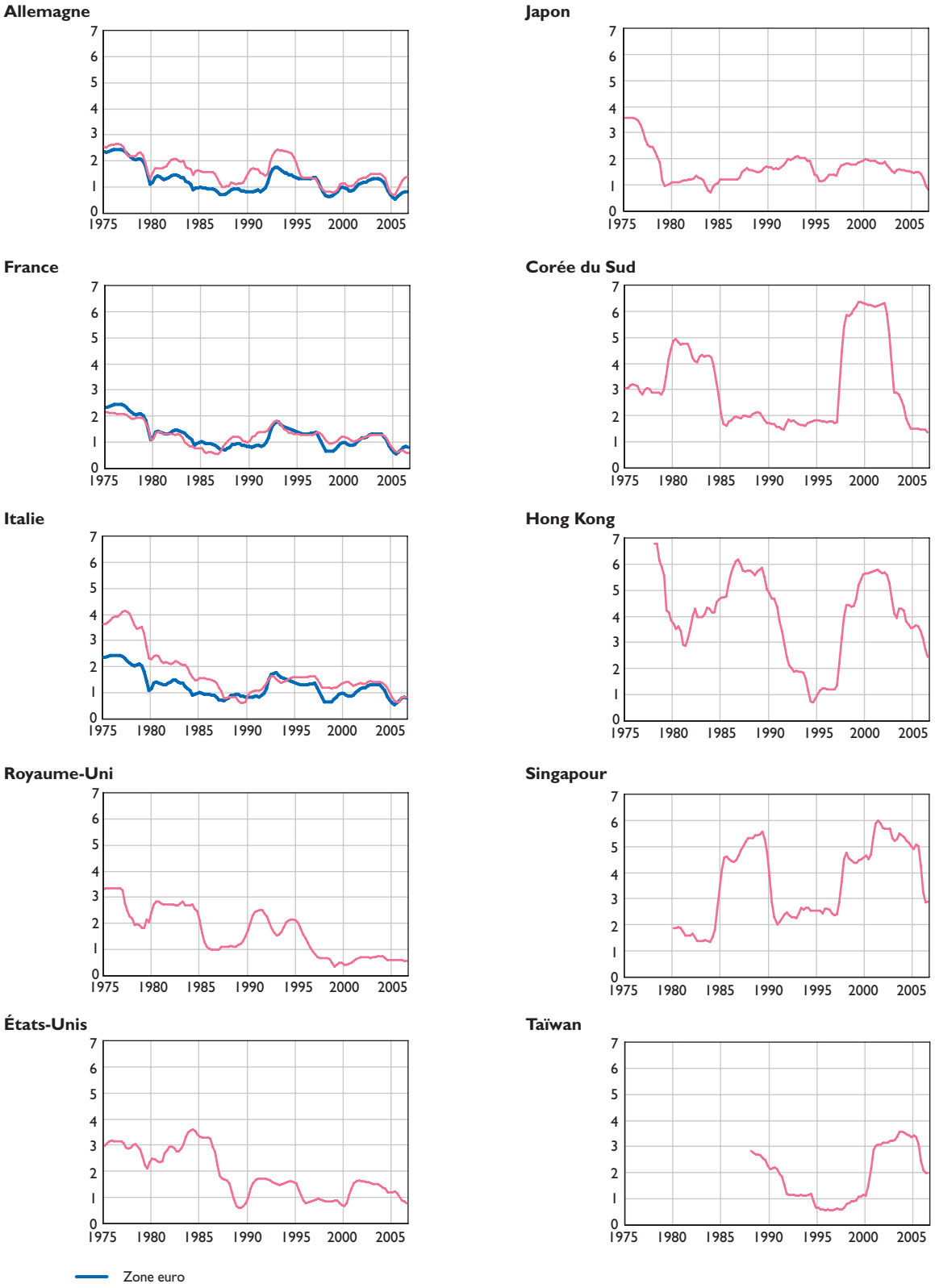
Toutes choses égales par ailleurs, ces travaux suggèrent ainsi plutôt une diminution qu'une augmentation des corrélations depuis les années quatre-vingt.

Changement de la variance des chocs domestiques

La corrélation des taux de croissance du PIB ou de la consommation peut enfin être affectée par des changements de la variance des chocs domestiques réduisant ou augmentant l'écart-type du taux de croissance au dénominateur du coefficient de corrélation.

On note ainsi une diminution des écarts-types des taux de croissance du PIB dans la plupart des pays industrialisés depuis les années soixante-dix (cf. graphiques 1). À covariance inchangée, cette baisse de la variation devrait mécaniquement entraîner une hausse des corrélations bilatérales. Cette baisse, si elle existe, est moins visible dans les pays émergents d'Asie, du fait notamment de la crise de 1997.

Graphiques 1 Écarts-types des taux de croissance du PIB réel sur périodes glissantes de cinq ans



Sources : OCDE, FMI, sources nationales (Datastream) ; calculs : Banque de France

2|2 Absence d'augmentation tendancielle des corrélations depuis 1970

Les graphiques 2 représentent les corrélations bilatérales des taux de croissance du PIB réel vis-à-vis des États-Unis et de la zone euro calculées sur périodes glissantes de cinq ans. Contrairement aux attentes, ces corrélations ne semblent pas avoir sensiblement augmenté au cours des trente dernières années. Au contraire, les corrélations calculées varient beaucoup, sans dépasser sur les dernières années des niveaux déjà atteints en début de période. Les corrélations de l'Allemagne, de la France et de l'Italie sont plus élevées vis-à-vis de la zone euro (ne serait-ce que parce que ces trois pays représentent une large part de l'agrégat) que vis-à-vis des États-Unis. Dans le cas de l'Allemagne, la forte baisse des corrélations vis-à-vis de la zone euro comme des États-Unis observée au début des années quatre-vingt-dix est liée à l'impact de la réunification sur la croissance allemande. La corrélation entre l'agrégat zone euro et les États-Unis fluctue au sein d'une bande large de – 0,3 à 0,8. Les corrélations des pays asiatiques vis-à-vis des États-Unis ne diffèrent pas sensiblement des corrélations vis-à-vis de la zone euro, sauf dans le cas de la Corée au milieu des années quatre-vingt-dix.

Compte tenu de la baisse des écarts-types des taux de croissance précédemment documentés, la relative stabilité des corrélations depuis 1975 implique une baisse des covariances (ce point est souligné par Doyle et Faust, 2002). Celle-ci peut résulter de la diminution de l'importance des chocs globaux, soit parce qu'ils sont moins fréquents, soit parce qu'ils sont mieux absorbés. C'est la thèse de Stock et Watson (2005) déjà mentionnée. Une autre explication tient à l'efficacité accrue des politiques économiques dans leur rôle de stabilisation de l'activité depuis les années quatre-vingt. L'amélioration des politiques économiques peut expliquer l'absence d'évolution des corrélations dans la mesure où elles entraînent une réduction des fluctuations économiques quelle que soit leur source, choc global ou choc idiosyncratique.

L'absence d'augmentation des corrélations sur la période récente n'exclut toutefois pas une hausse dans certains secteurs particuliers. Une grande partie du PIB des pays industrialisés est en effet le fait du secteur des services, lesquels sont souvent non échangeables. La relative stabilité des corrélations observée au niveau des taux de croissance du PIB pourrait ainsi masquer une hausse des corrélations dans le seul secteur des biens échangeables.

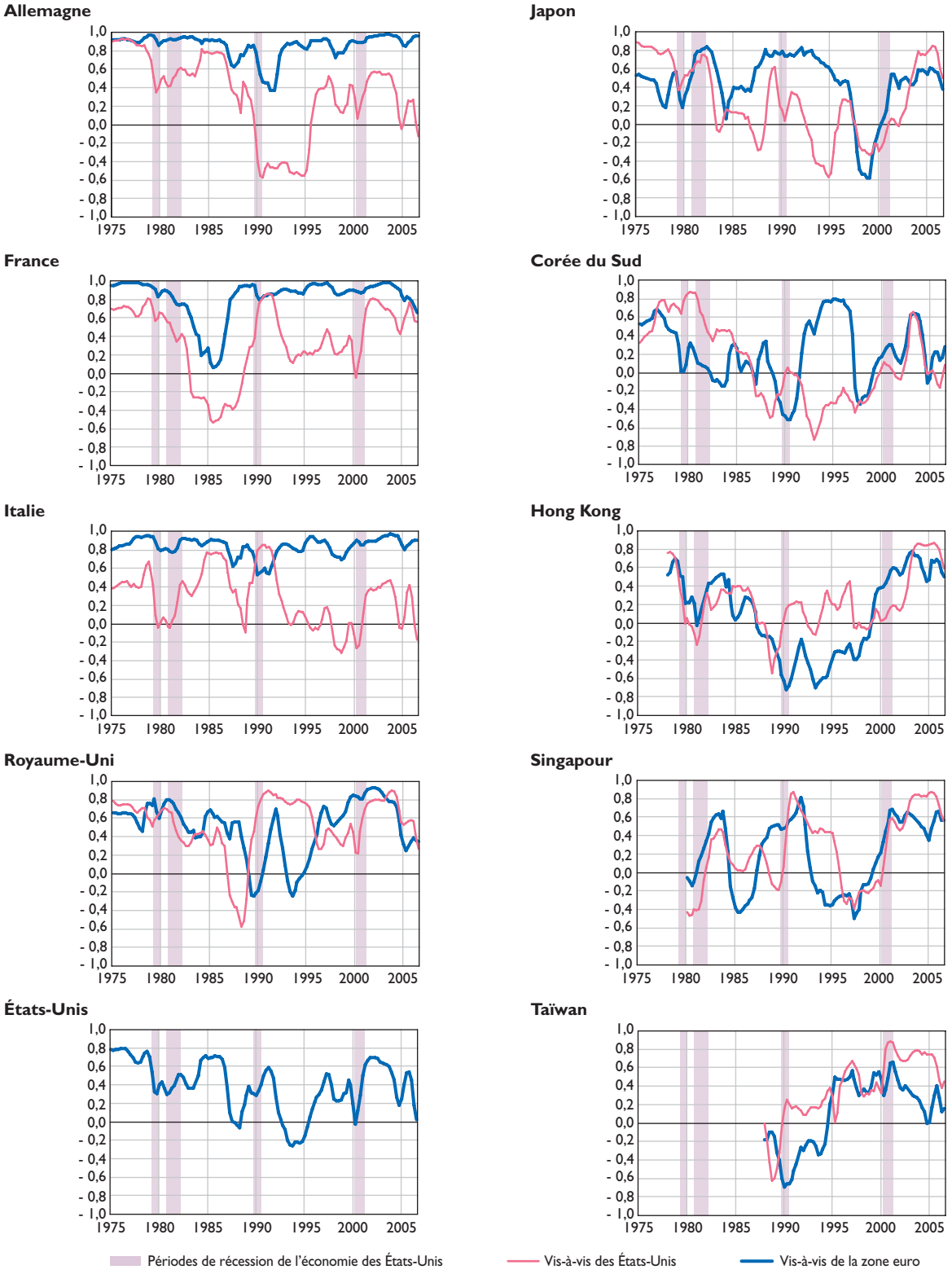
Pour étudier cette hypothèse, nous calculons les corrélations bilatérales des taux de croissance de la production industrielle toujours sur périodes glissantes de cinq ans. On peut en effet considérer l'indice de la production industrielle (secteur manufacturier) comme une approximation acceptable de la production dans le secteur des biens échangeables. Les résultats sont décevants (cf. graphiques 3). On ne note pas plus d'augmentation des corrélations que pour les taux de croissance du PIB.

Cette conclusion peut toutefois être nuancée si l'on considère une période plus longue. Sur l'ensemble du vingtième siècle, Bordo et Helbling (2003) montrent une augmentation de la synchronisation des cycles entre pays.

Par ailleurs, on note une hausse des corrélations entre pays appartenant à un même espace économique comme par exemple la zone euro (De Bandt *et al*. 2006). À cet égard, et de façon un peu surprenante, on peut remarquer que sur la période récente (2004-2007), la corrélation du Royaume-Uni avec les États-Unis était plus élevée qu'avec la zone euro.

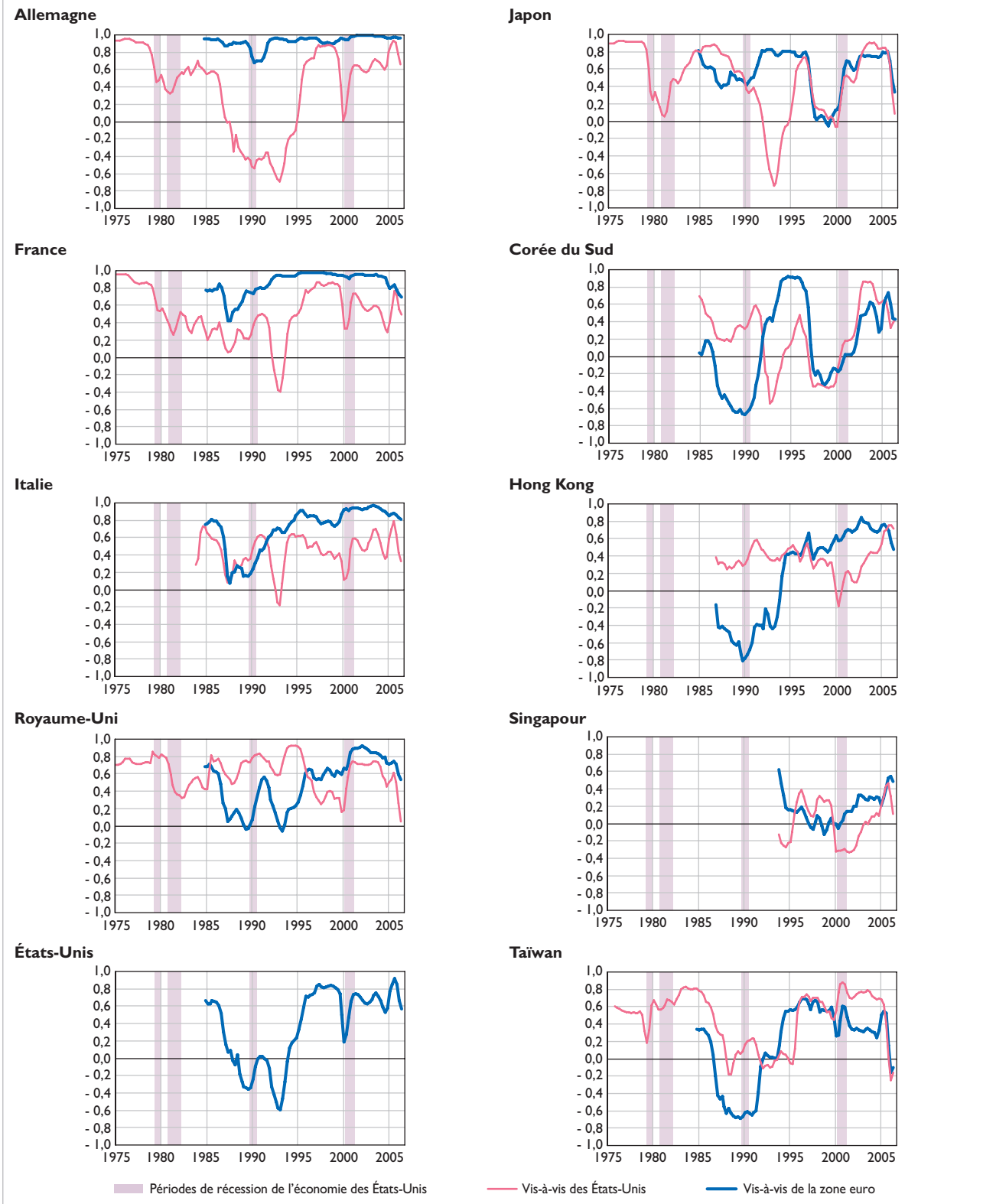
Enfin, à défaut d'une tendance de long terme vers une meilleure synchronisation des cycles, on peut quand même souligner un accroissement des corrélations bilatérales vis-à-vis des États-Unis lors des récessions américaines, représentées par les bandes grises sur les graphiques (en 1980, 1981-1982, 1990 et 2001). Cette apparente augmentation des corrélations en période de récession, notamment en 2001, est un autre argument à l'encontre de la thèse du découplage.

Graphiques 2 Corrélation des taux de croissance du PIB réel vis-à-vis des États-Unis et de la zone euro sur périodes glissantes de cinq ans



Sources : OCDE, FMI, sources nationales (Datastream) ; calculs : Banque de France

Graphiques 3 Corrélation des taux de croissance de la production industrielle vis-à-vis des États-Unis et de la zone euro sur périodes glissantes de cinq ans



Sources : OCDE, FMI, sources nationales (Datastream) ; calculs : Banque de France

3| Rôle des chocs internationaux dans les fluctuations économiques

Les sections précédentes ont souligné le niveau élevé des corrélations des taux de croissance du PIB pour certains groupes de pays. Cette section s'intéresse aux conséquences de cette synchronisation des cycles internationaux pour les fluctuations économiques des pays. On cherche notamment à quantifier l'importance des chocs d'origine internationale (chocs globaux ou transmission de chocs idiosyncratiques) dans la variance des taux de croissance du PIB.

3|1 Importance des chocs idiosyncratiques dans la variance du taux de croissance de la zone euro

Il existe plusieurs approches pour mesurer la part de la variance du taux de croissance d'un pays due à des chocs internationaux (cf. par exemple Monfort, Renne, Rüffer et Vitale, 2004 ; ou Forni, Hallin, Lippi et Reichlin, 2000). On suit ici l'approche proposée par Stock et Watson (2005), en estimant un modèle VAR structurel à facteurs avec trois pays ou groupes de pays : la zone euro, l'Asie émergente, telle que définie par le FMI (agrégat composé de : la Corée, Hong Kong, Singapour et Taïwan) et les États-Unis (cf. encadré 2).

ENCADRÉ 2

Le modèle FSVAR de Stock et Watson (2005)

Soit Y_t le vecteur des taux de croissance trimestriels du PIB réel corrigés de leur tendance. On considère le modèle vectoriel autorégressif suivant :

$$Y_t = A(L)Y_{t-1} + \upsilon_t \text{, avec } E\upsilon_t\upsilon_t' = \Sigma$$

Les éléments diagonaux de la matrice A(L) peuvent être d'un degré différent des éléments non diagonaux (nombre de retards différent sur les variables étrangères et domestiques), ce qui permet de réduire le nombre de coefficients à estimer.

On suppose que les chocs domestiques se propagent avec un retard d'au moins une période (un trimestre dans le cas présent) aux autres économies, tandis que les chocs globaux affectent tous les pays simultanément. Cette hypothèse est nécessaire pour pouvoir distinguer entre chocs communs et effets de spillover. *Elle est néanmoins restrictive : si un choc spécifique à un pays se propage en moins d'une période aux autres pays, ce choc sera considéré à tort comme un choc commun. À l'inverse, un choc commun qui affecterait un pays en premier et les autres pays avec un retard de plus d'une période sera classifié comme un choc idiosyncratique transmis par* spillover.

Les résidus sont modélisés à l'aide d'un modèle à facteurs statiques avec k facteurs communs, permettant de distinguer entre chocs communs et chocs purement idiosyncratiques :

$$\upsilon_t = \Gamma f_t + \xi_t \text{, avec } E(f_t f_t') = \text{diag}(\sigma_1,\ldots,\sigma_k) \text{ et } E(\xi_t \xi_t') = \text{diag}(\sigma_{\xi_1}, \sigma_{\xi_2}, \sigma_{\xi_3})$$

Le modèle est estimé en deux temps :

- *estimation du modèle VAR par la méthode SUR (*seemingly unrelated regression*) ;*
- *analyse factorielle des résidus par le maximum de vraisemblance (algorithme EM ou* expectation-maximization*).*

Le nombre de facteurs communs est choisi en utilisant un test du ratio de vraisemblance.

On considère dans cet article une version du modèle avec trois pays ou groupes de pays (zone euro, Asie émergente et États-Unis), le même nombre de retards (4) sur toutes les variables du VAR (l'estimation SUR est alors équivalente à une estimation par les moindres carrés ordinaires) et un seul facteur commun.

Tableau 1 Décomposition de la variance du taux de croissance du PIB à partir d'un modèle FSVAR avec un facteur commun

(horizon en trimestres ; écart-type en % par an)

	Horizon	Écart-type de l'erreur de prévision	Fraction de la variance due aux :		
			chocs communs	effets de *spillover*	chocs idiosyncratiques
Zone euro	1	1,23	0,42	0,00	0,58
	4	1,02	0,48	0,04	0,48
	8	0,90	0,49	0,07	0,44
Asie émergente	1	3,69	0,13	0,00	0,87
	4	2,56	0,16	0,03	0,81
	8	1,69	0,11	0,03	0,86
États-Unis	1	1,62	0,15	0,00	0,85
	4	1,00	0,17	0,02	0,82
	8	0,82	0,09	0,05	0,85

Sources : OCDE, FMI, sources nationales (Datastream) ; calculs : Banque de France

Le choix des pays est justifié par notre intérêt pour les mouvements joints de ces trois zones, qui sont au cœur du débat sur le découplage. La méthode retenue permet de distinguer dans la variance des taux de croissance du PIB ce qui relève de chocs idiosyncratiques, de chocs communs et de la transmission de chocs étrangers (effets de *spillover*). Le modèle est estimé sur les taux de croissance du PIB corrigés de leur tendance sur la période 1991-2007.

Le tableau 1 présente la décomposition de la variance de l'erreur de prévision du taux de croissance du PIB à différents horizons (un, quatre et huit trimestres) dans les trois pays ou groupes de pays. Les chocs communs représentent près de 50 % de la variance de l'erreur de prévision du taux de croissance du PIB à l'horizon d'un an dans la zone euro, contre seulement 16 et 17 % dans la zone Asie émergente et aux États-Unis. Dans tous les cas, les effets de *spillover* apparaissent très limités (2 à 4 % de la variance de l'erreur de prévision à l'horizon d'un an). L'absence d'effet de *spillover* à l'horizon d'une période est la conséquence directe du schéma d'identification des différents types de chocs retenu. Ces résultats sont cohérents avec ceux obtenus sur la base d'autres modèles, dans la littérature (cf. par exemple Dées et Vansteenksite, 2007).

3|2 Découplage réel, couplage inflationniste ?

En conclusion, il semble intéressant d'étendre l'analyse précédente aux fluctuations de l'inflation. À partir de l'étude des séries d'inflation dans vingt-deux pays de l'OCDE, Ciccarelli et Mojon (2005) concluent que l'inflation est un phénomène global. Une décomposition de la variance à partir du même modèle que précédemment, estimé sur les taux d'inflation corrigés de leur tendance de la zone euro, de l'Asie émergente et des États-Unis, montre en effet le poids plus important des chocs communs dans la variance des taux d'inflation de chaque zone (cf. tableau 2).

Le rôle plus important des chocs communs dans les fluctuations de l'inflation que dans les fluctuations du taux de croissance du PIB sur la période récente peut s'expliquer par un impact plus fort de la hausse des cours du pétrole et des matières premières sur l'inflation que sur l'activité dans chaque pays, ou par une plus grande efficacité des politiques monétaires à contenir les pressions inflationnistes d'origine domestique.

Ce résultat pointe toutefois le risque que pourrait représenter un découplage des pays émergents par rapport aux États-Unis. Le risque vient de l'effet

Tableau 2 Décomposition de la variance du taux d'inflation à partir d'un modèle FSVAR avec un facteur commun

(horizon en trimestres ; écart-type en % par an)

	Horizon	Écart-type de l'erreur de prévision	Fraction de la variance due aux :		
			chocs communs	effets de *spillover*	chocs idiosyncratiques
Zone euro	1	0,61	0,56	0,00	0,44
	4	0,40	0,63	0,04	0,33
	8	0,40	0,64	0,07	0,29
Asie émergente	1	1,89	0,11	0,00	0,89
	4	1,05	0,16	0,00	0,84
	8	0,90	0,23	0,02	0,75
États-Unis	1	1,13	0,56	0,00	0,44
	4	0,76	0,53	0,01	0,46
	8	0,66	0,51	0,01	0,48

Sources : OCDE, FMI, sources nationales (Datastream) ; calculs : Banque de France

différent que pourrait avoir le ralentissement américain sur les pays de la zone euro et sur les pays émergents. La poursuite d'une croissance soutenue dans les pays d'Asie notamment exerce une pression à la hausse sur le cours du pétrole et de nombreuses matières premières, qui alimente les tensions inflationnistes au niveau mondial, et dans la zone euro en particulier. Les pays européens pourraient ainsi devoir gérer un ralentissement de leur activité lié à l'évolution de la conjoncture américaine, en même temps que la persistance de pressions inflationnistes dues à un découplage réussi des pays émergents.

Bibliographie

Aguiar (M.) et Gopinath (G.) (2007)
"*Emerging market business cycles: the cycle is the trend*", *Journal of Political Economy*, n° 115 (1), p. 69-102

Backus (D.), Kehoe (P.) et Kydland (F.) (1992)
"*International real business cycles*", *Journal of Political Economy*, n° 100 (4), p. 745-775

Banque asiatique de développement (2007)
"*Asian development outlook*", mars

Baxter (M.) et Kouparitsas (M.) (2005)
"*Determinants of business cycle comovement: a robust analysis*", *Journal of Monetary Economics*, n° 52, p. 113-157

Betts (C.) et Devereux (M.) (2000)
"*Exchange rate dynamics in a model of pricing-to-market*", *Journal of International Economics*, n° 50, p. 215-244

Blanchard (O.) et Gali (J.) (2007)
"*The macroeconomic effects of oil price shocks: why are the 2000s so different from the 1970s?*"

Bordo (M.) et Helbling (T.) (2003)
"*Have national business cycles become more synchronized?*", NBER *Working Paper*, n° 10130

Burstein (A.), Kurz (C.) et Tesar (L.) (2008)
"*Trade, production sharing, and the international transmission of business cycles*", NBER *Working Paper*, n° 13731

Ciccarelli (M.) et Mojon (B.) (2005)
"*Global inflation*", ECB *Working Paper*, n° 537

Clark (T.) et van Wincoop (E.) (2001)
"*Borders and business cycles*", *Journal of International Economics*, n° 55, p. 59-85

De Bandt (O.), Herrmann (H.) et Parigi (G.) (2006)
"*Convergence or divergence in Europe? Growth and business cycles in France, Germany and Italy*"

Dées (S.) et Vansteenkiste (I.) (2007)
"*The transmission of US cyclical developments to the rest of the world*", ECB *Working Paper*, n° 798

Doyle (B.) et Faust (J.) (2002)
"*An investigation of co-movements among growth rates of G 7 countries*", *Federal Reserve Bulletin*, octobre

Fonds monétaire international (2007)
"*Decoupling the train? Spillovers and cycles in the global economy*", *World Economic Outlook*, p. 121-160, avril

Forni (M.), Hallin (M.), Lippi (M.) et Reichlin (L.) (2000)
"*The generalized dynamic-factor model: identification and estimation*", *Review of Economics and Statistics*, n° 82 (4), p. 540-554

Frankel (J.) et Rose (A.) (2000)
"*The endogeneity of the optimum currency area criteria*", *Economic Journal*, n° 108, p. 1009-1025

Imbs (J.) (2001)
"*Co-fluctuations*", *Mimeo*

Kollmann (R.) (2001)
"*Explaining international comovements of output and asset returns: the role of money and nominal rigidities*", *Journal of Economic Dynamics and Control*, n° 25, p. 1547-1583

Di Mauro (F.) et Anderon (R.) (2007)
"*The external dimension of the euro area: assessing the linkages*"

Monfort (A.), Renne (J.-P.), Rüffer (R.) et Vitale (G.) (2004)
"*Is economic activity in the G 7 synchronized? Common shocks versus spillover effects*", CEPR *Discussion Paper*, n° 4119

Stock (J.) et Watson (M.) (1998)
"*Median unbiased estimation of coefficient variance in a time-varying parameter model*", *Journal of the American Statistical Association*, n° 93 (441), p. 349-358

Stock (J.) et Watson (M.) (2005)
"*Understanding changes in international business cycle dynamics*", *Journal of the European Economic Association*, n° 3 (4)

Annexe

Description des données utilisées

Les données utilisées sont trimestrielles. Elles sont corrigées des variations saisonnières.

Les données de l'Allemagne et de la zone euro sont rétropolées avant 1991 avec les séries de l'Allemagne de l'Ouest.

Le taux de croissance du PIB pour le groupe des pays d'Asie émergente (Corée, Hong Kong, Singapour, Taïwan) est égal à la moyenne des taux de croissance du PIB des quatre pays, pondérée par les PIB en parité des pouvoirs d'achat (pondérations moyennes entre 1991 et 2007). Le taux d'inflation de la zone est calculé par la moyenne des taux d'inflation des prix à la consommation pondérée par les consommations en parité des pouvoirs d'achat.

Sources

PIB et consommation privée	
Pays de l'OCDE [1] + zone euro	OCDE
Argentine, Brésil, Chili, Colombie, Hong Kong, Indonésie, Malaisie, Philippines, Thaïlande	FMI
Taïwan	DGBAS (Datastream)
Singapour	Department of Statistics (Datastream)
Indice des prix à la consommation	
Pays de l'OCDE [1] + zone euro	OCDE
Argentine, Brésil, Chili, Colombie, Hong Kong, Indonésie, Malaisie, Philippines, Thaïlande, Singapour	FMI
Taiwan	DGBAS (Datastream)
Indice de production industrielle – secteur manufacturier	
Pays de l'OCDE [1] + zone euro	OCDE
Sauf : Italie	Istituto Nazionale di Statistica
Corée du Sud	National statistical office (Datastream)
Hong Kong	Census and Statistics Department (Datastream)
Singapour	Department of Statistics (Datastream)
Taïwan	DGBAS (Datastream)
Déflateur du PIB	
Pays de l'OCDE [1] + zone euro	OCDE
Argentine, Chili, Colombie, Hong Kong, Indonésie, Malaisie, Philippines, Thaïlande	FMI
Brésil (PIB en volume)	IBGE (Datastream)
Taïwan (PIB en volume)	DGBAS (Datastream)

1) Allemagne, Australie, Autriche, Belgique, Canada, Corée du Sud, Espagne, États-Unis, Finlande, France, Grèce, Irlande, Italie, Japon, Luxembourg, Mexique, Nouvelle-Zélande, Pays-Bas, Portugal, Royaume-Uni

L'Union monétaire, l'euro et l'opinion publique

Cécilia LEMONNIER
Direction des Relations internationales et européennes
Service des Relations européennes

Presque dix ans après la création de l'euro, sept ans environ après l'introduction des pièces et billets en euros, et alors que Chypre et Malte ont rejoint la zone euro le 1er janvier 2008, que montrent les sondages sur l'évolution de l'opinion publique ? Pour tenter de répondre à cette question, le présent article se fonde sur la série longue et cohérente des sondages Eurobaromètres publiés régulièrement par la Commission européenne.

Globalement, le grand public de l'Union européenne (UE) et, plus encore, de la zone euro a une vision positive du cadre institutionnel de l'Union économique et monétaire (UEM) : bonne image de la Banque centrale européenne (BCE), confiance dans les informations données par les Banques centrales nationales (BCN), net soutien à la monnaie unique, claire perception des avantages de l'euro.

Toutefois, ce bilan positif est terni par une critique partagée majoritairement par l'ensemble des catégories de population dans pratiquement tous les pays de l'UE : la perception que le passage à l'euro a un effet inflationniste. Et ce, bien que cette perception ne corresponde pas à la réalité d'un impact global sur les prix somme toute très limité.

L'information du grand public est donc essentielle. Au sein de l'ensemble des acteurs européens et nationaux qui participent à la communication sur l'euro et l'UEM, le critère de proximité revêt une importance déterminante pour atténuer les perceptions négatives. Les BCN jouent ainsi, en liaison étroite avec la BCE, un rôle important, tant dans les quinze pays de la zone euro que dans les pays n'ayant pas encore adopté l'euro.

Toutefois, la communication sur l'euro ne se confond pas avec la communication sur l'inflation. Cette dernière est indispensable dans un contexte de résurgence des tensions inflationnistes, notamment en raison de la hausse des prix de l'énergie et des denrées alimentaires, à l'échelle mondiale (et, donc, bien au-delà de la zone euro).

À cet égard, il est intéressant de noter que, selon le dernier sondage Eurobaromètre, l'inflation est citée pour la première fois depuis 1973, avec le chômage, comme l'une des deux préoccupations majeures des Européens.

Mots-clés : Image de l'euro, inflation perçue, communication, principe de proximité, sondages, analyse socio-démographique

Codes JEL : E31, E40, E42, E58

NB : L'auteur tient à remercier V. Chauvin (direction des Analyses macroéconomiques et de la Prévision) et A.-L. Nguyen (direction des Relations internationales et européennes) pour leurs contributions et remarques.

En se fondant principalement sur les sondages Eurobaromètres (cf. encadré 1), cet article montre, tout d'abord, que le grand public a une opinion globalement positive du cadre institutionnel de l'UEM et de la monnaie unique (cf. section 1|). Il examine ensuite le seul élément qui ternit cette bonne image : la perception de l'euro comme facteur inflationniste (cf. section 2|).

ENCADRÉ 1

Les sondages Eurobaromètres

Les résultats de différents sondages Eurobaromètres sont utilisés dans cet article. Les Eurobaromètres sont publiés par la Commission européenne, qui effectue un suivi régulier de l'opinion publique dans les États membres de l'UE.

Les sondages « Eurobaromètres standards » ont été créés en 1973. Chaque étude représente environ 1000 entretiens en face à face par État membre (sauf Allemagne : 2000, Luxembourg : 600). Ils sont publiés deux fois par an.

Les « Eurobaromètres spéciaux » sont, quant à eux, réalisés sur des thèmes particuliers : s'ils ne permettent donc pas une aussi longue période d'observation, ils sont utiles pour approfondir les questions posées pour les Eurobaromètres standards.

Enfin, les « Eurobaromètres flash » sont effectués à partir d'entretiens téléphoniques ad hoc *conduits à la demande d'un service de la Commission européenne ou d'une autre institution de l'UE. Les sondages Eurobaromètres flash permettent de se concentrer sur des groupes de sondés spécifiques, quand cela est nécessaire (exemples : image de l'euro dans les nouveaux États membres, opinion en Slovénie après l'introduction de l'euro…).*

Les sources de cet article sont en particulier :

- *Eurobaromètre standard 68, mai 2008 (questions posées sur le terrain en octobre-novembre 2007) ;*
- *Eurobaromètre standard 67, novembre 2007 (questions posées sur le terrain en avril-mai 2007) ;*
- *Eurobaromètre flash « Introduction de l'euro dans les nouveaux États membres », novembre 2007 ;*
- *Eurobaromètre flash « Enquête générale auprès du public après l'introduction de l'euro en Slovénie », mai 2007 ;*
- *Eurobaromètre flash « La zone euro, 5 ans après l'introduction des billets et pièces en euros », novembre 2006.*

Les sondages Eurobaromètres sont en ligne dans la section « Analyse de l'opinion publique » du site de la Commission européenne : http://ec.europa.eu/public_opinion/index_fr.htm

NB : le présent article analyse à la fois les résultats pour l'Union européenne, la zone euro et des résultats spécifiques par pays.

1| Une perception positive du cadre institutionnel de l'UEM et de la monnaie unique

1|1 Le cadre institutionnel de la zone euro perçu comme solide

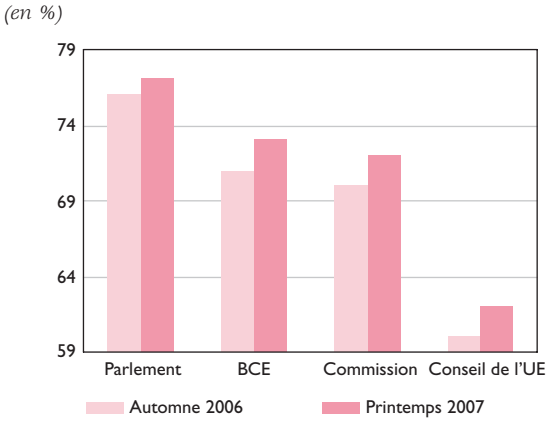
La BCE bénéficie d'une bonne image

La BCE est relativement bien connue du grand public des pays membres de l'UE. Ainsi, elle arrive en troisième position en termes de notoriété (cf. graphique 1), parmi les neuf institutions proposées aux sondés, après le Parlement européen et la Commission européenne. Et ce, de façon systématique depuis la création de l'euro.

Elle devance ainsi la Cour de Justice, le Conseil (des ministres) de l'UE, la Cour des Comptes européenne, le médiateur, le Comité économique et social de l'UE et le Comité des régions de l'UE. Cette performance est remarquable compte-tenu de la « jeunesse » relative de la BCE par rapport à des institutions qui, pour la plupart, sont quinquagénaires.

L'importance du rôle de la BCE est également reconnue par 73 % des citoyens de l'UE 27 (cf. graphique 2 [1]), ce qui la place en deuxième position, derrière le Parlement (77 %) mais devant la Commission (72 %).

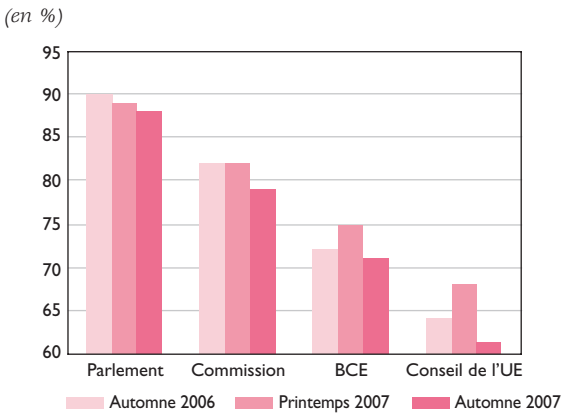
Graphique 2 Perception de l'importance des institutions européennes



Source : Eurobaromètre standard 67, novembre 2007

La BCE bénéficie donc d'une notoriété élevée par rapport aux autres institutions européennes. En outre, parmi les neuf choix proposés, la BCE arrive en quatrième position, pour le niveau de confiance accordé par le grand public, derrière le Parlement, la Cour de justice des communautés européennes (CJCE) et la Commission européenne (cf. graphique 3). Ainsi, 47 % des citoyens de l'UE font « plutôt confiance » à la BCE, un niveau qui est proche de celui des premières institutions du classement, notamment le Parlement (55 %) et la Commission européenne (50%). Les sondages 2006 et 2007 montraient que la BCE jouissait d'un degré de confiance encore plus élevé

Graphique 1 Connaissance des institutions européennes par le public UE



Source : Eurobaromètre standard 68, mai 2008

Graphique 3 La confiance dans les institutions européennes

Source : Eurobaromètre standard 68, mai 2008

1 *Derniers chiffres disponibles (Eurobaromètre standard 67, novembre 2007). L'Eurobaromètre standard 68 ne reprend pas ces résultats sur l'importance.*

(deuxième place des institutions). Fin 2007, elle a subi, comme les autres institutions mais de façon un peu plus prononcée, une baisse de confiance.

Les BCN bénéficient de la confiance de l'opinion, notamment dans les NEM

Dans les sondages Eurobaromètre, la question est régulièrement posée de la confiance dans l'information diffusée à l'occasion de la préparation du passage à l'euro. Logiquement, ces résultats ne sont donc disponibles que pour les citoyens des nouveaux États membres (NEM) non encore passés à l'euro.

Parmi les vecteurs d'information sur l'euro et l'UEM faisant l'objet de la plus grande confiance du public, les BCN sont citées au tout premier plan par les citoyens, qui leur accordent leur confiance à 81 %. Les BCN représentent ainsi, et de façon stable par rapport aux précédents sondages, « la » source d'information institutionnelle par excellence, en laquelle les citoyens ont confiance s'agissant du passage à l'euro. Ce qui confirme que la proximité vis-à-vis du public est d'une importance capitale pour l'efficacité de la communication sur ce sujet. Les institutions européennes apparaissent en deuxième position (avec un écart de 8 points), mais toutefois toujours dans les trois premiers rangs. Une confiance plus limitée est accordée aux médias et au gouvernement national.

En Slovénie, dans un sondage spécialement réalisé après le passage à l'euro de début 2007, la Banque centrale de Slovénie arrive aussi largement en tête des institutions publiques pour les sources d'information sur l'euro. À la question « *D'où viennent vos informations sur l'euro ?* », les répondants ont cité, à 40 %, la BCN après les médias (92 %), les banques commerciales (45 %) et les associations de consommateurs (43 %), et loin devant l'administration (28 %), les autorités nationales ou régionales (27 %) et les institutions européennes (20 %). À la question « *De quelles institutions attendez-vous des informations sur l'euro dans le futur ?* », les sondés ont cité la BCN dans 64 % des cas (en troisième position, après les médias et les banques commerciales). La BCN et les institutions européennes sont d'autant plus choisies que le répondant est jeune.

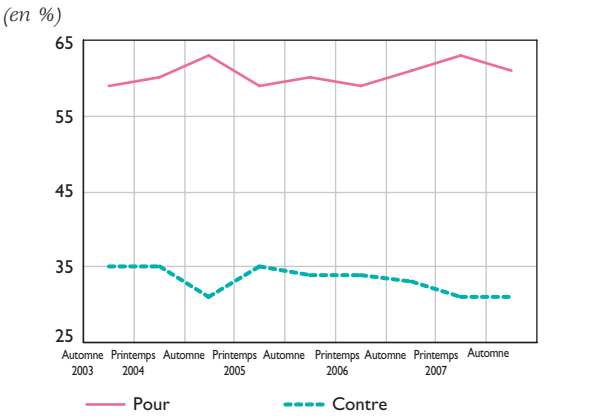
Un sondage réalisé en septembre 2007 auprès des entreprises chypriotes confirme la première place de la BCN également pour le monde des affaires : 84 % des entreprises choisissent la BCN comme source d'information sur l'euro.

Ces résultats, concernant les pays le plus récemment passés à l'euro, corroborent des sondages plus anciens réalisés par la Commission [2].

1|2 Une opinion clairement favorable à l'euro

Contrairement à une idée parfois répandue, et aussi à ce que peuvent laisser penser certains sondages nationaux plus ponctuels, les citoyens de l'UE sont, au vu des sondages Eurobaromètres, favorables à la monnaie unique (cf. graphique 4) ; en effet, 61 % des sondés sont favorables à l'euro. Les opinions défavorables ne l'emportent que dans deux États : en Suède, et en fait essentiellement au Royaume-Uni, où l'opposition atteint 67 %.

Graphique 4 Évolution du soutien des citoyens de l'UE à la monnaie unique (réponse à la question : « Pour ou contre une Union monétaire européenne avec une seule monnaie, l'euro ? »)



Source : Eurobaromètre standard 68, juin 2008

2 E.g. *Commission européenne (2004), « Premier rapport sur les préparatifs pratiques pour l'élargissement futur de la zone euro »*

Il est à noter que le soutien, qui est globalement en légère baisse à l'automne 2007, est encore plus fort dans les pays de la zone euro (69 %, soit 8 points de plus que la moyenne UE). Il atteint ses plus hauts niveaux en Irlande, Slovénie, Luxembourg, Belgique et Pays-Bas (taux supérieurs à 80 %) et son plus bas (51 %) en Grèce. Il se situe à 74 % en France et 69 % en Allemagne (septième et neuvième positions).

Dans la zone euro, différents avantages sont reconnus à la monnaie unique

Au sein de l'Union monétaire, selon un sondage de novembre 2006 intégralement consacré à l'euro, différents avantages sont reconnus à la monnaie unique. Le grand public considère que l'euro facilite les voyages (46 % des personnes interrogées citent cet avantage) et les comparaisons de prix (30 %), et renforce la place de l'Europe dans le monde (27 %). On notera que d'autres réponses sont plus rarement citées : la monnaie unique renforce la stabilité des prix (11 % ; cf. section 2|), permet un assainissement des finances publiques (5 %) ou encore contribue à la baisse des taux d'intérêt (4 %).

Les citoyens se sont plutôt bien adaptés à l'euro

Contrairement à une autre idée répandue, les habitants des pays de la zone euro se sont approprié l'usage de la monnaie unique, notamment comme monnaie de référence lors des achats : 57 % du grand public de la zone euro pensent le plus souvent en euros pour les petits achats (en hausse régulière depuis le niveau de 46 % en 2003), et 29 % pour les achats exceptionnels (contre seulement 16 % en 2003).

Les Français pensent plus en euros que la moyenne de la zone pour les petits achats (67 %), mais moins que la moyenne pour les achats exceptionnels (20 %). On notera que les Allemands pensent plutôt moins en euros que les Français (49 % pour les petits achats et 26 % pour les gros achats), alors que le taux de conversion du mark — approximativement 1 euro pour 2 marks — semblait plus aisé à appréhender que celui du franc — 1 euro pour environ 6,6 francs.

ENCADRÉ 2

Dans quelle unité monétaire comptent les Français ?

Une récente étude de l'INSEE donne, au sujet des référentiels monétaires des Français, un éclairage complémentaire de celui des sondages Eurobaromètres [1].

Cette étude confirme que les Français comptent très majoritairement en euros pour leurs achats courants.

*Ainsi, selon l'*Enquête mensuelle de Conjoncture INSEE *d'avril 2007, 28 % seulement des Français ne pensent qu'en francs pour leurs achats de produits alimentaires. Mais 58 % ne pensent qu'en francs pour l'achat d'une voiture.*

L'étude se fonde aussi sur une autre enquête INSEE qui, tous les cinq ans environ, vise à reconstituer le « budget de famille ». Dans cette enquête, seules les dépenses hors alimentation (voiture, travaux, meubles, voyages…) peuvent être exprimées par les sondés soit en euros soit en francs. Un sur vingt seulement des montants exprimés par les sondés l'est en francs.

Plus les dépenses sont courantes et/ou de faible montant, plus elles sont exprimées en euros. Ainsi, 2 % seulement des dépenses inférieures à 100 euros sont déclarées en francs. Même pour les dépenses supérieures à 2000 euros, le référentiel euro prédomine (11 % seulement sont exprimées en francs). Une tendance similaire est perceptible pour l'expression des ressources des ménages : moins de 4 % des salaires sont mentionnés en francs, contre 11,3 % des ventes de logement.

Sociologiquement, il apparaît que le référentiel euro s'est répandu plus rapidement chez les citadins, les jeunes, les diplômés et les habitants de régions proches d'autres pays de la zone euro.

L'étude évoque la similarité de comportements par rapport à un autre changement d'unité monétaire : celui du passage de l'ancien au nouveau franc.

1 Cf. M. Theulière (2008) : « Francs ou euros : dans quelle monnaie comptons-nous ? », INSEE Première n° 1181, mars

L'opinion sur l'élargissement de la zone euro est plus contrastée

L'opinion du grand public est contrastée concernant les retombées de l'élargissement de l'UE. Alors qu'elle est unanime sur les bénéfices politiques attendus de l'élargissement, l'opinion publique est plus divisée quant aux retombées économiques attendues de ce processus. Ainsi, globalement à l'échelle de l'UE, mais aussi pour leurs pays pris individuellement, les sondés estiment que ces retombées seront négatives. Seuls, les habitants des NEM pensent le contraire. De façon générale, les personnes ayant un plus haut niveau d'éducation et un haut statut socio-économique ont tendance à être plus optimistes sur les conséquences économiques de l'élargissement [3].

S'agissant plus particulièrement de l'élargissement de la zone euro, il est anticipé par la grande majorité des citoyens de la zone euro : 73 % d'entre eux pensent que l'extension de l'euro aux NEM se fera certainement ou probablement. Ce chiffre est à rapprocher des 66 % de répondants se disant favorables à l'introduction de l'euro dans les autres pays de l'UE. Cependant, les Allemands, les Français et les Finlandais (à 61 %) sont les moins favorables à l'extension de la zone euro, les Irlandais étant les plus favorables (à 79 %) [4].

Dans les NEM, existent quelques perceptions spécifiques

Dans les NEM, en septembre 2007, le grand public estime à 53 % en moyenne que les conséquences de l'introduction de l'euro seront positives pour leur pays ; les taux vont de 34 % en Lettonie à 67 % en Roumanie et dans trois pays (Roumanie, Pologne et Slovaquie) le taux est supérieur à 50 %. Ce sentiment positif est moins prononcé lorsqu'il s'agit d'analyser les conséquences sur la situation économique personnelle des sondés : en effet, 49 % des sondés des NEM anticipent un effet bénéfique ; dans les États baltes et en République tchèque, une majorité envisage un effet négatif.

Le grand public des NEM reconnaît à l'euro pratiquement les mêmes avantages que le grand public de la zone euro, mais à un degré généralement plus fort. Cette différence est particulièrement nette pour la facilitation des voyages (89 %) ou la comparaison des prix (84 %) (cf. tableau 1). Enfin, 51 % des sondés pensent que l'introduction de l'euro a eu des conséquences positives pour les pays déjà membres de la zone euro.

Tableau 1 Perception par les citoyens des NEM des effets bénéfiques pratiques de l'euro

(en %)

Avantages proposés par le sondage (extrait)	% de réponses positives
Faciliter les voyages intra-zone	89
Faciliter les achats	84
Permettre la comparaison des prix entre les pays	80
Éliminer les coûts de change d'un pays à l'autre	74

Source : Eurobaromètre, novembre 2007

2| Un seul inconvénient largement perçu : l'euro comme facteur d'inflation

Si l'opinion publique est globalement favorable à la monnaie unique et perçoit ses différents avantages, un seul inconvénient prêté à l'euro fait quasiment l'unanimité du grand public, tant dans la zone euro que dans les NEM : les quatre cinquièmes de la population de l'UE estiment que l'euro contribue à une augmentation des prix. En outre, on observe une corrélation entre les opinions négatives sur l'euro en général et les opinions selon lesquelles l'euro serait inflationniste : l'image inflationniste de l'euro pèse sur son image générale.

2|1 Un constat partagé par le grand public de toute l'UE

Dans la zone euro, existe un décalage entre inflation réelle et inflation perçue depuis 2002

En septembre 2006, parmi les sept inconvénients qui leur sont proposés dans le sondage (l'euro « augmente les prix, complique la vie de tous les jours, augmente

3 *Eurobaromètre spécial, « Attitudes vis-à-vis de l'élargissement de l'UE », juillet 2006*
4 *Eurobaromètre flash, « L'Eurozone 5 ans après l'introduction des pièces et des billets », septembre 2006*

le chômage, conduit à une perte de souveraineté, entraîne une perte de compétitivité, génère des taux d'intérêt trop bas, est trop rigide pour les dépenses publiques »), les répondants de la zone euro n'en retiennent quasi-unanimement (81 %) qu'un seul : il contribue à une augmentation des prix (+ 3 points par rapport à l'automne 2005). Le second inconvénient cité (« il complique la vie de tous les jours ») ne l'est que par une faible minorité (19 %). Cela revient à dire que l'ensemble des citoyens ne perçoit qu'un seul inconvénient à l'euro, mais le perçoit de façon presque unanime.

Interrogés plus spécifiquement sur l'effet de l'euro sur les prix, les répondants confirment cette perception. En 2006, 93 % des citoyens de la zone euro ont répondu que l'euro avait eu un effet inflationniste depuis son introduction [5]. Le niveau particulièrement bas des réponses « ne sait pas » (1 %) est révélateur et souligne que le grand public se sent très concerné par cette question. La disparité des réponses par nationalité est relativement faible (cf. tableau 2).

Cette perception fortement ancrée se retrouve dans le décalage entre l'inflation perçue par le grand public et l'inflation observée. Le décalage est élevé concernant la perception des ménages, mais moins net dans les perceptions des industriels, dans les prévisions d'experts, ou dans les anticipations d'inflation implicites tirées des obligations indexées. Chauvin et Le Bihan (2007) indiquent que l'inflation perçue et l'inflation observée ont évolué sensiblement de pair jusqu'en 2002. Puis un décalage s'est brutalement créé dans tous les pays de la zone euro, au moment du passage à l'euro fiduciaire. Malgré une réduction de l'écart à partir de 2004 dans la zone, ce décalage perdure.

Tableau 2 Perception de l'euro comme ayant un effet inflationniste, par les citoyens de la zone euro

(en %)

Pays	
Grèce	97
Espagne	97
Italie	96
France	96
Allemagne	90
Irlande	71
Zone euro	***93***

Source : Eurobaromètre 2006, hors Slovénie, Chypre et Malte

Le cas récent de la Slovénie confirme cette perception

Si la majorité de la population slovène se dit satisfaite de l'introduction de l'euro (on note d'ailleurs aussi une hausse du sentiment d'appartenance à l'identité européenne), 81 % des sondés estiment que l'euro a donné lieu à une hausse des prix.

Classiquement, des hausses de prix de certains biens ont été mises en évidence après l'introduction de l'euro. Dès janvier 2007, l'Association des consommateurs slovènes a relevé des hausses de prix des parkings, du pain, des cafés et de la restauration rapide. Des banques commerciales ont été également pointées du doigt pour avoir relevé le prix de leurs services bancaires.

Plus précisément, les Slovènes font la différence entre l'inflation provoquée par l'introduction de l'euro (perçue par 81 % d'entre eux) et le rôle de l'euro dans l'inflation future (seulement 39% des Slovènes pensent que l'euro va accroître l'inflation, 46% ne le pensent pas et 16 % s'interrogent).

Dans les NEM non encore passés à l'euro, le grand public perçoit également l'euro comme inflationniste

La crainte d'une augmentation des prix suite à l'introduction est largement répandue dans les NEM. À l'automne 2007, 74 % des citoyens des onze NEM étaient convaincus que l'introduction de l'euro aurait un effet inflationniste (cf. tableau 3).

Pour autant, la crainte généralisée de la part des citoyens des NEM semble à ce stade focalisée sur l'impact du passage à l'euro lui-même ; une majorité (56 %) pense en effet que l'euro assurera à terme la stabilité des prix.

La population chypriote a connu une évolution significative à mesure qu'approchait le passage effectif à l'euro. L'opinion publique y était particulièrement hostile à l'introduction de l'euro (une situation contrastant avec celle de Malte).

5 *Question posée : « Concernant l'évolution des prix au cours des cinq dernières années, diriez-vous que l'euro a été un facteur supplémentaire de hausse des prix, a limité la hausse des prix, ou n'a pas eu d'effet sur les prix ? »*

Tableau 3 Perception de l'effet inflationniste d'un éventuel passage à l'euro, par les citoyens des onze NEM non encore passés à l'euro en 2007

(en %)

NEM	% de réponses positives
Estonie	89
Lituanie	86
Slovaquie	83
Bulgarie	83
Lettonie	82
Pologne	80
République tchèque	80
Chypre	74
Hongrie	72
Malte	65
Roumanie	52
Moyenne des onze NEM	***74***

Source : Eurobaromètre, septembre 2007

Si 74 % des citoyens anticipaient au printemps 2007 que le passage à l'euro aurait un effet inflationniste, le niveau était en baisse (78 %, six mois auparavant). Il convient de noter que les autorités chypriotes (et notamment la Banque centrale de Chypre) ont, durant la période, entrepris de renforcer leurs actions d'information, se concentrant sur le concept de « stratégie du juste prix » : accords et codes de conduite conclus avec les consommateurs, suivi de ces accords et signalement de tout abus par des « observatoires euro », information active (notamment sur le fait que les hausses concomitantes de TVA provoquent des hausses de prix qui ne sont pas dues à l'euro), encouragement du double affichage le plus tôt possible.

De façon générale, 69 % des citoyens des NEM (en légère hausse depuis le sondage précédent) craignent que le passage à l'euro soit l'occasion d'abus. Comme dans la zone euro, les craintes liées à la hausse des prix sont les seules craintes majoritairement partagées dans les NEM. Les autres opinions négatives ne sont pas partagées par une majorité : 38 % craignent que l'euro ne soit source d'inconvénients personnels, 28 % que le pays perde le contrôle de sa politique économique et 33 % que le pays perde une grande partie de son identité.

Dans une recommandation du 10 janvier 2008 sur les mesures destinées à faciliter les futurs passages à l'euro, la Commission européenne consacre un article à « la prévention des pratiques abusives et d'une perception négative de l'évolution des prix par les citoyens ». Elle préconise que des accords soient négociés pour assurer un impact neutre du passage à l'euro sur les prix, puis matérialisés par l'adoption d'un logo facilement reconnaissable par les consommateurs, grâce à des campagnes de publicité. La Commission recommande également un étroit suivi des pratiques et la mise en place de mesures dissuasives dans les cas d'abus (allant de la publication du nom des entreprises concernées jusqu'à la mise en place d'amendes).

L'analyse socio-démographique donne les mêmes résultats pour tout le grand public

Sur la question des avantages de l'euro en général, les réponses des sondés recoupent des catégories socio-démographiques précises : les femmes sont moins positives, ainsi que les personnes les plus âgées, les milieux ruraux et les personnes n'ayant pas suivi de longues études. Ces réponses correspondent exactement à celles relatives au soutien plus général à l'appartenance à l'Union européenne : ce soutien est légèrement supérieur parmi les hommes, les jeunes, les personnes qui ont suivi les plus longues études et les catégories professionnelles à hauts revenus.

Or, sur la question de l'effet inflationniste de l'euro en particulier, il est frappant de constater que ces lignes de partage socio-démographiques disparaissent quasi complètement. Le point de vue selon lequel l'euro a contribué à accroître l'inflation au cours des cinq dernières années est partagé par la quasi-unanimité de la population de la zone euro : à 92 % par les hommes et à 95 % par les femmes par exemple.

Dans le cas de la Slovénie, récemment passée à l'euro, le constat général est confirmé. L'effet inflationniste du passage à l'euro est un sentiment très largement répandu dans toutes les catégories socio-professionnelles. Par contre, seules quelques catégories estiment qu'il aura un impact inflationniste à terme : les femmes (à 48 %, contre 28 % des hommes), les ruraux, les inactifs et (de façon préoccupante et peu prévisible par rapport aux résultats de la zone euro) les jeunes de moins de 25 ans.

Ce caractère largement partagé de la perception d'un effet inflationniste de l'euro est d'autant plus remarquable que plusieurs études mettent en évidence que la perception de l'inflation (en général) varie selon les catégories socio-démographiques. Ainsi, une étude, spécifique

à l'Italie, de del Giovane, Fabiani et Sabbatini (2007) montre que les perceptions d'inflation (en général, et pas seulement la perception d'inflation due à l'euro) sont liées à des caractéristiques socio-démographiques, en particulier le sexe (les femmes percevant une inflation deux fois plus élevée que les hommes dans le cas italien), l'éducation (moins une personne a suivi d'études plus elle a une perception élevée de l'inflation), et la situation financière personnelle (des difficultés financières impliquent une inflation perçue plus élevée).

2|2 Les différentes explications avancées

Il existe des explications « rationnelles »

La croyance selon laquelle l'euro a un effet inflationniste n'est pas seulement liée au passage à la monnaie unique : elle s'est durablement ancrée dans l'opinion publique. Or, l'inflation observée après l'impact direct du passage ne justifie pas la permanence de ce sentiment (cf. aussi l'encadré 3 ci-après).

Différents facteurs sont en général avancés pour expliquer ce décalage [6]. Tout d'abord, l'effet de fréquence : l'image d'un euro inflationniste serait fondée sur le fait que ce sont les produits les plus souvent consommés qui ont augmenté, alors que les baisses ont concerné les produits moins fréquemment consommés.

L'effet de coïncidence joue également : la baisse du revenu disponible perçue par les ménages est en partie liée à la hausse de certains produits non compris dans le panier utilisé pour le calcul de l'inflation (par exemple, les ménages intégreraient la forte hausse des coûts de l'immobilier).

L'effet de mémoire, enfin, consiste à se référer à des prix en unité monétaire nationale artificiellement « gelés » avant l'introduction de la monnaie unique (ainsi les prix de 2001 demeurent point de référence, en faisant abstraction de l'augmentation qu'auraient probablement subie les prix en monnaie nationale sur maintenant 7 ans).

Des mécanismes psychologiques, pas toujours rationnels, jouent également

En plus de ces explications, différentes études ont mis en avant l'existence de mécanismes psychologiques moins rationnels. De façon générale, on relève que les consommateurs retiennent plus les mouvements à la hausse du chiffre de l'inflation que ses évolutions à la baisse.

L'effet de mémoire peut être déformé : plutôt que de comparer les prix actuels avec ceux qui prévalaient juste avant le passage à l'euro, les consommateurs se réfèrent volontiers à des prix en vigueur dans des années largement antérieures. Cestari, del Giovane et Rossi-Arnaud (2007) montrent ainsi que les consommateurs romains, interrogés sur le prix en monnaie nationale d'une séance de cinéma juste avant l'introduction de l'euro, citent des prix plus bas que ceux de 2001, remontant en fait à des niveaux de 1987. La mémoire est d'autant plus altérée que l'individu a par ailleurs une perception élevée du taux d'inflation actuel.

L'existence d'un véritable « biais » défavorable à l'euro ou « *Teuro illusion* » (jeu de mots avec l'adjectif allemand « *teuer* » signifiant « cher ») a été mise en avant par Schulz-Hardt, Greitemeyer, Traut-Mattausch et Frey (2004 et 2005). Les expériences des auteurs en Allemagne et en Autriche montrent que la perception est biaisée dans le sens d'un euro inflationniste. Ainsi, lorsqu'un menu est exprimé, d'une part, en marks allemands – DEM (ou en schillings autrichiens – ATS), d'autre part, en euros, pour la même valeur, le menu en euros est perçu comme étant plus coûteux que le menu en DEM ou ATS (et ce, même en cas de contre-preuve apportée aux sondés). Les perceptions des consommateurs sont si ancrées que les erreurs de conversion — proposées dans le test — entre les deux menus ne sont pas relevées si elles vont dans le même sens que ces perceptions erronées.

Les écarts entre pays mettent en avant des explications nationales

Comme indiqué (cf. encadré 3), le décalage entre inflation perçue et inflation observée a été enregistré

6 *Cf. aussi Banque de France (2007) : « L'euro est-il inflationniste ? »,* Documents et Débats, *janvier*

ENCADRÉ 3

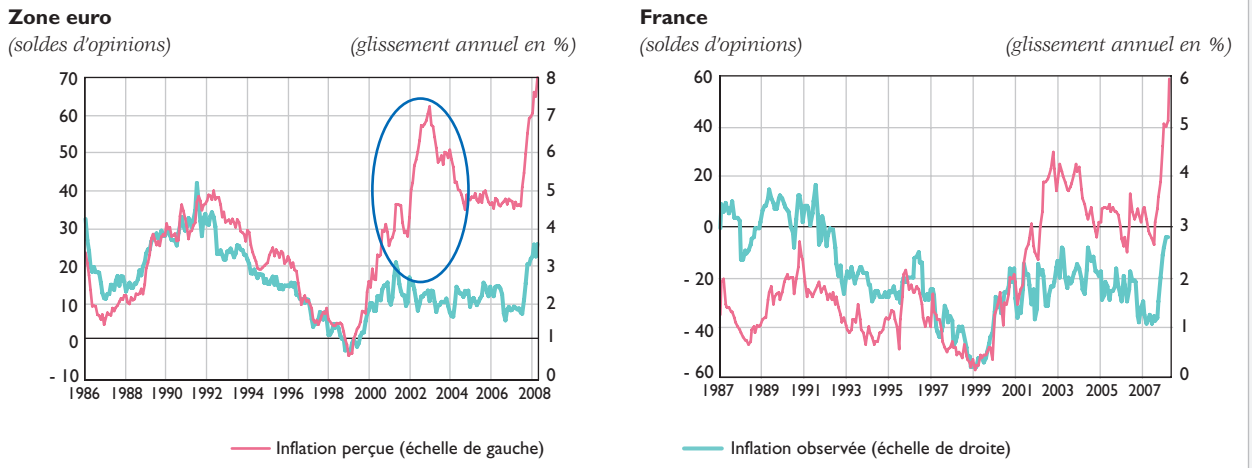
Inflation réelle et inflation perçue en France et dans la zone euro

*Dans l'*Enquête européenne de conjoncture auprès des ménages, *réalisée en France par l'INSEE, une question porte sur l'évolution passée des prix. Les analystes désignent de façon usuelle le solde d'opinions* [1] *sur cette question par le terme d'« inflation perçue », alors même que les ménages n'indiquent pas directement un niveau d'inflation. Cela se justifie par le lien constaté par le passé entre l'inflation telle que mesurée par l'indice des prix (inflation « observée ») et ce solde d'opinions.*

En effet, le lien entre inflation perçue et inflation observée a été relativement étroit jusqu'en 2002. Mais, au moment du passage à l'euro fiduciaire, ce lien s'est brutalement distendu dans tous les pays de la zone euro, l'inflation perçue ayant très fortement augmenté. L'inflation observée a effectivement crû à cette même période, mais dans une moindre mesure que l'inflation perçue, sous l'influence de différents chocs comme les épizooties (ESB), un hiver rigoureux, ainsi que la hausse du prix du pétrole. Le passage à l'euro a eu sur l'inflation un impact ponctuel modéré, estimé à 0,2-0,3 point de pourcentage par l'INSEE et la Banque de France pour la France et par Eurostat pour la zone euro. Les effets d'arrondis vers des valeurs supérieures de prix sont restés limités et ont été compensés partiellement par ceux vers des valeurs inférieures. À partir de 2004, et à des degrés divers selon les pays, l'inflation perçue s'est à nouveau rapprochée de l'inflation mesurée. Mais l'inflation effective et l'inflation perçue ne se sont que légèrement rapprochées dans le cas de la France.

Il convient d'interpréter avec prudence les réponses aux enquêtes sur l'inflation perçue. En effet, l'information spécifique contenue dans le solde d'opinions n'a pas d'impact significatif sur les comportements de consommation, par rapport aux déterminants habituels de la consommation (revenu, prix observés, etc). Certains tests permettent d'envisager un impact de la mauvaise perception de l'inflation sur les salaires en France mais pas dans la zone euro. Dans cette dernière, la perception et les anticipations des ménages sur leur situation financière apporteraient une information plus pertinente.

Inflation perçue



Sources : Eurostat, Commission européenne, INSEE

NB : Cet encadré a été rédigé par V. Chauvin.
1 Le solde d'opinions est la différence entre la proportion des réponses pointant une hausse et celle pointant une baisse.

dans tous les pays entre 2002 et 2004, puis l'écart s'est réduit, mais seulement très légèrement en France.

Sur le plan psychologique, l'effet d'arrondi peut, dans le cas de taux de conversion complexes, comme le taux franc français/euro, induire des comparaisons inappropriées entre le prix en euros et le prix en monnaie nationale.

De façon plus générale, l'euro est d'autant plus perçu comme facteur inflationniste que le pays enregistre (mais cela n'a pas été le cas en France)

une inflation effective relativement forte (cf. Grèce et Espagne qui ont connu, pour la période 2002-2007, des taux d'inflation respectivement de 3,36 % et 3,25 % en moyenne annuelle [7]).

L'image de l'Union monétaire, de ses institutions et de l'euro en général est donc globalement bonne. Le seul point négatif, mais important, est la perception, erronée mais bien ancrée, d'un effet inflationniste.

Dans la zone euro, les sondages Eurobaromètres infirment les idées souvent répandues sur une mauvaise adhésion à la monnaie unique et sur une mauvaise adaptation à l'euro. L'enjeu principal consiste donc à présenter et rappeler l'impact positif de l'euro et l'évolution effective, et non pas supposée, de l'inflation. Ceci, d'autant plus que la résurgence, récente et bien réelle, des tensions inflationnistes a des causes (hausse des prix de l'énergie, des matières premières et des denrées alimentaires, notamment) qui n'ont rien à voir avec le passage à l'euro. Cette résurgence affecte d'ailleurs tous les pays, bien au-delà de la zone euro.

Dans les NEM, il s'agit de relever dès maintenant les défis de la communication autour du passage à la monnaie unique : accroître le niveau d'information du grand public et communiquer sur les actions qui seront prises pour éviter tout effet inflationniste (actions « préventives » et « curatives » : double affichage, mise en place d'un suivi des abus, etc.). Les efforts d'information avant l'introduction de l'euro sont essentiels, car une fois que le décalage entre l'inflation observée et l'inflation perçue s'est mis en place, il est difficile de le faire disparaître.

Il est clair que l'information sur l'euro fait et doit faire intervenir de nombreux acteurs, aux niveaux européen et national. D'une part, une bonne interaction entre ces multiples acteurs est essentielle ; d'autre part, le principe de proximité est un facteur d'efficacité dans la diffusion et l'appropriation de l'information.

Pour réduire les opinions négatives, et en particulier celles concernant la perception d'un effet inflationniste de l'euro, les banques centrales nationales — qui bénéficient particulièrement de la confiance de l'opinion en matière d'information sur l'euro — jouent, en liaison étroite avec la BCE, un rôle décisif dans l'information du grand public.

7 *Source BCE*

Bibliographie

Artus (P.) (2007)
« L'euro rejeté par les Français et les Allemands : pour de bonnes ou mauvaises raisons ? ", Natixis, *Flash Économie*, n° 2007-08, janvier

Attal-Toubert (K.), De Belleville (L.-M.) et Pluyaud (B.) (2002)
« L'impact à court terme sur les prix du passage à l'euro fiduciaire », *Bulletin de la Banque de France*, n° 105, septembre

Banque de France (2007)
« L'euro est-il inflationniste ? », *Documents et débats*, janvier

Barontini (Ch.) et Bonzom (Ph.) (2006)
« Une banque centrale nationale au sein d'un système fédéral », *Bulletin de la Banque de France,* n°152, août

Cestari (V.), del Giovane (P.) et Rossi-Arnaud (C.) (2007)
"*Memory for prices and the euro cash changeover: an analysis for cinema prices in Italy*", Banque d'Italie, Temi di discussione, n° 619, février

Chauvin (V.) et Le Bihan (H.) (2007)
« Mesures et perception de l'inflation en France et dans la zone euro, état des lieux », *Bulletin de la Banque de France*, n° 160, avril

Commission européenne (2006)
"*Attitude towards European Union enlargement*", Eurobaromètre spécial, juillet

Commission européenne (2006)
"*The eurozone, 5 years after the introduction of euro coins and banknotes*", Flash Eurobaromètre, novembre

Commission européenne (2007)
"*General public survey after the introduction of the euro in Slovenia*", Flash Eurobaromètre, mai

Commission européenne (2007)
Eurobaromètre standard, n° 67, *Premiers résultats*, juin

Commission européenne (2007)
"*Introduction of the euro in the New Member States*", Flash Eurobaromètre, n° 214, novembre

Commission européenne (2007)
"*Preparing for the euro, survey among enterprises in the Republic of Cyprus*", Flash Eurobaromètre, n° 218, novembre

Commission européenne (2007)
Eurobaromètre standard, n° 67, *Rapport complet*, novembre

Commission européenne (2007)
Eurobaromètre standard, n° 68, *Premiers résultats*, décembre

Commission européenne (2007)
"*Business and consumer survey results*", DG ECFIN, mensuel

Commission européenne (2007)
"*How the euro benefits us all, one currency many opportunitites*"

Del Giovane (P.), Fabiani (S.) et Sabbatini (R.) (2007)
"*What's behind 'inflation perceptions'? A survey-based analysis on Italian consumers*", Banque d'Italie, Temi di Discussione, n° 655, janvier 2008

Döhring (B.) et Mordonu (A.) (2007)
"*What drives inflation perceptions? A dynamic panel data analysis*", European Economy, n° 284, juillet

Eurostat (2003)
"*Euro changeover effects*", annexe du communiqué de presse « Mai 2003, le taux d'inflation annuel de la zone euro en baisse à 1,9 % », publié le 18 juin

INSEE (2003)
« L'inflation au moment du passage à l'euro », *L'Économie française 2003-2004*, Le Livre de Poche, Paris

Schulz-Hardt (S.), Greitemeyer (T.), Traut-Mattausch (E.) et Frey (D.) (2005)
"*The influence of price trend expectations on price trend perceptions: why the euro seems to make life more expensive*", *Journal of Economic Psychology*

Schulz-Hartd (S.), Greitemeyer (T.), Traut-Mattausch (E.) et Frey (D.) (2004)
"*Expectancy confirmation in spite of discomfirming evidence: the case of price increases due to the introduction of the euro*" , *European Journal of Social Psychology*

Stavrinakis (S.) (2007)
"*Changeover to the euro in the light of a still negative public opinion*", discours de la Banque centrale de Chypre à la 3ème table ronde économique Banque nationale d'Autriche – Commission européenne (DG ECFIN), juin

La gouvernance des banques centrales dans les pays émergents et en développement : le cas de l'Afrique subsaharienne

Hubert KEMPF
Direction de la Recherche, École d'économie de Paris et Université Paris I Panthéon-Sorbonne
Service d'Études et de Recherches sur la Politique monétaire

Marc LANTERI
Direction des Relations internationales et européennes
Service de la zone Franc et du financement du développement

Partout dans le monde, y compris dans les pays émergents et en développement, les banques centrales ont entamé une mutation remarquable au cours des vingt dernières années. Deux grandes tendances caractérisent cette évolution :

- *une indépendance croissante à l'égard des pouvoirs politiques ;*
- *une priorité accordée à l'objectif de stabilité des prix.*

Ces changements profonds ont eu des répercussions importantes sur les statuts et les missions des banques centrales mais aussi sur leur organisation interne et leur structure. La question de la gouvernance des banques centrales est ainsi devenue un sujet majeur.

Cet article procède à une revue des principales implications de ces importants changements structurels sur la gouvernance des banques centrales et les défis que cela soulève dans le cas des pays émergents et en développement, en accordant une attention plus particulière à l'Afrique subsaharienne. À cette fin, nous distinguons la gouvernance externe, i.e. *les modalités des liens qu'une banque centrale entretient avec son environnement extérieur, de la gouvernance interne, qui concerne les modalités d'organisation et de décision utilisées pour la mise en place des mesures de politique monétaire.*

Mots-clés : Afrique subsaharienne, décision monétaire, gouvernance, indépendance des banques centrales, pays émergents, pays en développement, transparence

Codes JEL : E31, E42, E58

NB : Cette étude a bénéficié des contributions de E. ROCHER, J. SEUX (Service de la zone franc et du financement du développement) et de Ph. BONZOM (direction des Relations internationales et européennes). Les auteurs remercient M. C. LOUNIS et S. MUNOZ pour leur assistance en matière éditoriale et de recherches.
Cette étude est issue d'un document de travail préparé pour le séminaire « Eurosystème/Banques centrales de l'Afrique occidentale et centrale », organisé conjointement à Paris, le 1er février 2007, par la Banque centrale européenne et la Banque de France. Ce séminaire a réuni gouverneurs et représentants de haut niveau des banques centrales nationales membres de l'Eurosystème, de la BCE ainsi que de la Banque des États d'Afrique centrale, de la Banque centrale des États de l'Afrique de l'Ouest et des banques centrales du Cap-Vert, de la Gambie, du Libéria, de la Mauritanie, de la République démocratique du Congo, de la République de Guinée, de Sao Tomé-et-Principe et de la Sierra Leone.

Partout dans le monde, les banques centrales ont entamé une mutation remarquable ces vingt dernières années, du point de vue tant de leur organisation interne, que de leur rapport avec les autorités politiques ou de leur stratégie de politique monétaire.

La raison initiale a été la disparition progressive, dans les années soixante-dix, du système international de changes fixes en fonction duquel les politiques monétaires nationales s'ordonnaient depuis les accords de Bretton-Woods.

Ultérieurement, deux évènements majeurs ont profondément affecté les conceptions des spécialistes et des praticiens en matière de conduite de la politique monétaire et d'organisation des banques centrales : le changement d'orientation opéré par le Système fédéral de réserve en 1979, suite à la nomination de Paul Volcker comme président du *Federal Reserve Board* d'une part, l'avènement de l'Union économique et monétaire (UEM) dans le cadre de l'Union européenne, d'autre part. La création de l'Eurosystème et les principes sur lesquels il est fondé, au premier rang desquels l'indépendance à l'égard des pouvoirs politiques, sont apparus comme un « modèle » pour les banques centrales, tout comme la Bundesbank avait pu l'être dans les années 1970-1980. Le premier évènement a déclenché une réflexion tant théorique qu'empirique sur la façon de conduire la politique monétaire dans un environnement économique caractérisé par le développement des systèmes bancaires et financiers, la dématérialisation de la monnaie et la fin de tout système de paiement international fondé sur l'or. Le deuxième a amené économistes et responsables politiques à s'interroger sur les structures juridiques et administratives des instituts d'émission les mieux adaptées aux évolutions en cours.

Changement de stratégie de politique monétaire et changements institutionnels profonds ont été concomitants. Cette coïncidence pose une série de questions, en particulier en lien avec les spécificités des pays émergents et en développement :

• Quelle est la nature de ces changements institutionnels ?

• Y a-t-il un « modèle » unique d'organisation de la banque centrale applicable aussi bien dans les pays développés que dans les pays émergents et en développement, ou au contraire, les spécificités structurelles et économiques de ces derniers commandent-elles d'inventer une forme d'organisation et une stratégie qui leur soient propres ?

• Quelles sont les priorités qui s'imposent actuellement aux pays émergents ou en développement en matière de politique et d'architecture monétaires ?

Ces questions renvoient au thème de la « gouvernance » des instituts d'émission. Cette acceptation récente, de plus en plus fréquemment utilisée, mérite d'être précisée.

La gouvernance porte à la fois sur les principes d'organisation d'une entité politique et administrative complexe et sur sa capacité effective de se gérer et de remplir ses missions. Depuis quelques années, ce terme est appliqué aux banques centrales. Il désigne alors la structure, l'organisation administrative ainsi que les principes et les modalités de leur gestion.

La question de la gouvernance des banques centrales est devenue un sujet majeur de débat lorsque les discussions tant académiques que pratiques sur l'indépendance se sont développées à partir des années quatre-vingt. En effet, si l'indépendance des institutions d'émission a été perçue comme une solution pertinente et une arme d'une grande efficacité dans une stratégie de contrôle de l'inflation, sa mise en œuvre a suscité de nouvelles interrogations, concernant notamment les contreparties de cette indépendance dans les sociétés démocratiques en termes de transparence et de responsabilité publique ("*accountability*"). La notion d'indépendance est alors apparue comme trop restreinte pour couvrir tous les aspects du fonctionnement d'une banque centrale. Plus généralement, le contexte dans lequel les banques centrales évoluent a changé et cela explique l'intérêt actuel pour les questions de gouvernance des banques centrales.

Nous retiendrons quatre faits stylisés pour caractériser l'évolution des banques centrales :

• le trait le plus saillant est une plus grande autonomie des banques centrales par rapport aux autorités politiques. Cette évolution est notamment confirmée dans le cas de l'Afrique subsaharienne (ci-après dénommée aussi AS) ;

• l'environnement macroéconomique a été profondément modifié dans les vingt dernières années.

Trois modifications structurelles majeures sont particulièrement importantes pour les instituts d'émission : la mondialisation, la croissance et la transformation des échanges extérieurs ; l'approfondissement des marchés financiers ; le mouvement d'élargissement des zones de circulation monétaire. Il s'ensuit une transformation des canaux de transmission de la politique monétaire et parfois, des modifications dans le processus de prise de décision lui-même ;

• dans ces conditions, il n'est pas étonnant que les stratégies monétaires suivies par les instituts d'émission aient changé. En particulier, selon les recensements du Fonds monétaire international (FMI), plus d'une vingtaine de pays ont adopté à ce jour une stratégie de ciblage de l'inflation, (cf. encadré 1 pour un point sur la situation en Afrique subsaharienne) ;

• après les années troublées de la décennie 1970, quand se sont produits simultanément la fin du système de Bretton-Woods et le premier choc pétrolier, l'économie mondiale s'est caractérisée, au plan macroéconomique, par une réduction marquée de la volatilité des grands agrégats, amenant l'actuel président du Système fédéral de réserve, Ben Bernanke, à parler en 2004 de la « grande modération ». Tant les produits intérieurs bruts que les taux d'inflation se sont montrés nettement moins volatils. Les taux de croissance tendanciels n'ont pas montré d'infléchissement, tandis que l'inflation montrait une tendance nette et générale à la décroissance.

Un environnement caractérisé par une plus grande autonomie des instituts d'émission, une priorité accordée à la lutte contre l'inflation, des stratégies nouvelles reposant sur un souci de communication accru, se traduisant par une meilleure maîtrise des évolutions nominales, grâce en particulier à un meilleur pilotage des anticipations : à ces modifications en profondeur du paysage macroéconomique a correspondu une réévaluation radicale des conceptions concernant les banques centrales, et en particulier leur gouvernance. Ce renouveau a été particulièrement sensible dans les pays développés et rendu visible par la création de l'Union économique et monétaire européenne. Mais les pays émergents et en développement connaissent des problèmes institutionnels tout aussi évidents : eux aussi font face aux mutations évoquées précédemment. La question qui se pose est donc de savoir en quoi leurs problèmes sont similaires ou non à ceux rencontrés par les pays développés.

ENCADRÉ 1

Les nouvelles pratiques monétaires en Afrique subsaharienne

Entre 1985 et 2007, la politique monétaire de plusieurs banques centrales des pays d'AS (hors zone franc – ZF et zone monétaire commune du rand, Common Monetary Area *– CMA) a abandonné l'ancrage au taux de change. Cette évolution, qui n'est pas spécifique à l'Afrique subsaharienne [1], constitue très certainement une réaction aux crises de change qui, sur la période, ont pu affecter les pays émergents et en développement.*

Si l'ancrage monétaire a été retenu par la majorité des économies d'Afrique subsaharienne (hors zone franc et CMA), le cadre du ciblage d'inflation, en revanche, n'a pour l'instant été choisi que par trois pays, l'Afrique du Sud, le Botswana et le Ghana. D'ailleurs, si 30 % des pays industrialisés ont adopté une stratégie de ciblage d'inflation, cela n'est le cas que pour moins de 10 % des pays émergents ou en développement [2].

Afrique subsaharienne : évolution du choix du point d'ancrage contre l'inflation

	1980	1990	2007 (a)
Ancrage du taux de change			
Total	*39*	*34*	*23*
Hors ZF et Zone rand	*23*	*17*	*5*
Ancrage monétaire et divers	5	10	19
Ciblage du taux d'inflation	0	0	3

(a) "Review of exchange arrangements, restriction, and control", *FMI, novembre 2007*
Source : Regional Economic Outlook *de mai 2006 ; FMI 2007*

1 *Entre 1985 et 2005, le FMI constate une tendance nette vers des régimes de change flexibles : sur la période, le pourcentage de pays industrialisés concernés par un objectif de change passe de plus de 50 % à 5 % ; en ce qui concerne les pays non industrialisés, ce pourcentage baisse de 75 % à 55 %. Source : Fonds monétaire international (2006) :* "Inflation targeting and the IMF", *mars*
2 *Source : Fonds monétaire international (2006) :* "Inflation targeting and the IMF", *mars*

Il est commode de distinguer deux aspects dans la gouvernance d'une institution comme une banque centrale : la gouvernance externe et la gouvernance interne.

• Nous définirons comme *gouvernance externe* les modalités institutionnelles des relations qu'une banque centrale entretient avec son environnement extérieur. Celui-ci est constitué des autres institutions publiques, en particulier les autorités politiques, d'une part, et du secteur privé, au premier rang duquel il faut placer les intermédiaires et les marchés financiers, d'autre part.

• La *gouvernance interne* concerne, quant à elle, les modalités d'organisation et de décision par lesquelles une banque centrale met en place les mesures de politique monétaire. Elle porte donc sur l'organisation administrative de l'institut d'émission, sur les procédures d'élaboration de la décision, l'articulation entre les différents services techniques et les responsables de la politique monétaire ainsi que sur son suivi et son évaluation.

Gouvernance interne et gouvernance externe sont en partie régies par des textes légaux, le plus souvent adoptés par le législateur du pays concerné, mais aussi conditionnés par les habitudes de travail et les normes sociales en vigueur dans ce pays.

Mieux comprendre les enjeux de la gouvernance d'une banque centrale doit permettre de mieux évaluer les conditions d'une politique monétaire efficace, en particulier dans le cas des pays émergents et en développement.

1| La gouvernance externe

Les évolutions en matière de gouvernance externe ont surtout porté sur le degré d'indépendance des banques centrales. L'accroissement de l'indépendance des banques centrales traduit la volonté de mieux contrôler l'inflation, notamment en réduisant le biais inflationniste dans l'économie. Mais la notion d'indépendance a de multiples dimensions. De plus, l'indépendance des banques centrales va de pair avec des exigences accrues en matière de transparence et de responsabilité démocratique : ces trois éléments font partie intégrante de la bonne gouvernance externe des banques centrales. Enfin, deux spécificités de l'environnement externe des banques centrales des pays en développement sont étudiées en raison de leur influence sur l'efficacité de la politique monétaire : l'environnement légal des affaires et la situation de surliquidité du secteur bancaire.

1|1 La tendance à l'indépendance

Concurremment aux débats théoriques concernant l'indépendance des banques centrales, plusieurs études portant sur leur degré d'autonomie ont été publiées dans le début des années quatre-vingt-dix. La principale difficulté rencontrée dans ces études vient du caractère multidimensionnel de la notion d'indépendance [1], dû à la complexité des institutions et des règles légales encadrant leur processus de décision.

En 1991, Grilli, Masciandaro et Tabellini (GMT par la suite) ont proposé un indicateur synthétique d'autonomie des banques centrales qu'ils ont appliqué aux banques centrales des pays de l'OCDE. Cet indicateur a été actualisé par Arnone, Laurens et Segalotto en 2006, en prenant en compte les changements législatifs et réglementaires intervenus jusqu'à la fin 2003. La valeur moyenne de cet indice est passée de 7,6 en 1991 à 12,6 en 2003. L'accroissement de l'indépendance a été encore plus fort pour les banques centrales des pays appartenant à l'UEM. Il a été particulièrement important en ce qui concerne la détermination des objectifs de la politique monétaire.

Arnone *et al.* (2006) ont ensuite appliqué cet indicateur à douze pays émergents et dix-sept pays en développement, dont les huit pays regroupés dans l'UEMAO (Union économique et monétaire d'Afrique de l'Ouest). Il est intéressant de noter que les moyennes obtenues en 2003 pour les deux groupes de pays sont plus élevées que celle des pays de l'OCDE en 1991. Dans la mesure où les changements législatifs ont été importants dans un grand nombre de ces pays, cela suggère selon les auteurs que « l'évolution vers une plus grande autonomie des banques centrales a touché un grand nombre de pays, quel que soit le niveau de développement de leurs marchés financiers » [2]. Cette tendance se vérifie aussi en Afrique subsaharienne (cf. encadré 2).

1 *Certains auteurs utilisent de façon équivalente le terme « autonomie ». Ici, les deux termes sont synonymes.*
2 *Arnone* et al., *article cité*

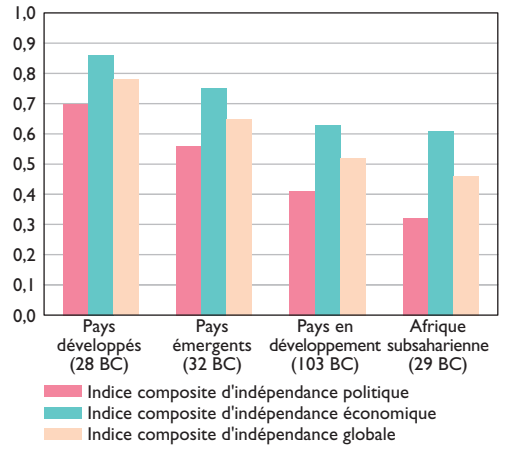
ENCADRÉ 2

Indépendance des banques centrales : l'Afrique subsaharienne suit la tendance mondiale

Dans une étude récente [1], des experts du FMI élargissent le champ d'investigation de leurs travaux antérieurs à un échantillon de 163 banques centrales, parmi lesquelles figurent un nombre important de pays d'AS. Les données recueillies permettent ainsi de disposer, pour 2003, d'une batterie d'indicateurs de l'autonomie de jure *de 29 banques centrales d'AS. En outre, pour dix de ces banques centrales, les données permettent de présenter l'évolution de ces indicateurs depuis la fin des années quatre-vingt. Les auteurs utilisent les indices GMT et Cukierman pour évaluer le niveau d'autonomie politique et économique des banques centrales de l'échantillon. L'indépendance politique repose sur l'absence d'intervention du gouvernement dans la formulation des décisions de politique monétaire et sur l'inscription dans les statuts de dispositions garantissant juridiquement l'indépendance (durée minimum du mandat du gouverneur, objectif principal de stabilité des prix). L'indépendance économique repose principalement sur les limites posées au financement de l'État par la banque centrale. Lorsque les crédits à l'État sont autorisés, la banque centrale est considérée comme d'autant plus indépendante que ses prêts sont effectués au taux d'intérêt du marché et limités en durée et en volume. Enfin, les auteurs calculent un indice composite d'indépendance globale, regroupant l'indépendance politique et économique.*

Les conclusions de cette étude confirment tout d'abord, que les banques centrales des pays industrialisés restent plus indépendantes, d'un point de vue tant politique qu'économique, que celles des autres régions, notamment l'AS (cf. graphique ci-contre).

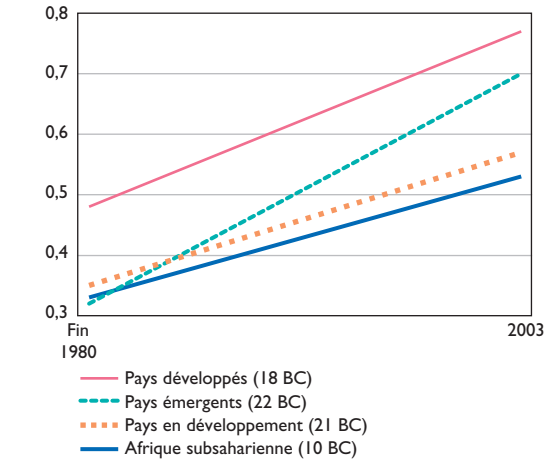
Résultats d'ensemble pour l'indépendance de la banque centrale (2003)



Source : Arnone, Laurens, Segalotto et Sommer : "Central Bank Autonomy Lessons from Global Trends", *IMF* Working Paper, *07/088*

Évolution de l'indépendance globale par groupe de pays

(indice de 0 à 1)



Source : Arnone, Laurens, Segalotto et Sommer : "Central Bank Autonomy Lessons from Global Trends", *IMF* Working Paper, *07/088*

Il semble donc qu'il existe une certaine relation entre degré d'indépendance de la banque centrale et niveau de développement économique. Cependant, indépendamment du niveau de développement économique des zones étudiées, le graphique ci-contre illustre très clairement le mouvement général de renforcement de l'indépendance globale des banques centrales qui, depuis la fin des années quatre-vingt, est à l'œuvre au plan international, y compris en AS.

En effet, l'examen des dix banques centrales d'AS pour lesquelles les données sont disponibles en début (1980) et fin de période (2003) montre les évolutions suivantes : leur indice d'indépendance globale progresse de 0,33 à 0,53, à un rythme comparable à celui des pays en développement (0,35 à 0,57). Cette progression résulte, d'une part, d'une amélioration de l'indépendance politique et, d'autre part, d'une hausse de leur indice d'indépendance économique. Les banques centrales de l'échantillon ne sont généralement plus contraintes d'accorder systématiquement des avances à l'État, comme c'était le cas au début des années quatre-vingt-dix, ce qui contribuait à créer des situations d'inflation ou d'hyperinflation.

.../...

1 *Cf. Arnone, Laurens, Segalotto et Sommer :* "Central Bank Autonomy Lessons from Global Trends", *IMF* Working Paper *07/088*

Au total, en 2003, l'indice d'indépendance globale (0,47) des 29 banques centrales d'AS étudiées n'est pas très éloigné de la moyenne des pays en développement (0,52). On constate également que leur indice d'autonomie globale est très proche, en 2003, de celui des banques centrales des pays développés à la fin des années quatre-vingt (indice 0,48).

Cette autonomie croissante a pu faciliter la désinflation. Certes, la démonstration empirique de cette causalité est l'objet d'études contradictoires, ce qui s'explique par l'imprécision des données portant sur l'indépendance des banques centrales. Mais l'opinion majoritaire est bien que le mouvement vers une plus grande indépendance des banques centrales a facilité et probablement contribué à la grande modération nominale. King (2001) a recensé, sur un total de 21 études empiriques, une majorité d'études obtenant une relation négative significative entre indépendance et inflation.

La corrélation entre l'autonomie légale et la baisse de l'inflation est plus faible dans les pays en développement que dans les pays développés (cf. Cukierman, 1994 et 1992). Fry (1998) a montré que la taille du déficit public et ses modes de financement prévalaient sur l'indépendance légale. En d'autres termes, l'indépendance *de jure* n'est pas suffisante pour couper les liens existant entre le déficit public et le financement monétaire et ses conséquences inflationnistes dans des pays insuffisamment rigoureux en matière fiscale. Même si la situation s'améliore, la question semble encore particulièrement présente en Afrique subsaharienne (cf. encadré 4). Mais de façon intéressante, Jacome et Vazquez (2005) obtiennent, après avoir contrôlé pour le régime de change ainsi que les déficits publics, une corrélation négative entre l'autonomie de la banque centrale et l'inflation sur un échantillon de pays latino-américains et caribéens. Au total, la vue convergente est bien que l'indépendance de la banque centrale est favorable à un régime de moindre inflation, aussi bien dans les pays hors OCDE. Reste à en comprendre la logique.

1|2 Biais inflationniste et indépendance de la banque centrale

D'un point de vue théorique, l'indépendance a été justifiée par Rogoff (1985) comme une solution à un problème d'incohérence temporelle dont souffrirait la politique monétaire. Cette question a été soulevée en 1977 par Kydland et Prescott et développée ultérieurement par Barro et Gordon (1983). L'argumentation est la suivante : lorsqu'un gouvernement pratique une politique monétaire sans capacité de se préengager sur un taux d'inflation, les agents privés ajustent en conséquence leurs anticipations et cela conduit à un biais inflationniste : l'inflation est supérieure, indépendamment des chocs. Le biais inflationniste est donc la conséquence d'un manque de crédibilité de la politique monétaire. Ce manque de crédibilité peut s'expliquer par une faiblesse intrinsèque du gouvernement face à d'autres agents macroéconomiques, ou par une tentation à stimuler l'économie pour des raisons politiques, le cas échéant électorales.

Or, Rogoff a montré que la « délégation » de la politique monétaire à un banquier central indépendant aboutissait à une réduction du biais inflationniste. En d'autres termes, l'indépendance de la banque centrale peut s'interpréter comme un gain en crédibilité auprès des agents privés pour l'institut d'émission. Cette thèse a été l'objet d'un large débat. D'une part, McCallum a fait remarquer que le problème d'incohérence temporelle ne disparaissait pas avec la nomination d'un banquier central différent du gouvernement mais était reporté alors sur l'indépendance effective du banquier central choisi [3]. D'autre part, certaines études ont montré que le résultat de Rogoff dépendait d'hypothèses en matière d'information ou de processus de décision. Enfin, d'autres propositions que la délégation ont été faites pour réduire le biais inflationniste [4]. Mais au total, la tendance majoritaire est bien de privilégier l'indépendance de la banque centrale pour surmonter le biais inflationniste.

En tout état de cause, au sein d'un ensemble fédéral, l'indépendance des banques centrales participantes est encore plus indispensable. Elle protège le processus de décision de politique monétaire face aux dangers d'une interférence des États membres. En particulier, elle limite les prises de positions dictées par les seuls intérêts nationaux ou les comportements de passager clandestin.

3 *Cf. McCallum (1989)*
4 *Le ciblage d'inflation et le contrat passé avec le banquier central ont été discutés comme des moyens de réduire le biais inflationniste ou encore d'accroître la crédibilité de la banque centrale.*

1|3 Les multiples dimensions de l'indépendance de la banque centrale

Une fois reconnus les mérites de l'indépendance de la banque centrale, l'application de ce principe nécessite d'en clarifier la portée.

Depuis Fischer (1995), il est commun de distinguer l'indépendance en matière d'objectifs de l'indépendance en termes d'instruments. Certains spécialistes sont même amenés à distinguer l'indépendance en matière d'objectifs (qualitatifs) de l'indépendance en matière de cibles (quantitatives). Une banque centrale sera d'autant plus indépendante qu'elle combinera un haut degré d'autonomie sur les deux plans. C'est pour cette raison que l'Eurosystème est considéré comme bénéficiant d'un degré d'indépendance élevé. *A contrario*, la Banque d'Angleterre a acquis son indépendance en termes d'instruments en 1997 mais le gouvernement britannique a conservé le contrôle des objectifs assignés à la politique monétaire.

De plus, il est nécessaire de distinguer l'indépendance telle qu'elle est définie dans les statuts et les pratiques effectives. Un écart important peut en effet apparaître entre indépendance *de jure* et indépendance *de facto*. Nonobstant les textes en vigueur, notamment dans les pays en développement, l'expérience montre que bien souvent l'indépendance de la banque centrale n'est pas totale : présence de représentants de l'État au conseil d'administration, fortes pressions politiques. En outre, les banques centrales restent parfois, dans ces pays, sollicitées pour financer des projets de développement, refinancer, voire reprendre directement des portefeuilles de créances douteuses de banques commerciales.

1|4 Transparence

L'indépendance ne peut se comprendre comme un isolement. En effet, la banque centrale doit avoir une politique de « transparence » en direction des acteurs de l'économie, parmi lesquels il faut compter les opérateurs sur les marchés financiers. La transparence désigne la capacité d'une banque centrale à faire comprendre à l'extérieur son processus de décision monétaire, motiver cette décision une fois prise et informer sur les décisions à venir. D'un point de vue normatif, la transparence apparaît comme une propriété essentielle de la bonne gouvernance d'une banque centrale.

L'efficacité de la politique monétaire menée par un institut d'émission est en effet renforcée si ses objectifs sont connus et compris du public. La transparence devient en soi un instrument à part entière de la politique monétaire. Elle permet :

• de garantir dans le temps la cohérence des décisions des responsables de la politique monétaire ;

• aux marchés de former des anticipations de façon efficiente et précise ;

• de renforcer la crédibilité de la banque centrale, ce qui est le point le plus important car celle-ci permet la stabilité des anticipations d'inflation et, ce faisant, réduit le risque d'enclenchement d'une spirale inflationniste.

Le risque, si la politique monétaire n'est pas transparente, est que les anticipations des marchés financiers soient instables et éventuellement faussées. Les « bruits » qui entourent les décisions de politique monétaire risquent d'engendrer des fluctuations indues de l'activité économique.

Certaines limites à la transparence peuvent néanmoins être jugées nécessaires afin de ne pas compromettre la réalisation des objectifs. La stabilité du marché financier peut justifier d'imposer des limites à la transparence : teneur et date de la publication de certaines décisions, informations relatives à la situation particulière de certains marchés ou entreprises.

En tout état de cause, l'exigence de transparence souligne l'importance cruciale de la communication des banques centrales. Celles-ci doivent en effet diffuser leurs messages et leurs décisions aux différents publics auxquels elles s'adressent, en liaison avec les médias. Il est également important que, dans la préparation de leurs décisions « techniques » (par exemple sur la circulation fiduciaire, les systèmes et moyens de paiement…), elles se fassent une obligation d'instaurer une concertation étroite préalable avec toutes les parties prenantes. Toutes ces formes de communication sont un gage de l'efficacité des décisions des banques centrales.

1|5 Responsabilité publique

Afin qu'elle ne s'exerce pas sans contrepartie, l'indépendance de la banque centrale a fait émerger une demande relative à sa responsabilité publique. Pour reprendre l'expression parlante de Ize (2005), une banque centrale indépendante peut être vue comme un monopole non réglementé. Or, en tant qu'institution investie d'une mission de service public, une banque centrale dans un pays démocratique doit être comptable de ses actes et en mesure de s'expliquer et d'être évaluée.

Une façon commode de différencier indépendance et responsabilité publique est de considérer l'une comme prévalant *ex ante*, l'autre comme s'appliquant *ex post* : la décision de politique monétaire est prise de façon autonome et le minimum de pression politique est souhaitable ; mais un dialogue démocratique doit s'exercer ensuite sur cette décision et ses résultats.

1|6 La situation des pays émergents et en développement

Il est difficile de définir une forme standard de gouvernance externe pour les raisons que nous avons évoquées précédemment, au-delà des principes qui font consensus : l'indépendance par rapport aux pouvoirs politiques en matière de choix des instruments de la politique monétaire, et la transparence, par le biais d'une communication visant à éliminer les sources d'incertitude et à ancrer les anticipations d'inflation à un niveau faible et compatible avec l'objectif recherché par la banque centrale.

En particulier, une forme donnée de gouvernance peut-elle convenir à la fois aux banques centrales des pays développés et à celles des pays émergents et en développement ? La question est ouverte étant donné la différence de développement du système bancaire et financier et le caractère plus fragile des canaux de transmission de la politique monétaire. Par exemple, les travaux portant sur l'économie politique de l'indépendance des banques centrales (cf. King, 2001) montrent que dans les pays industrialisés, les intervenants sur les marchés financiers sont favorables à cette indépendance à cause de l'importance d'un ancrage des anticipations d'inflation qui jouent un rôle-clé sur ces marchés (cf. Posen, 1993). Dans le cas des pays émergents ou en développement, les marchés financiers locaux sont faiblement développés ou inexistants. La tendance, avérée, vers l'indépendance peut résulter plutôt des demandes d'institutions, de créditeurs ou d'investisseurs internationaux : des mesures renforçant l'indépendance de la banque centrale sont souvent perçues par ces derniers comme un gage de bonne conduite et le signal que le gouvernement souhaite s'engager véritablement dans des politiques anti-inflationnistes et dans des réformes structurelles.

Au total, le modèle fondé sur le triptyque indépendance-transparence-responsabilité s'est imposé largement comme le modèle de référence.

Deux spécificités des économies en développement méritent toutefois d'être évoquées. D'une part, l'environnement légal et réglementaire et les pratiques des affaires constituent des éléments-clés du cadre général de gouvernance de l'économie et ont un impact sur la conduite de la politique monétaire (cf. encadré 3).

D'autre part, la situation de surliquidité bancaire chronique, fréquente dans les pays en développement, et liée également en partie à des questions de gouvernance globale de l'économie, influe aussi sur les marges de manœuvre et l'impact de la politique monétaire (cf. encadré 4).

Il résulte de ces deux facteurs une grande incertitude dans beaucoup de pays en développement, et notamment en Afrique subsaharienne sur les canaux de transmission de la politique monétaire. Dans ce contexte, la crédibilité de l'institut d'émission et de sa gouvernance s'avère d'autant plus importante pour l'ancrage des anticipations d'inflation.

ENCADRÉ 3

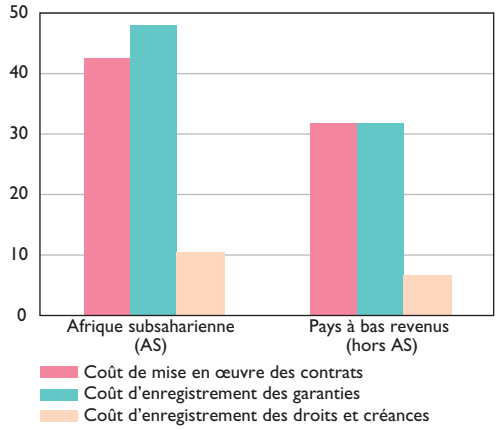
Environnement des affaires en Afrique subsaharienne

L'amélioration de l'environnement des affaires est un enjeu crucial pour l'Afrique, compte tenu de l'ampleur des obstacles auxquels est confronté le développement des secteurs privé et financier.

La faiblesse de l'information qualitative sur les emprunteurs et des règles relatives à la protection des créanciers (règlement des faillites, difficultés de mise en œuvre des systèmes de garantie) constitue l'un des premiers handicaps au développement de l'activité bancaire en Afrique [1]. Ce développement est entravé par d'importantes contraintes réglementaires, institutionnelles et administratives, qui se traduisent, comparativement à d'autres pays à bas revenus, par des coûts de transactions particulièrement élevés. Les banques africaines sont fortement pénalisées par les coûts engagés pour protéger leurs droits et les mettre en œuvre devant la justice (enregistrement des créances et des garanties, coûts d'accès à la justice).

Les coûts de mise en œuvre des droits des contrats commerciaux

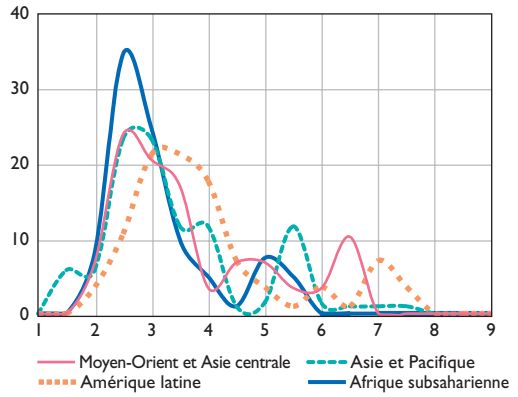
(en % de la valeur du contrat)



Source : Banque mondiale, Doing Business 2006

Indice de perception de la corruption : classement des régions
(régions émergentes et en développement)

(perception de corruption en abscisse, pourcentage de pays en ordonnée)



Note : Indice de 0 (perception d'une corruption forte) à 10 (faible)

Source : Transparency International *(classement 2007)*
Calculs : Banque de France

L'activité bancaire se heurte aussi au poids du secteur informel dont l'existence est en partie corrélée à la complexité et à l'instabilité de l'environnement réglementaire. Dès lors, l'amélioration du climat des affaires facilite le développement de l'économie marchande « formelle » et, partant, contribue à stimuler la demande de crédit.

Enfin, les classements réalisés par Transparency International montrent que l'AS, à l'exception de quelques pays, est particulièrement exposée à la corruption. Or la corruption apparaît comme un obstacle au développement du secteur privé notamment lorsque la complexité des réglementations et les modalités de leur mise en œuvre laissent une place importante aux décisions discrétionnaires.

In fine, les faiblesses de l'environnement des affaires se traduisent par une appréciation élevée du risque et expliquent, en partie, que les taux débiteurs réels de l'AS restent parmi les plus hauts du monde [2]. Cette situation explique que les canaux des taux d'intérêt et du crédit (canaux très importants pour l'action d'une banque centrale) ne peuvent pas fonctionner de façon optimale dans de nombreux pays d'AS.

.../...

1 *Dans le rapport* Doing Business 2008 *(classement 2007) publié par la Banque mondiale, les pays d'AS obtiennent des scores inférieurs à ceux des autres pays de revenus comparables.*

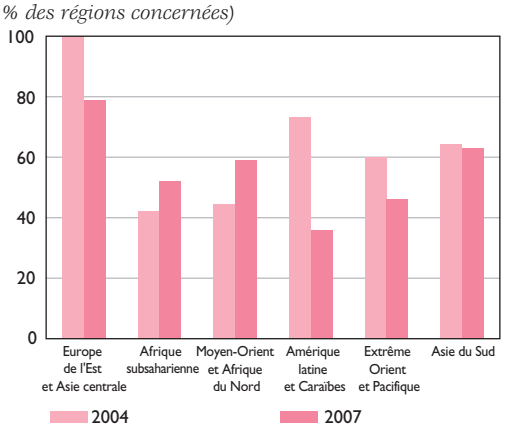
2 *En 2004, les taux d'intérêt réels en AS s'établissaient en moyenne à 13 %, contre 8 % dans les autres pays à bas revenus et les pays à revenus intermédiaires et 3,5 % dans les pays de l'OCDE (Source : FMI,* Regional Economic Outlook Sub-Saharan Africa, *mai 2006).*

L'Afrique s'est toutefois engagée récemment dans un mouvement de réforme de son environnement légal et réglementaire.

Depuis 2005, l'AS fait partie des régions ayant engagé le plus grand nombre de réformes destinées à améliorer le fonctionnement des affaires. Selon les rapports Doing Business, *en 2006 et en 2007, respectivement, les deux tiers puis la moitié des pays africains ont engagé au moins une réforme dans ce domaine. Ainsi, la Tanzanie et le Ghana en 2006, le Kenya et le Ghana en 2007 ont été classés parmi les dix pays les plus « réformateurs » au niveau mondial. La comparaison avec la situation constatée en 2004, où l'AS figurait au dernier rang du classement par région, permet de mesurer l'ampleur des efforts entrepris récemment.*

Pays ayant mis en œuvre au moins une réforme positive en 2004 et en 2007

(en % des régions concernées)



Source : Banque mondiale, Doing Business 2008 *(classement 2007)*

ENCADRÉ 4

Mise en œuvre de la politique monétaire, avances à l'État et surliquidité bancaire en Afrique subsaharienne [1]

La surliquidité bancaire — définie comme le montant des dépôts des banques commerciales auprès de la banque centrale qui excède les réserves obligatoires — est quasi générale en AS où, selon le FMI, 38 pays se trouvaient dans cette situation en 2004. Parmi les principaux facteurs qui alimentent cette surliquidité, on peut citer : les entrées de devises, liées aux recettes pétrolières ou aux flux d'aide, et le financement direct de l'État par la banque centrale.

En présence d'une importante surliquidité, la politique monétaire est confrontée à plusieurs défis qui pénalisent son efficacité. La présence d'une liquidité non ou faiblement rémunérée pèse sur la rentabilité du système bancaire, le rend plus vulnérable et contribue à renchérir le coût des emprunts. Le recours aux réserves obligatoires, déjà élevées en AS, s'avère inefficace lorsque la surliquidité involontaire est particulièrement abondante : dans ce contexte, les banques sont à même de satisfaire leur besoin de liquidité en échangeant leurs excédents sur un marché interbancaire généralement peu animé. La banque centrale n'exerce alors pas de véritable contrôle sur les taux et pourra difficilement durcir sa politique monétaire ce qui, dans l'hypothèse d'une augmentation rapide de la demande de crédit, accroît le risque inflationniste.

Afin de faciliter la mise en œuvre de la politique monétaire, la banque centrale peut alors chercher à intervenir pour stériliser cette surliquidité. En plus des réserves obligatoires, de nombreuses banques centrales d'AS se sont dotées d'instruments destinés à créer un besoin de liquidité : appels d'offre négatifs, émission de titres de dette et/ou de Bons du Trésor. Toutefois, outre l'existence d'un marché interbancaire, l'efficacité de ces instruments suppose de disposer de prévisions fiables sur l'évolution de la liquidité des banques. À cette fin, une bonne circulation de l'information en provenance de la sphère budgétaire est nécessaire, notamment dans les pays où la banque centrale finance encore directement l'État ou utilise les Bons du Trésor comme support d'intervention. Enfin, une estimation du coût de la stérilisation et, si possible, un accord sur sa prise en charge doivent permettre à la banque centrale de conduire sa politique sans mettre en cause son autonomie financière.

.../...

1 *Cf. notamment : FMI (2006) : « Perspectives économiques régionales : Afrique subsaharienne », mai ; FMI (2005) :* "Monetary policy implementation at different stages of economic development"; *FMI (2006) :* "Excess liquidity and effectiveness of monetary policy: evidence from Sub-Saharan Africa", Working Paper *06-115 Saxegaard Magnus ; FMI (2005) :* "Geoffroy Heenan dealing with excess liquidity diaporama", *septembre*

Cependant, compte tenu du coût potentiellement important d'une stérilisation, il est aussi absolument essentiel de s'attaquer, en amont, aux causes structurelles de la surliquidité. Le financement direct de l'État par l'institut d'émission, et/ou les choix opérés quant à l'utilisation des excédents budgétaires (pétroliers ou autres) [2] limitent la capacité de la banque centrale à maîtriser son bilan et à agir sur la liquidité globale.

L'interdiction faite aux banques centrales de financer l'État semble un principe désormais bien établi dans les pays de l'OCDE ; mais ce type de financement demeure relativement fréquent, surtout dans les pays ne disposant pas de marchés financiers développés. Néanmoins, même lorsque le financement de l'État par des prêts directs de la banque centrale n'est pas prohibé, une tendance forte est de les encadrer étroitement en termes de montants et de conditions. À cet égard, un recensement récemment effectué par le FMI [3] montre que, dans la quasi-totalité des pays d'AS, lorsque des avances de la banque centrale à l'État sont autorisées, celles-ci font l'objet d'un encadrement de leur montant et de leur durée. En outre, on note que, dans plus de la moitié des cas, une avance ne peut être octroyée qu'au taux du marché.

La disparition des avances directes à l'État est un processus lent et souvent difficile à mettre en œuvre. L'expérience de l'Union Économique et Monétaire Ouest-africaine (UEMOA), par exemple, montre néanmoins que s'engager dans cette voie est possible. Ainsi, les statuts de la BCEAO (Banque centrale des États d'Afrique de l'Ouest) prévoient que les États peuvent bénéficier d'avances de la banque centrale à hauteur de 20 % du montant des recettes fiscales de l'année précédente. Dès 1997, le Bénin a renoncé à cette faculté. Désormais, c'est l'ensemble des autres États de l'UEMOA qui ont décidé de ne plus avoir recours aux avances statutaires de la BCEAO à compter du 1er janvier 2003. Les avances existant à cette date ont été consolidées et font l'objet d'un remboursement sur une période de dix ans sous forme d'échéances trimestrielles.

Par ailleurs, l'amélioration de l'environnement des affaires (symétrie de l'information, respect des contrats, défense des créanciers, loi sur les faillites ; cf. aussi encadré 3) a deux conséquences positives qui peuvent aider à réduire une situation de surliquidité : d'une part, une telle amélioration est une condition du développement des marchés financiers ; d'autre part, elle est de nature à accroître le nombre de projets susceptibles d'être financés par des banques.

2 *Le placement de ces excédents dans des Fonds de stabilisation ou des Fonds pour les générations futures ouverts à la banque centrale peut, par exemple, éviter à la surliquidité de s'accroître davantage.*
3 *Cf. Arnone, Laurens, Segalotto et Sommer :* "Central Bank Autonomy Lessons from Global Trends", FMI, *article cité*

2| La gouvernance interne

La gouvernance interne, c'est-à-dire l'organisation interne d'une banque centrale, est un élément important, mais souvent négligé dans la littérature, de l'efficacité de la politique monétaire ; elle conditionne le processus de la prise de décision de politique monétaire.

Trois raisons rendent ce problème d'une grande actualité :

• la mutation des systèmes bancaires et financiers se poursuit : on assiste à une internationalisation accrue, à la poursuite des innovations financières et au développement de nouvelles technologies de paiement. Cette mutation suppose une réactivité croissante de la politique monétaire, et un suivi continu des mouvements des marchés financiers, des dispositifs adaptés de communication en temps réel, ainsi qu'un cadre favorisant la transparence et la prévisibilité des décisions de politique monétaire ;

• le mécanisme d'élaboration de la politique monétaire est d'une complexité croissante. Il requiert des qualifications accrues, une expertise statistique et économique toujours plus poussée, une évaluation fine et constante du risque prudentiel national et du risque systémique international ;

• enfin, l'objectif de crédibilité de la politique monétaire implique que les conditions d'élaboration de la politique monétaire soient les meilleures possibles. Les agents privés, en particulier les opérateurs sur les marchés financiers, doivent avoir confiance dans les prévisions, les diagnostics et la réactivité de la banque centrale aux chocs pour réduire leur prime de risque et le biais inflationniste.

Dans ce contexte, il existe un consensus sur quelques principes en fonction desquels la gouvernance interne d'un institut d'émission peut s'organiser : nécessité d'un appareil statistique de qualité, spécialisation et haut degré d'expertise des équipes, efficacité du processus de décision monétaire, audit et contrôles, et enfin, gestion optimale du seigneuriage.

2|1 Les statistiques

Les banques centrales ont besoin de disposer d'outils fiables pour l'analyse de la situation économique, monétaire et prudentielle. Cela suppose un appareil de saisie statistique dense, rigoureux et transparent. En particulier, la constitution d'indices de prix fiables et précis est un impératif pour une banque centrale.

À cet égard, la situation de l'AS (cf. encadré 5) n'apparaît globalement pas satisfaisante : la capacité d'analyse statistique semble en retrait par rapport à celle des autres pays en développement, même si les difficultés intrinsèques liées à leurs structures économiques ne doivent pas être sous-estimées. Dans les pays émergents et en développement, l'indice des prix est peu fiable. Les difficultés sont encore plus fortes lorsque la pondération des produits agricoles est importante, rendant l'évolution de l'indice global très volatile à court et même parfois à moyen terme.

2|2 La spécialisation des services et la hausse du degré d'expertise

La technicité de l'activité de banque centrale s'est accrue. Elle est la contrepartie de la complexité et de l'interdépendance croissante des marchés financiers, au plan tant national qu'international. De fait, la réflexion qui se généralise sur l'opportunité de la constitution d'unions monétaires témoigne de cette complexité. L'analyse des phénomènes monétaires, la compréhension des mécanismes de transmission, la mise au point de systèmes de paiement rapides et sûrs et le suivi des risques exigent un personnel qualifié et spécialisé.

Les pays émergents et en développement souffrent encore d'une insuffisante expertise et autonomie de l'appareil d'État, au plan tant quantitatif que qualitatif. Les carences en matière de formation des cadres, jointes au phénomène de l'exode des cerveaux, font

ENCADRÉ 5

Respect des normes statistiques FMI et Banque mondiale en Afrique subsaharienne

*Depuis 1996, le FMI et la Banque mondiale ont défini des standards pour la collecte et la diffusion de données statistiques dans les domaines économiques et sociaux. Le SDDS (*Special Data Dissemination Standard*) est un ensemble de normes destinées aux pays ayant accès aux marchés de capitaux ou cherchant à l'obtenir, couvrant les domaines relatifs à la collecte des données et à la périodicité de leur mise à jour. Un cadre plus général, le GDDS (*General Data Dissemination Standard*), a également été défini pour les pays n'ayant pas accès aux marchés de capitaux, afin de susciter la diffusion des meilleures pratiques en matière statistique. L'adhésion à ces normes et leur mise en œuvre relèvent d'une démarche volontaire de la part des pays.*

Le nombre de pays participant au système SDDS est très réduit en Afrique mais la région présente une forte proportion de pays adhérents au système GDDS : 90 % des pays d'Afrique subsaharienne membres du FMI participent à l'un des deux systèmes. Cette proportion est proche de celle observée pour les pays européens et américains. Elle n'atteint que 65 % en Asie et 63 % au Moyen-Orient et en Asie centrale [1].

Par ailleurs, la Banque mondiale mesure les capacités statistiques des pays éligibles aux ressources de l'AID sur la base de trois critères : la production de données et d'indicateurs, la collecte des données et leur diffusion. Au regard de ces critères, les performances de l'Afrique subsaharienne apparaissent sensiblement en retrait par rapport aux autres pays éligibles aux ressources de l'AID, tout particulièrement dans les domaines de la production et de la collecte de données régulières et de qualité. Il doit, en outre, être relevé que, dans ces deux domaines, l'Afrique subsaharienne n'enregistre que de modestes améliorations depuis 1999, en comparaison de celles constatées dans les autres pays [2].

1 Source : FMI (2008) : "The IMF's data dissemination initiative after 10 years"
2 Source : Rapport de Suivi mondial, Comité du Développement, FMI, Banque mondiale (2006)

que la capacité d'expertise dont peut disposer une banque centrale est souvent une contrainte pour mener à bien ses missions.

2|3 La prise de décision monétaire

La prise de décision monétaire doit avoir les caractéristiques suivantes : être rapide (au sens où elle doit être réactive aux chocs et souffrir d'un minimum de délai de mise en œuvre), être précise et avisée (c'est-à-dire à la fois réfléchie et adaptée à la situation).

Les instances de décision sont le plus souvent collégiales. Selon une étude du FMI portant sur 101 banques centrales (Lybek et Morris, 2006), 63 % des banques centrales de l'échantillon disposent d'un seul conseil (*Board*), les 37% restant ayant deux conseils ou plus ; le management de la banque est placé dans 78 % des cas sous la seule responsabilité du gouverneur, et dans les autres cas, sous la responsabilité d'un conseil.

En Afrique subsaharienne, plusieurs banques centrales se sont déjà dotées de comités de politique monétaire : BEAC, Banques centrales du Ghana, du Nigéria et d'Afrique du Sud.

Le fonctionnement collégial permet un partage d'informations et un processus délibératif entre les membres du conseil. Blinder et Morgan (2000) assurent que les groupes prennent en moyenne de meilleures décisions que les individus.

Se posent alors les questions de la nomination au comité responsable de la politique monétaire, de la sélection de son président, de la durée du mandat de ses membres, puis du pouvoir effectif dont dispose ce comité.

À cet égard, le mode interne de décision des instituts d'émission dans les pays émergents et en développement est encore souvent relativement peu collégial ; or, la constitution d'un comité monétaire, sans être la garantie du succès de la politique monétaire, est certainement une amélioration de la gouvernance monétaire relativement facile à mettre en place dans les pays émergents et en développement. Cela a plusieurs avantages : accroître le degré d'expertise global, prendre en compte des points de vue différents, accroître la capacité de communication de la banque et ainsi sa crédibilité, enjeu majeur de la politique monétaire.

2|4 L'audit et le contrôle des décisions de politique monétaire

La mise en place d'un comité d'audit auprès d'une banque centrale est un élément fort dans le dispositif de bonne gouvernance. Même si, en général, une banque centrale n'a pas d'actionnaires privés, elle se doit, en matière de gouvernance, d'appliquer les meilleures pratiques possibles, dès lors qu'elles sont compatibles avec ses missions. Il est aussi indispensable que la composition du comité lui permette de répondre à des principes d'indépendance.

De très nombreuses banques centrales se sont dotées d'un comité d'audit ou d'un organe équivalent, au nombre desquelles on peut citer la Banque d'Angleterre, la Banque de Réserve fédérale de New York, la Banque centrale européenne, la Banque de France et, en Afrique subsaharienne, la BEAC, les banques centrales de l'Afrique du Sud, du Ghana, des Comores et d'Angola [5].

Les bonnes pratiques financières de la banque centrale sont importantes pour sa crédibilité et renforcent son autonomie financière. Dans ce registre également, il est hautement souhaitable que ses comptes soient audités par un auditeur externe indépendant et reconnu internationalement.

Plus généralement, on notera que le Comité de Bâle sur le contrôle bancaire a récemment formulé des orientations destinées à renforcer les principes de la gouvernance interne des établissements de crédit. Parmi ces principes, figure l'exigence d'une forte implication des organes dirigeants dans la supervision des activités et des risques, notamment par l'utilisation et le suivi de la mise en œuvre effective des recommandations des auditeurs externes et internes. Il est donc naturellement attendu des banques centrales qu'elles respectent également ces meilleures pratiques [6].

La publication des comptes est une opération bénéfique pour les banques centrales, y compris celles des pays émergents et en développement. En particulier, Ize (2006) souligne que cela facilite les comparaisons internationales et fournit ainsi aux responsables des

5 *Cf. Camilleri (M.-T.), Lybek (T.) et Sullivan (K. R.) (2007) :* "Audit committees in Central banks", *FMI, avril*
6 *Cf. BRI (2006) :* "Enhancing corporate governance for banking organisations", *février*

instituts d'émission un moyen de mieux apprécier leur situation relative et d'identifier les mesures capables d'améliorer leur efficacité.

2|5 La gestion du seigneuriage

La capacité de créer de la monnaie procure aux banques centrales des revenus qualifiés de recettes de seigneuriage quel que soit leur *modus operandi*. La gestion de ces revenus par une banque centrale peut être considérée comme un bon indicateur de la qualité de sa gouvernance. Ainsi, selon Ize (2006), des investissements dans des actifs peu performants et des transferts contraints au Trésor sont des indices d'une mauvaise gouvernance, alors que la capacité à accumuler des réserves rentables est, à l'opposé, le signe d'une bonne gouvernance.

Au-delà, Ize met en évidence deux résultats pertinents en matière de gouvernance :

• le premier est que les banques centrales les moins indépendantes sont aussi celles qui sont marquées par une médiocre gestion de leur seigneuriage, donc une médiocre gouvernance ;

• le deuxième est que les banques les mieux gouvernées sont associées à une inflation moyenne plus faible et paradoxalement à des revenus de seigneuriage plus élevés en moyenne (car subissant moins de pertes en capital sur les réserves de change).

Selon une classification effectuée par Ize, les banques centrales faisant des profits structurels négatifs et donc associées à une médiocre gouvernance, correspondent à des pays dont le PNB moyen par tête est de 5 651 dollars en 2003, tandis que les banques centrales « fortes » correspondent à des pays à niveau de vie nettement plus élevé (13 335 dollars en moyenne). Sur la base de cette statistique, on peut penser, sans chercher à généraliser, que les pays émergents ou en développement sont confrontés à de plus grandes difficultés de gouvernance, manifestées par la gestion souvent non optimale de leurs recettes de seigneuriage.

On voit ainsi que gouvernance externe et gouvernance interne se rejoignent et se renforcent.

Il se dégage des expériences accumulées depuis tant d'années, sinon une doctrine unique en matière de gouvernance des banques centrales, du moins un consensus sur des principes de base sur lesquels doit reposer cette gouvernance. Certaines erreurs doivent être évitées, des formes d'organisation apparaissant comme contre-productives. Au contraire, des principes doivent être privilégiés ou respectés en toute circonstance. S'il est difficile de calculer un degré optimal d'indépendance à l'égard du politique, un certain nombre de règles de conduite peuvent être retenues par tout institut d'émission, abstraction faite de son environnement macroéconomique et institutionnel.

Une banque centrale devrait s'attacher à :

• *tendre vers un haut degré d'indépendance à l'égard de l'État tant* de jure *(dans ses statuts) que* de facto *(indépendance effective) et en particulier dans ses relations économiques avec le gouvernement (prohibition ou, au moins, limitation et réduction du financement monétaire) ;*

• *être transparente et responsable, c'est-à-dire être en mesure d'expliquer sa politique monétaire, ses décisions, et être évaluée sur une base non politique. Cette transparence et cette responsabilité lui éviteraient la complaisance et la maintiendraient vigilante ;*

• *disposer des informations les plus fiables possibles, en particulier statistiques ;*

• *respecter des règles déontologiques élevées et s'appuyer sur une capacité d'expertise forte ;*

• *adopter des principes de gestion interne d'une grande rigueur.*

Une banque centrale est soumise aux pressions de nombreux groupes d'intérêt particuliers, alors même qu'elle est comptable de l'intérêt général. C'est pourquoi les modalités de sa gouvernance jouent un rôle crucial dans sa capacité à remplir sa mission d'assurer la circulation des moyens de paiements adéquate au fonctionnement d'ensemble d'une économie, et, en premier chef, d'assurer la stabilité des prix. Dans cette perspective, les banques centrales des pays émergents et en développement font face aux mêmes défis que celles des pays développés.

Bibliographie

Arnone (M.), Laurens (B. J.) et Segalotto (J.-F.) (2006)
"*The measurement of Central bank autonomy: survey of models, indicators, and empirical evidence*", IMF *Working Paper*, 06/227

Arnone (M.), Laurens (B. J.), Segalotto (J.-F.) et Sommer (M.) (2007)
"*Central bank autonomy lessons from global trends*", IMF *Working Paper*, 07/088

Ball (L.) et Sheridan (N.) (2003)
"*Does inflation targeting make a difference?*" dans B. Bernanke and M. Woodford (Ed.) : "*The inflation-targeting debate*", Chicago, *University of Chicago Press*

Barro (R. J.) et Gordon (D. B.) (1983)
"*Rules, discretion, and reputation in a model of monetary policy*", *Journal of Monetary Economics*, vol. 12 (1), p. 101-121

Bénassy-Quéré (A.) et Coeuré (B.) (2000)
« L'avenir des "petites" monnaies : solutions régionales contre solutions en coin », *Revue d'Économie Politique,* vol. 110 (3), p.345-376

Bernanke (B.) (2004)
"*The great moderation*", Discours pour les réunions de l'*Eastern Economic Association*, Washington, DC, 20 février

Blinder (A.) et Morgan (J.) (2000)
"*Are two heads better than one? An experimental analysis of groups vs. individual decisionmaking*", NBER *Working Paper* Series, n° 7 909

Camilleri (M.-T.), Lybek (T.) et Sullivan (K. R.) (2007)
"*Audit committees in Central bank*", FMI, avril

Campillo (M.) et Miron (J. A.) (1997)
"*Why does inflation differ across countries?*", dans C. D. Romer et D. H. Romer (Ed.) : "*Reducing inflation: motivation and strategy*", Chicago, *University of Chicago Press*

Capie (F.) *et al.* (1994)
"*The future of central banking*", New York, *Cambridge University Press*

Cargill (T. F.) (1995)
"*The statistical association between Central bank independence and inflation*", *Banca Nazionale del Lavoro Quarterly Review*, vol. 193, p. 159-72

Carlstrom (T.) et Fuerst (T.) (2006)
"*Central bank independence and inflation*", Federal Reserve Bank of Cleveland

Chang (R.) (1998)
"*Policy credibility and the design of Central banks*", *Federal Reserve bank of Atlanta Economic Review*, 1er trimestre, p. 4-15

Coulibaly (D.) (2006)
« Ciblage inflationniste et conquête de l'inflation dans les pays en voie de développement », mémoire de DEA, Université Paris-1 Panthéon-Sorbonne

Cukierman (A.) (1992)
"*Central bank strategy, credibility and independence*", Cambridge (Mass.), *MIT Press*

Cukierman (A.) (1994)
"*Central bank independence and monetary control*", *The Economic Journal*, p. 1437-1448, novembre

Eijjfinger (S.) et van Keulen (M.) (1995)
"*Central bank independence in another eleven countries*", *Banca Nazionale del Lavoro Quarterly Review*, vol. 192, p. 39-83

Fischer (S.) (1995)
"*Central bank independence revisited*", *American Economic Review*, 85, vol. (2), p. 201-206

Fonds monétaire international (2006)
"*Inflation targeting an the IMF*", mars

Fonds monétaire international (2006)
"*IMF regional economic outlook for Sub-Saharan countries*", mai

Fonds monétaire international, Banque mondiale (2006)
Rapport de Suivi mondial, Comité du développement

Fonds monétaire international (2007)
"*Review of exchange arrangements, restriction and control*", novembre

Fonds monétaire international (2008)
"*The IMF's data dissemination initiative after 10 years*"

Fry (J. M.) (1998)
"*Assessing Central bank independence in developing countries: do actions speak louder than words?", Oxford Economic Papers*, p. 512-29, juillet

Goodfriend (M.) (2000)
"*The role of a regional bank in a system of central banks*", Federal Reserve Bank of Richmond, *Economic Quarterly*, vol. 86/1

Grilli (V.), Masciandaro (D.) et Tabellini (G.) (1991)
"*Institutions and policies*", *Economic Policy*, 6, p. 341-392

Hmimid (F.) et Imbert (A.) (2006)
« Les Banques centrales face au défit du développement », *Techniques financières et développement*, n° 83, juin

Ize (A.) (2005)
"*Capitalizing Central banks: a net worth approach",* IMF Staff papers, vol. 52, n° 2, p. 289-310

Ize (A.) (2006)
"*Spending seigniorage: do Central banks have a governance problem*", IMF *Working Paper*, WP/06/58, mars

Jacome (L. I. H.) et Vazquez (F.) (2005)
"*Any link between legal Central bank independence and inflation: evidence from Latin America and the Carribbean?*", IMF *Working Paper,* n° 05/75

King (M.) (2001)
"*The politics of Central bank independence*", *Central Banking*, XI (3), p. 50-57, février

Kydland (F. E.) et Prescott (E. C.) (1977)
"*Rules rather than discretion: the inconsistency of optimal plans*", *Journal of Political Economy*, vol. 85, n° 3, p. 473-492, juin

Lybek (T.) et Morris (J.) (2006)
"*Central bank governance, a survey of board and management*", IMF *Working Paper,* 04/226

Maier (P.) (2007)
"*Monetary policy committees in action: is there room for improvement ?*", Banque du Canada

McCallum (B. T.) (1996)
"*Two fallacies concerning Central bank independence*", *American Economic Review, Papers and Proceedings*, vol. 85, p. 207-211

Posen (A.) (1993)
"*Why Central bank independence does not cause low inflation: there is no institutional fix for politics*", dans O'Brien (Ed.) : "*Finance and the International Economy*", vol. 7, Oxford, *Oxford University Press*, p. 40-65

Rogoff (K.) (1985)
"*The optimal degree of commitment to an intermediate monetary target*", *Quarterly Journal of Economics,* vol. 100, novembre

Rogoff (K.) (2004)
"*Globalisation and global disinflation*", dans Federal Reserve Bank of Kansas City: "*Monetary policy and uncertainty: adapting to a changing economy*", *Papers and Proceedings of 2003,* Jackson Hole Symposium

Rogoff (K.) (2006)
"*Impact of globalisation on monetary policy*", présenté au 30ème Annual Economic Symposium, par la Federal Reserve Bank of Kansas City, Jackson Hole, Wyoming, 26 août

Stock (J. H.) et Watson (M.) (2004)
"*Has the business cycle changed?*", dans Federal Reserve Bank of Kansas City: "*Monetary policy and uncertainty: adapting to a changing economy*", *Papers and Proceedings of 2003*, Jackson Hole Symposium

Tuladhar (A.) (2005)
"*Governance structures and decision-making role in inflation targeting Central banks*", IMF *Working Paper*, 05/183

STATISTIQUES

Situation économique générale

1	Indicateurs d'activité industrielle – Enquête mensuelle de conjoncture – France	S3
2	Indicateurs d'activité industrielle – Enquête mensuelle de conjoncture – France (données CVS)	S4
3	Indices des prix à la consommation	S5
4	Compétitivité de l'économie française	S6
5	Balance des paiements – Principales composantes (données trimestrielles) – France	S7
6	Balance des paiements – Transactions courantes et capital (données trimestrielles) – France	S8
7	Balance des paiements – Mouvements de capitaux (données trimestrielles) – France	S9
8	Balance des paiements – Ventilation géographique (données trimestrielles) – France	S10
9	Balance des paiements (données mensuelles) – France	S11
10	Position extérieure de la France (estimation des investissements directs en valeur comptable)	S12

Monnaie, placements et financements

11	Principaux indicateurs monétaires et financiers – France et zone euro	S13
12	Bilan de la Banque de France	S14
13	Bilan des institutions financières monétaires (IFM) hors Banque de France – France	S15
14	Dépôts – France	S16
15	Dépôts à terme – France	S17
16	Crédits des établissements de crédit implantés en France à des résidents français – France	S18
17	Crédits des établissements de crédit par agents et par objets de financement – France et zone euro	S19
18	Montant des crédits nouveaux à la clientèle résidente – France	S20
19	Financements et placements des agents non financiers – Zone euro	S21
20	Financements et placements des agents non financiers – France	S22
21	Financements et placements des sociétés non financières – France	S23
22	Financements et placements des ménages – France	S24
23	Financements et placements des administrations publiques – France	S25
24	Endettement intérieur total (EIT), répartition par instruments – France	S26
25	Endettement intérieur total (EIT) – France	S27
26	Rémunération des dépôts – France et zone euro	S28
27	Coût du crédit – France et zone euro	S29
28	Coût du crédit – France	S30

Marchés de capitaux et taux d'intérêt

29 Taux d'intérêt S31
30 Liquidité bancaire et refinancement — Zone euro S32
31 Taux directeurs de l'Eurosystème et réserves obligatoires S33
32/33 Titres de créances négociables — France S34/S35
34 Titres d'OPCVM — France S36
35 Financements de marché des résidents français (place de Paris et autres places internationales) S37
36 Émissions d'obligations et d'actions cotées par les résidents français S38

Autres statistiques

37 État des défaillances d'entreprises par secteurs — France S39
38 Systèmes de paiement de masse — France S40
39/40 Systèmes de paiement de montant élevé — Union européenne (à 15) S41/S42
41 Systèmes de paiement de montant élevé — France S43

Notice méthodologique S45

Arborescence de la rubrique « statistiques » du site internet S53

Séries chronologiques S54

Avertissement

Depuis le 1er janvier 2008, la zone euro s'est agrandie avec l'adhésion de Chypre et de Malte. Les données statistiques en tiennent compte à partir de cette date.

Les données du cahier sont celles disponibles dans la base de données « BSME » de la Banque de France, aux dates mentionnées.

Figure 1
Indicateurs d'activité industrielle – Enquête mensuelle de conjoncture – France

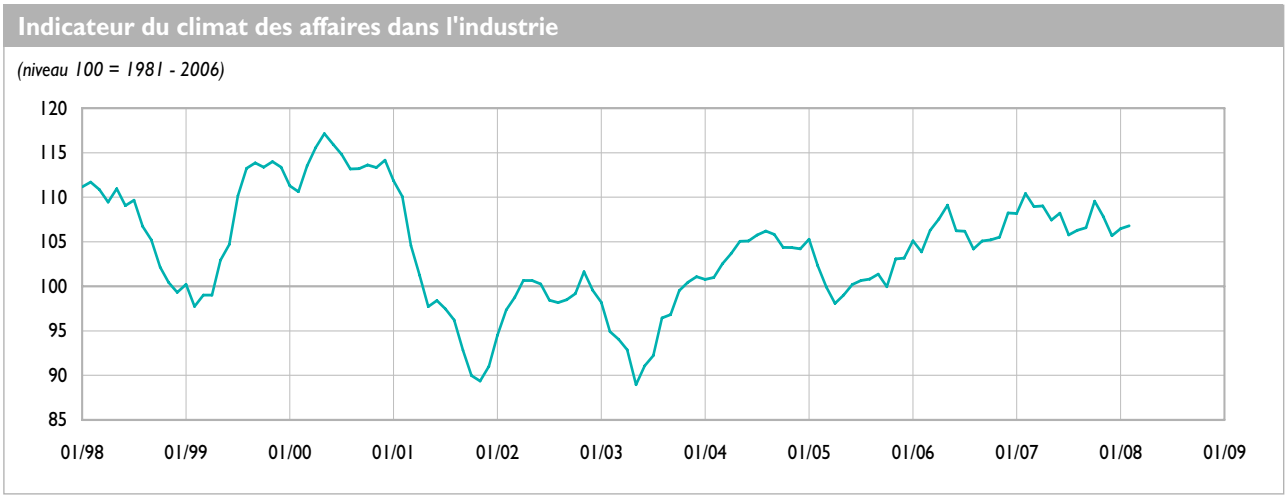
(données cvs)

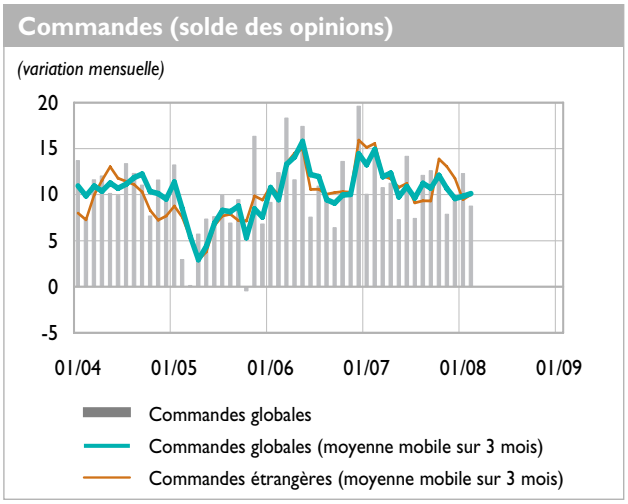
	2007					2008	
	juil.	sept.	oct.	nov.	déc.	janv.	fév.
Évolution de la production par rapport au mois précédent (a)							
Ensemble	**1**	**11**	**9**	**4**	**-4**	**19**	**5**
Biens intermédiaires	3	7	7	4	-1	13	3
Biens d'équipement	5	11	9	1	-8	24	14
Industrie automobile	-17	8	17	-12	-9	40	-7
Biens de consommation	10	17	13	3	-8	21	7
Industries agricoles et alimentaires	-4	14	11	4	15	4	5
Production pour les prochains mois (a)							
Ensemble	**10**	**19**	**16**	**15**	**22**	**16**	**13**
Biens intermédiaires	13	18	16	12	20	15	11
Biens d'équipement	13	24	21	11	33	22	18
Industrie automobile	-9	34	19	38	24	18	10
Biens de consommation	13	10	7	6	20	14	9
Industries agricoles et alimentaires	16	15	15	17	14	13	16
Évolution des commandes par rapport au mois précédent (ensemble) (a)							
Globales	**7**	**13**	**12**	**8**	**9**	**12**	**9**
Étrangères	4	13	18	9	9	11	10
Niveau du carnet de commandes (a)							
Ensemble	**28**	**26**	**27**	**27**	**25**	**25**	**23**
Biens intermédiaires	23	21	20	18	17	16	15
Biens d'équipement	64	65	64	63	65	68	65
Biens de consommation	22	18	10	18	19	15	16
Industries agricoles et alimentaires	13	14	16	16	11	8	7
Niveau des stocks de produits finis (a)							
Ensemble	**4**	**4**	**5**	**4**	**5**	**5**	**4**
Biens intermédiaires	-1	2	4	3	3	3	3
Biens d'équipement	8	8	4	5	6	5	4
Industrie automobile	5	5	-7	1	3	1	1
Biens de consommation	10	7	12	9	12	11	4
Industries agricoles et alimentaires	0	3	1	4	4	5	8
Taux d'utilisation des capacités de production (b)							
Ensemble	**83,5**	**83,9**	**84,1**	**83,7**	**80,9**	**83,5**	**83,4**
Évolution des effectifs (ensemble) (a)							
Par rapport au mois précédent	-1	0	-1	1	-1	3	0
Au cours des prochains mois	-4	1	-2	-1	-1	-1	0
Indicateur du climat des affaires dans l'industrie (c)							
	106	**107**	**110**	**108**	**106**	**106**	**107**

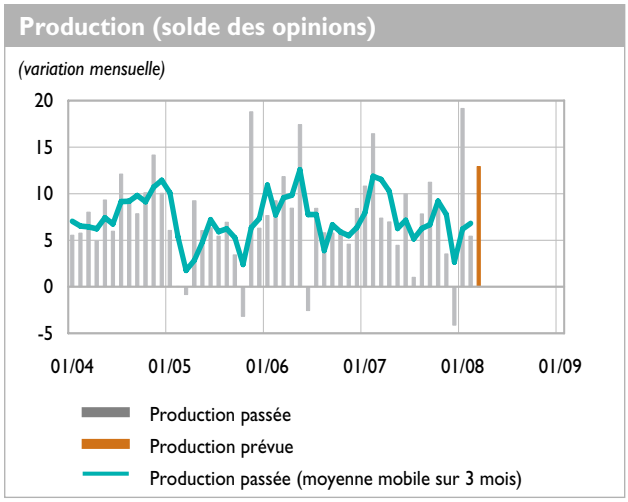
(a) Données exprimées en solde des opinions
(b) Données exprimées en pourcentage
(c) L'indicateur du climat des affaires résume le jugement des industriels sur la situation conjoncturelle. Plus il est élevé, plus l'appréciation est favorable. L'indicateur est calculé selon la technique de l'analyse en composantes principales à partir des données de l'enquête lissées sur trois mois. Par construction, sa moyenne est égale à 100.

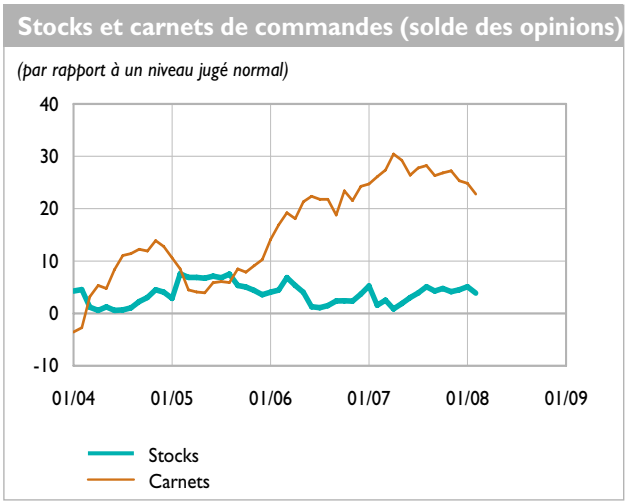
Source : Banque de France *Réalisé le 20 mars 2008*

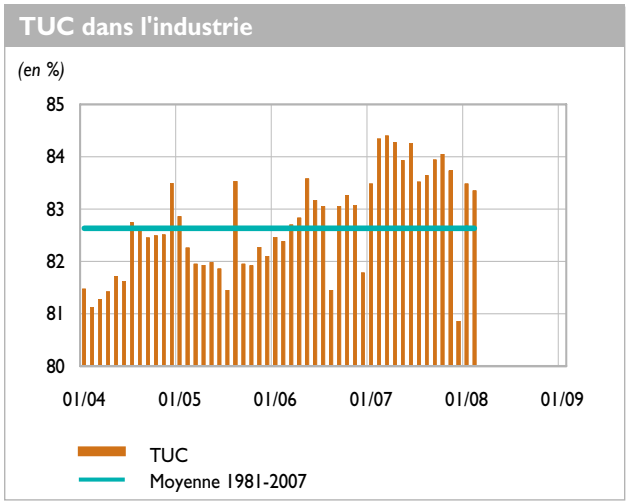
Figure 2
Indicateurs d'activité industrielle – Enquête mensuelle de conjoncture – France (données CVS)











Source : Banque de France

Réalisé le 20 mars 2008

Figure 3
Indices des prix à la consommation

(glissement annuel)

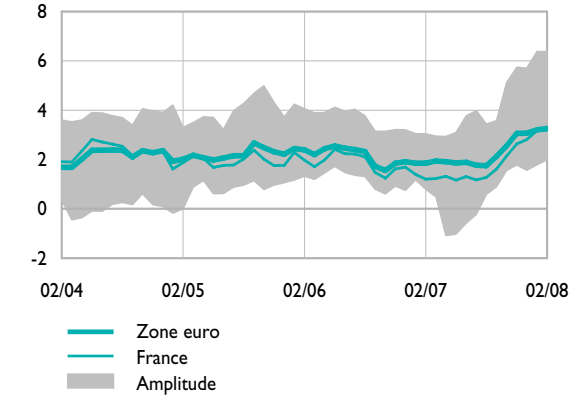
	2007							2008	
	juin	juil.	août	sept.	oct.	nov.	déc.	janv.	fév.
France	1,3	1,2	1,3	1,6	2,1	2,6	2,8	3,2	3,2
Allemagne	2,0	2,0	2,0	2,7	2,7	3,3	3,1	2,9	2,9
Italie	1,9	1,7	1,7	1,7	2,3	2,6	2,8	3,1	3,1
Zone euro	1,9	1,8	1,7	2,1	2,6	3,1	3,1	3,2	3,3
Royaume-Uni	2,4	1,9	1,8	1,8	2,1	2,1	2,1	2,2	2,5
Union européenne	2,2	2,0	1,9	2,3	2,7	3,1	3,2	3,4	3,4
États-Unis	2,7	2,4	2,0	2,8	3,5	4,3	4,1	4,3	4,0
Japon	-0,2	0,0	-0,2	-0,2	0,3	0,6	0,7	0,7	nd

(moyenne annuelle) *(variation mensuelle CVS)*

	2005	2006	2007	2007				2008	
				sept.	oct.	nov.	déc.	janv.	fév.
France	1,9	1,9	1,6	0,2	0,3	0,6	0,3	0,3	0,1
Allemagne	1,9	1,8	2,3	0,5	0,2	1,0	-0,1	0,2	0,2
Italie	2,2	2,2	2,0	0,3	0,5	0,4	0,3	0,4	0,3
Zone euro	2,2	2,2	2,1	0,2	0,4	0,6	0,1	0,3	0,2
Royaume-Uni	2,0	2,3	2,3	0,1	0,5	0,4	0,3	0,2	nd
Union européenne	2,3	2,3	2,4	nd	nd	nd	nd	nd	nd
États-Unis	3,4	3,2	2,9	0,4	0,3	0,9	0,4	0,4	0,0
Japon	-0,3	0,2	0,1	-0,1	0,2	0,3	0,1	0,0	nd

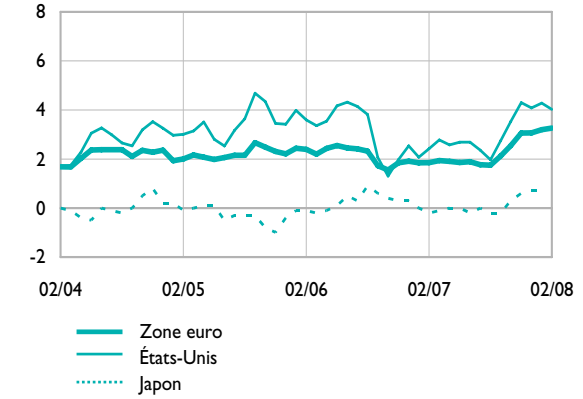
France et zone euro

(glissement annuel en %)



Comparaisons internationales

(glissement annuel en %)



Indices harmonisés sauf pour les États-Unis et le Japon
Amplitude = valeurs extrêmes des indices de prix harmonisés constatées dans la zone euro

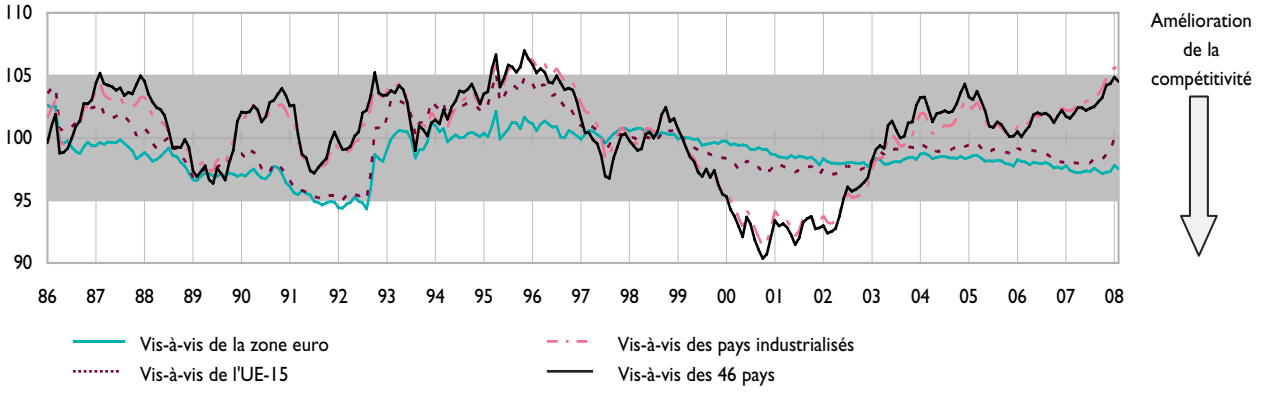
Sources : nationales, Eurostat

Réalisé le 20 mars 2008

Figure 4
Compétitivité de l'économie française

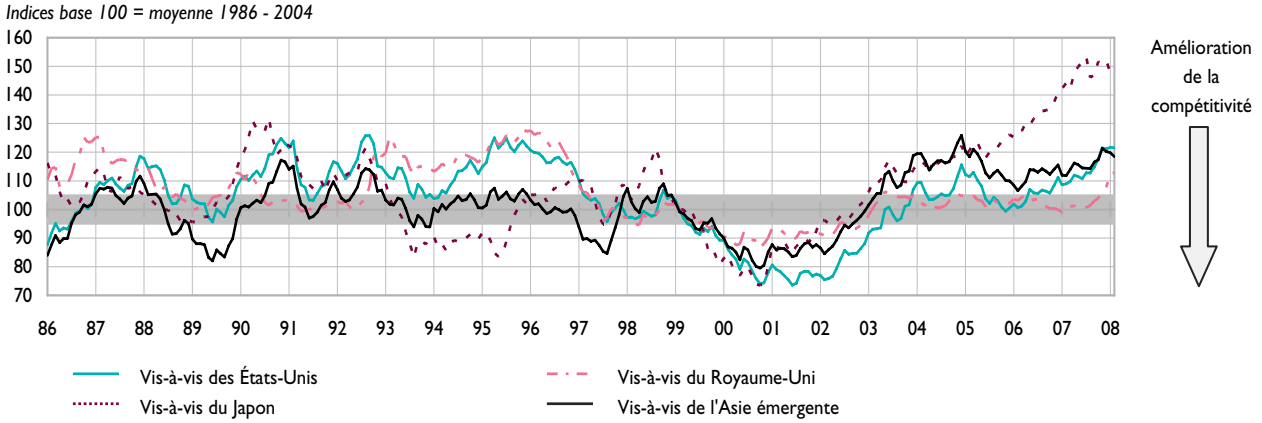
Indicateurs déflatés par les prix à la consommation

Indices base 100 = moyenne 1986 - 2004



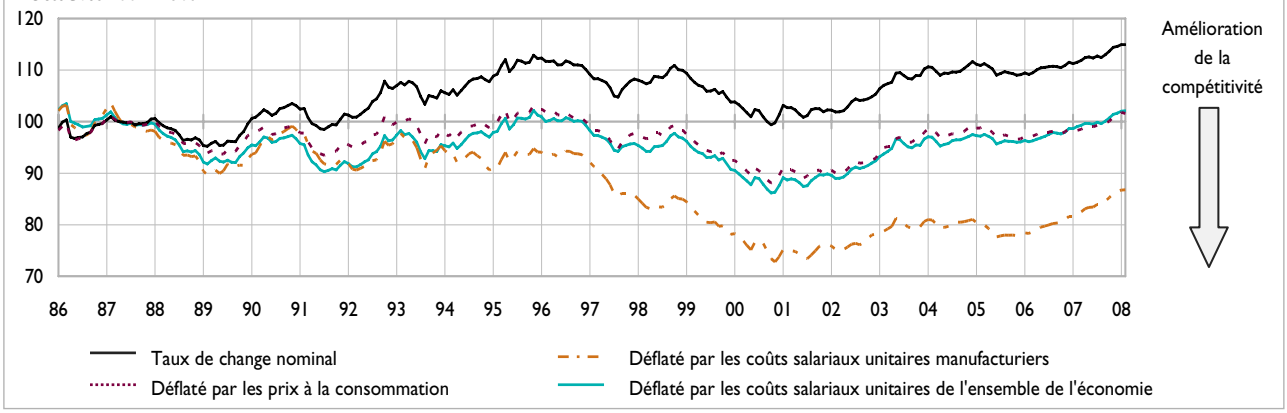
Indicateurs déflatés par les prix à la consommation

Indices base 100 = moyenne 1986 - 2004



Indicateurs de compétitivité vis-à-vis des 22 partenaires de l'OCDE

Indices base 100 = 1987



Partie grise : écart de + ou - 5% par rapport à la moyenne de longue période
Voir notice méthodologique de la partie « Statistiques » du présent Bulletin

Sources : nationales, Banque de France, BCE, FMI, INSEE, OCDE, Thomson Financial Datatstream
Calculs : Banque de France

Réalisé le 20 mars 2008

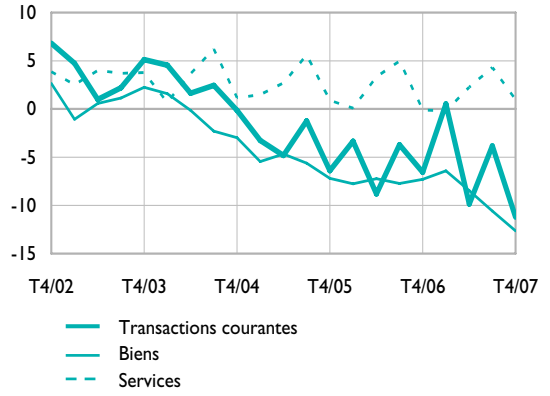
Figure 5
Balance des paiements – Principales composantes (données trimestrielles) – France

(données brutes en millions d'euros)

	2006	2007	2006	2007			
			T4	T1	T2	T3	T4
	(a)	(a)	(a)	(a)	(a)	(a)	(b)
Compte de transactions courantes	**-22 452**	**-24 358**	**-6 571**	**526**	**-9 856**	**-3 818**	**-11 210**
Biens	-30 029	-38 114	-7 298	-6 419	-8 468	-10 580	-12 647
Services	8 271	7 295	-89	-213	2 249	4 300	959
Revenus	21 040	28 454	7 828	8 365	2 956	9 780	7 353
Transferts courants	-21 734	-21 993	-7 012	-1 207	-6 593	-7 318	-6 875
Compte de capital	**-188**	**1 880**	**75**	**330**	**1 138**	**126**	**286**
Compte financier	**63 912**	**37 735**	**-27 363**	**27 389**	**12 758**	**33 967**	**-36 379**
Investissements directs	-27 071	-52 130	-13 300	-7 471	-11 539	-21 029	-12 091
Français à l'étranger	*-91 700*	*-160 005*	*-33 524*	*-27 918*	*-39 269*	*-45 263*	*-47 555*
Étrangers en France	*64 629*	*107 875*	*20 224*	*20 447*	*27 730*	*24 234*	*35 464*
Investissements de portefeuille	-59 522	-20 690	11 100	12 630	444	-16 022	-17 742
Avoirs	*-270 546*	*-141 226*	*-68 291*	*-45 849*	*-48 403*	*-12 864*	*-34 110*
Engagements	*211 024*	*120 536*	*79 391*	*58 479*	*48 847*	*-3 158*	*16 368*
Produits financiers dérivés	3 337	-2 128	-1 749	-1 778	-1 513	-474	1 637
Autres investissements	155 946	113 158	-20 469	24 408	24 766	75 326	-11 342
Avoirs de réserve	-8 775	-478	-2 944	-402	600	-3 835	3 159
Erreurs et omissions nettes	**-41 274**	**-15 259**	**33 858**	**-28 244**	**-4 042**	**-30 276**	**47 303**

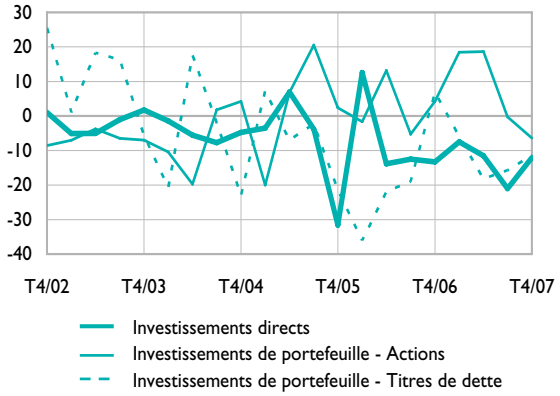
Soldes des transactions courantes

(données brutes en milliards d'euros)



Soldes du compte financier

(données brutes en milliards d'euros)



(a) Chiffres semi-définitifs
(b) Chiffres provisoires

Source : Banque de France

Réalisé le 20 mars 2008

Figure 6
Balance des paiements – Transactions courantes et capital (données trimestrielles) – France

(données brutes en millions d'euros)

	2006	2007	2006	2007			
			T4	T1	T2	T3	T4
	(a)	(a)	(a)	(a)	(a)	(a)	(b)
Compte de transactions courantes	**-22 452**	**-24 358**	**-6 571**	**526**	**-9 856**	**-3 818**	**-11 210**
Biens	**-30 029**	**-38 114**	**-7 298**	**-6 419**	**-8 468**	**-10 580**	**-12 647**
Exportations	*384 873*	*400 492*	*99 741*	*100 307*	*101 465*	*95 060*	*103 660*
Importations	*414 902*	*438 606*	*107 039*	*106 726*	*109 933*	*105 640*	*116 307*
Marchandises générales	-27 868	-35 696	-6 751	-5 835	-7 739	-10 125	-11 997
Avitaillement	-1 524	-1 305	-400	-278	-254	-375	-398
Travail à façon et réparations	-637	-1 113	-147	-306	-475	-80	-252
Services	**8 271**	**7 295**	**-89**	**-213**	**2 249**	**4 300**	**959**
Exportations	*94 226*	*95 807*	*21 237*	*20 765*	*25 137*	*27 686*	*22 219*
Importations	*85 955*	*88 512*	*21 326*	*20 978*	*22 888*	*23 386*	*21 260*
Transports	-2 573	-883	-307	-203	-280	-18	-382
Voyages	12 066	12 001	1 130	1 724	3 361	5 786	1 130
Services de communication	1 301	1 027	367	276	219	296	236
Services de construction	1 904	2 357	598	566	578	519	694
Services d'assurances	-1 216	-839	-232	-363	-133	-105	-238
Services financiers	-1 890	-1 393	-525	-286	-576	-334	-197
Services d'informatique et d'information	-21	-155	-69	65	96	-131	-185
Redevances et droits de licence	2 334	3 089	477	715	1 099	600	675
Autres services aux entreprises	-2 746	-7 006	-1 184	-2 543	-1 949	-2 041	-473
Services personnels, culturels et récréatifs	-758	-762	-251	-183	-140	-223	-216
Services des administrations publiques	-130	-141	-93	19	-26	-49	-85
Revenus	**21 040**	**28 454**	**7 828**	**8 365**	**2 956**	**9 780**	**7 353**
Rémunérations des salariés	8 564	8 712	2 147	2 171	2 212	2 166	2 163
Revenus des investissements	12 476	19 742	5 681	6 194	744	7 614	5 190
Directs	*18 969*	*24 570*	*6 477*	*5 895*	*6 352*	*6 996*	*5 327*
De portefeuille	*-1 392*	*3 190*	*372*	*2 161*	*-3 150*	*2 532*	*1 647*
Autres	*-5 101*	*-8 018*	*-1 168*	*-1 862*	*-2 458*	*-1 914*	*-1 784*
Transferts courants	**-21 734**	**-21 993**	**-7 012**	**-1 207**	**-6 593**	**-7 318**	**-6 875**
Transferts courants du secteur des APU	-13 663	-13 808	-5 009	797	-4 656	-5 030	-4 919
Transferts courants des autres secteurs	-8 071	-8 185	-2 003	-2 004	-1 937	-2 288	-1 956
dont envois de fonds des travailleurs	*-2 063*	*-1 977*	*-467*	*-527*	*-442*	*-555*	*-453*
Compte de capital	**-188**	**1 880**	**75**	**330**	**1 138**	**126**	**286**

(a) Chiffres semi-définitifs
(b) Chiffres provisoires

Source : Banque de France *Réalisé le 20 mars 2008*

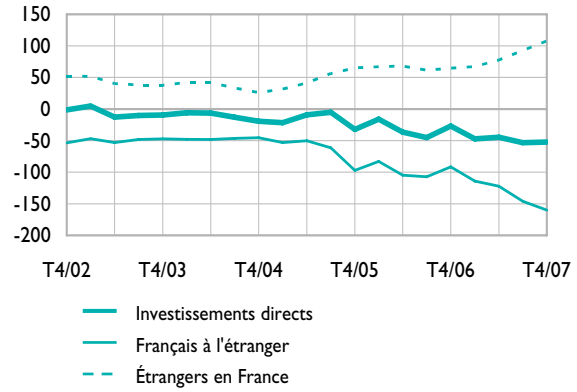
Figure 7
Balance des paiements – Mouvements de capitaux (données trimestrielles) – France

(données brutes en millions d'euros)

	2006	2007	2006	2007			
			T4	T1	T2	T3	T4
	(a)	(a)	(a)	(a)	(a)	(a)	(b)
Compte financier	**63 912**	**37 735**	**-27 363**	**27 389**	**12 758**	**33 967**	**-36 379**
Investissements directs	-27 071	-52 130	-13 300	-7 471	-11 539	-21 029	-12 091
Français à l'étranger	-91 700	-160 005	-33 524	-27 918	-39 269	-45 263	-47 555
dont capitaux propres et bénéfices réinvestis	*-61 329*	*-91 832*	*-22 986*	*-18 043*	*-21 238*	*-31 728*	*-20 823*
Étrangers en France	64 629	107 875	20 224	20 447	27 730	24 234	35 464
dont capitaux propres et bénéfices réinvestis	*29 641*	*34 073*	*10 243*	*5 568*	*10 557*	*7 284*	*10 664*
Investissements de portefeuille	-59 522	-20 690	11 100	12 630	444	-16 022	-17 742
Avoirs	-270 546	-141 226	-68 291	-45 849	-48 403	-12 864	-34 110
Actions	*-48 290*	*467*	*-19 811*	*7 299*	*15 036*	*-7 123*	*-14 745*
Obligations	*-225 189*	*-159 471*	*-49 994*	*-40 348*	*-79 544*	*-14 503*	*-25 076*
Instruments du marché monétaire	*2 933*	*17 778*	*1 514*	*-12 800*	*16 105*	*8 762*	*5 711*
Engagements	211 024	120 536	79 391	58 479	48 847	-3 158	16 368
Actions	*58 841*	*30 064*	*24 074*	*11 173*	*3 640*	*6 854*	*8 397*
Obligations	*165 424*	*72 366*	*62 019*	*36 173*	*28 808*	*-1 052*	*8 437*
Instruments du marché monétaire	*-13 241*	*18 106*	*-6 702*	*11 133*	*16 399*	*-8 960*	*-466*
Produits financiers dérivés	3 337	-2 128	-1 749	-1 778	-1 513	-474	1 637
Autres investissements	155 946	113 158	-20 469	24 408	24 766	75 326	-11 342
dont IFM hors Banque de France (flux nets)	*135 629*	*96 738*	*-32 474*	*33 028*	*25 913*	*52 777*	*-14 980*
Avoirs de réserve	-8 775	-478	-2 944	-402	600	-3 835	3 159
Erreurs et omissions nettes	**-41 274**	**-15 259**	**33 858**	**-28 244**	**-4 042**	**-30 276**	**47 303**

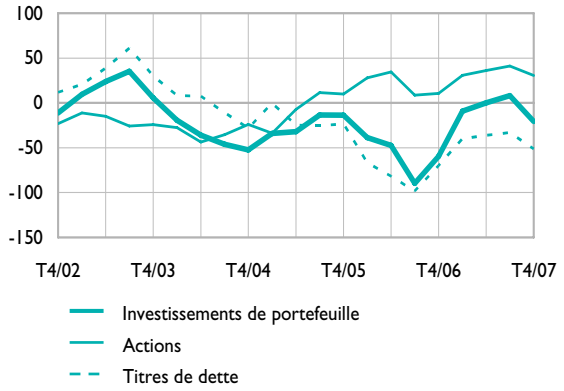
Investissements directs – soldes

(cumul glissant sur 4 trimestres)



Investissements de portefeuille – soldes

(cumul glissant sur 4 trimestres)



(a) Chiffres semi-définitifs
(b) Chiffres provisoires

Source : Banque de France *Réalisé le 20 mars 2008*

Figure 8
Balance des paiements – Ventilation géographique (données trimestrielles) – France

(données brutes en millions d'euros)

	3ème trimestre 2007					
	UEM (a)	UE27 hors UEM (b)	USA	Japon	Suisse	Chine
Compte de transactions courantes	**nd**	**nd**	**nd**	**nd**	**nd**	**nd**
Recettes	*79 883*	*30 116*	*14 060*	*2 675*	*5 772*	*3 375*
Dépenses	*nd*	*nd*	*nd*	*nd*	*nd*	*nd*
Biens	-13 752	3 104	1 226	132	-5	-2 358
Recettes	*46 229*	*14 686*	*6 537*	*1 386*	*2 423*	*2 517*
Dépenses	*59 981*	*11 583*	*5 311*	*1 254*	*2 427*	*4 875*
Services	878	2 201	339	-21	161	321
Recettes	*10 090*	*5 610*	*2 672*	*322*	*1 355*	*760*
Dépenses	*9 212*	*3 411*	*2 333*	*344*	*1 193*	*439*
Revenus	nd	nd	nd	nd	nd	nd
Recettes	*22 674*	*8 031*	*4 662*	*959*	*1 732*	*92*
Dépenses	*nd*	*nd*	*nd*	*nd*	*nd*	*nd*
Transferts courants	-1 883	-3 332	-60	-10	-417	-27
Compte financier	**nd**	**nd**	**nd**	**nd**	**nd**	**nd**
Investissements directs	-17 217	293	167	-375	-719	-235
Français à l'étranger	*-30 775*	*-5 067*	*-2 823*	*-585*	*-1 427*	*-240*
Étrangers en France	*13 558*	*5 359*	*2 990*	*211*	*708*	*5*
Investissements de portefeuille (c)	nd	nd	nd	nd	nd	nd
Avoirs	-27 551	8 098	9 873	4 671	448	-405
Actions	*-10 242*	*3 407*	*273*	*2 974*	*1 089*	*-342*
Obligations	*-16 046*	*763*	*5 304*	*1 008*	*-45*	*-49*
Instruments du marché monétaire	*-1 263*	*3 928*	*4 295*	*689*	*-596*	*-15*
Autres investissements	15 651	55 372	12 134	-1 762	744	6 021
dont IFM hors Banque de France (flux nets)	*-977*	*52 996*	*7 542*	*-1 028*	*-3 410*	*6 252*

(a) 13 pays membres (dont Slovénie entrée au 1er janvier 2007)
(b) Danemark, Royaume-Uni, Suède, Institutions européennes et nouveaux pays membres (Chypre, République tchèque, Estonie, Hongrie, Lettonie, Lituanie, Malte, Pologne, Slovaquie, Bulgarie, Roumanie)
(c) Pas de ventilation géographique disponible pour les engagements

Source : Banque de France *Réalisé le 20 mars 2008*

Figure 9
Balance des paiements (données mensuelles) – France

(données brutes en millions d'euros)

	2007	2007		2008	Cumul 12 mois	
					2007	2008
	janv. (a)	nov. (b)	déc. (b)	janv. (b)	janv. (a)	janv. (b)
Compte de transactions courantes	**418**	**-5 607**	**-2 507**	**-5 542**	**-18 621**	**-30 318**
Biens	-3 334	-5 439	-4 035	-5 155	-29 231	-39 935
Services	65	-33	998	358	8 051	7 588
Revenus	2 059	1 723	3 179	1 830	21 543	28 225
Transferts courants	1 628	-1 858	-2 649	-2 575	-18 984	-26 196
Compte de capital	**320**	**153**	**54**	**233**	**27**	**1 793**
Compte financier	**26 700**	**9 128**	**-13 558**	**-14 110**	**75 823**	**-3 075**
Investissements directs	22	-6 600	-2 928	-3 386	-35 676	-55 538
Français à l'étranger	*-5 642*	*-19 205*	*-17 769*	*-8 657*	*-101 510*	*-163 020*
Capital social	*-2 462*	*-12 210*	*1 016*	*-2 937*	*-42 187*	*-68 043*
Bénéfices réinvestis	*-2 022*	*-2 022*	*-2 022*	*-2 022*	*-20 876*	*-24 264*
Autres opérations	*-1 158*	*-4 973*	*-16 763*	*-3 698*	*-38 447*	*-70 713*
Étrangers en France	*5 664*	*12 605*	*14 841*	*5 271*	*65 834*	*107 482*
Capital social	*-311*	*3 142*	*3 074*	*845*	*16 368*	*21 549*
Bénéfices réinvestis	*1 140*	*1 140*	*1 140*	*1 140*	*11 733*	*13 680*
Autres opérations	*4 835*	*8 323*	*10 627*	*3 286*	*37 733*	*72 253*
Investissements de portefeuille	13 673	-26 202	9 346	-14 293	-16 477	-48 656
Avoirs	*-4 752*	*-35 839*	*14 055*	*-26 445*	*-230 166*	*-162 919*
Actions	*221*	*-19 226*	*2 247*	*-2 995*	*-41 183*	*-2 749*
Obligations	*-3 375*	*-19 455*	*2 186*	*-10 782*	*-193 520*	*-166 878*
Instruments du marché monétaire	*-1 598*	*2 842*	*9 622*	*-12 668*	*4 537*	*6 708*
Engagements	*18 425*	*9 637*	*-4 709*	*12 152*	*213 689*	*114 263*
Actions	*6 567*	*2 783*	*2 663*	*3 723*	*61 481*	*27 220*
Obligations	*3 174*	*7 392*	*-4 511*	*3 098*	*164 350*	*72 290*
Instruments du marché monétaire	*8 684*	*-538*	*-2 861*	*5 331*	*-12 142*	*14 753*
Produits financiers dérivés	-2 186	-974	1 611	-7 941	602	-7 883
Autres investissements	14 698	42 155	-25 052	15 366	134 869	113 826
dont IFM hors Banque de France (flux nets)	*17 340*	*27 722*	*-8 831*	*-32 256*	*121 313*	*47 142*
Avoirs de réserve	493	749	3 465	-3 856	-7 492	-4 827
Erreurs et omissions nettes	**-27 438**	**-3 674**	**16 011**	**19 419**	**-57 231**	**31 598**

(a) Chiffres semi-définitifs
(b) Chiffres provisoires

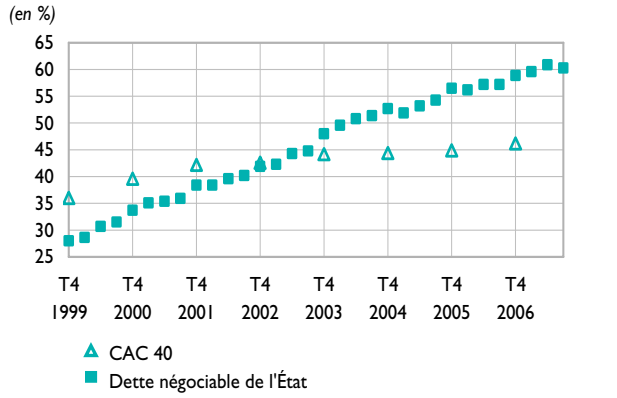
Source : Banque de France *Réalisé le 20 mars 2008*

Figure 10
Position extérieure de la France (estimation des investissements directs en valeur comptable)

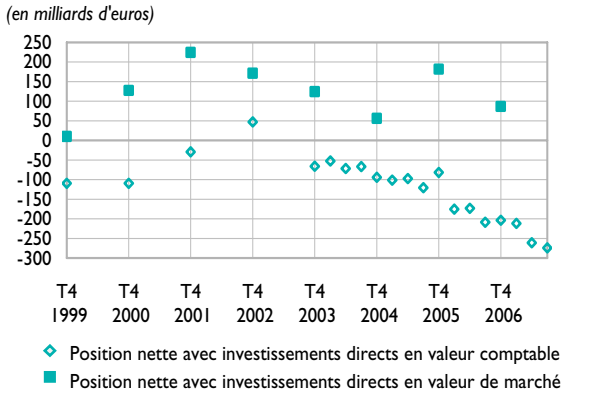
(en milliards d'euros)

	2002	2003	2004	2005	2006	2007
	déc.	déc.	déc.	déc.	déc.	T3
Créances	**2 362,1**	**2 529,0**	**2 867,1**	**3 638,7**	**4 188,5**	**4 648,6**
Investissements directs français à l'étranger	559,1	573,6	620,7	747,9	820,2	916,7
Capitaux propres	*390,2*	*380,1*	*418,1*	*492,7*	*538,1*	*597,5*
Autres opérations	*168,9*	*193,5*	*202,6*	*255,2*	*282,1*	*319,2*
Investissements de portefeuille	888,6	1 084,4	1 285,1	1 581,9	1 844,4	1 941,5
(titres étrangers détenus par les résidents)						
IFM (secteur résident détenteur)	*390,5*	*480,3*	*562,3*	*661,6*	*749,1*	*814,1*
Non IFM (secteur résident détenteur)	*498,1*	*604,1*	*722,8*	*920,3*	*1 095,3*	*1 127,4*
Produits financiers dérivés	103,1	93,1	99,7	178,4	279,7	447,3
Autres investissements	752,5	721,9	804,8	1 067,5	1 169,5	1 264,1
IFM	*516,4*	*492,0*	*578,9*	*840,7*	*945,6*	*1 040,5*
Non IFM	*236,1*	*229,9*	*225,9*	*226,8*	*224,0*	*223,6*
Avoirs de réserve	58,8	56,0	56,8	63,0	74,6	79,1
Engagements	**-2 315,0**	**-2 594,8**	**-2 961,3**	**-3 720,3**	**-4 392,2**	**-4 922,6**
Investissements directs étrangers en France	-367,3	-417,8	-471,2	-532,3	-594,4	-663,1
Capitaux propres	*-232,3*	*-267,4*	*-295,2*	*-321,1*	*-350,7*	*-374,1*
Autres opérations	*-135,1*	*-150,4*	*-176,0*	*-211,2*	*-243,7*	*-289,0*
Investissements de portefeuille	-1 054,5	-1 287,8	-1 459,8	-1 766,8	-2 018,8	-2 108,0
(titres français détenus par les non-résidents)						
IFM (secteur résident émetteur)	*-242,9*	*-287,6*	*-325,5*	*-414,7*	*-513,8*	*-534,4*
Non IFM (secteur résident émetteur)	*-811,5*	*-1 000,2*	*-1 134,3*	*-1 352,1*	*-1 505,0*	*-1 573,6*
Produits financiers dérivés	-107,1	-117,0	-136,6	-226,6	-337,5	-508,2
Autres investissements	-786,1	-772,2	-893,7	-1 194,7	-1 441,5	-1 643,3
IFM	*-632,1*	*-624,2*	*-740,4*	*-1 016,1*	*-1 245,0*	*-1 434,1*
Non IFM	*-154,0*	*-148,1*	*-153,3*	*-178,5*	*-196,5*	*-209,3*
Position nette	**47,2**	**-65,8**	**-94,2**	**-81,6**	**-203,7**	**-274,0**

Détention par les non-résidents des valeurs du CAC 40 et des titres de la dette négociable de l'État



Position extérieure de la France



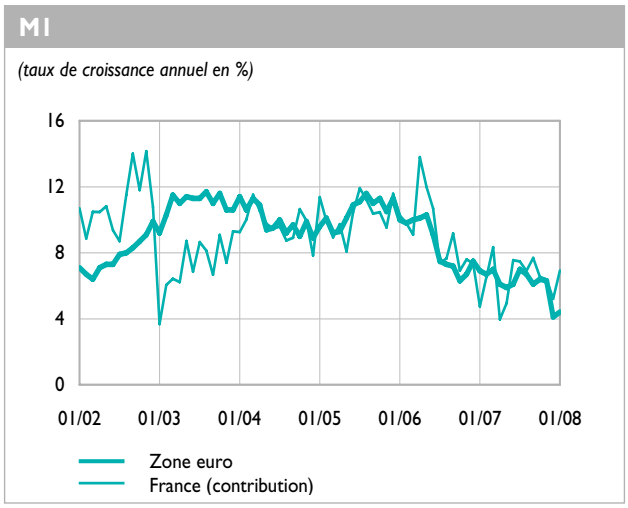
Source : Banque de France

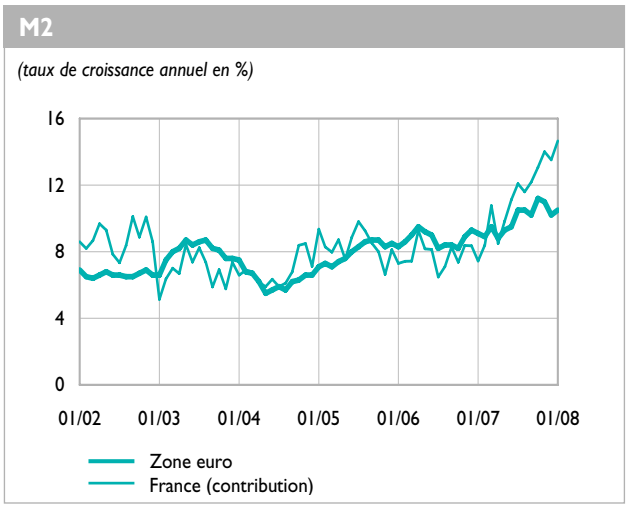
Réalisé le 20 mars 2008

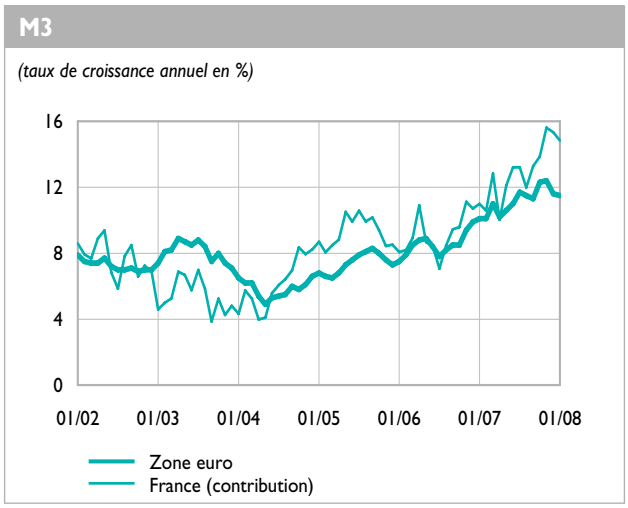
Figure 11
Principaux indicateurs monétaires et financiers – France et zone euro

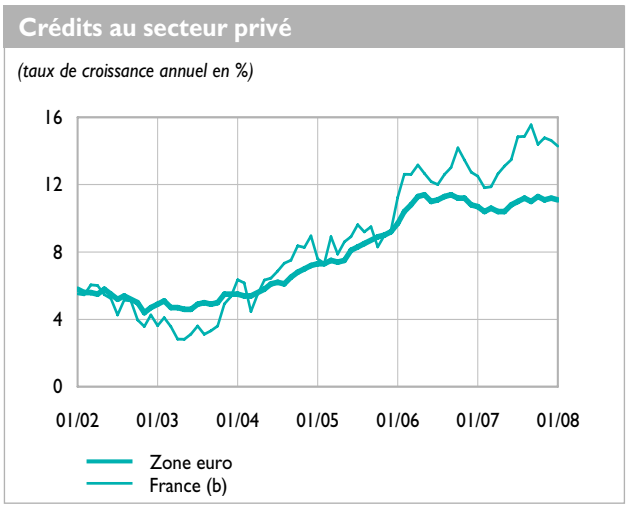
(taux de croissance annuel en %)

	2005	2006	2007	2007	2007						2008
	déc.	déc.	déc.	janv.	juil.	août	sept.	oct.	nov.	déc.	janv.
M1											
Zone euro (a)	11,3	7,5	4,1	6,9	7,0	6,7	6,1	6,4	6,3	4,1	4,4
France (contribution)	11,6	7,4	5,2	4,7	7,5	6,9	7,7	6,5	6,4	5,2	6,9
M2											
Zone euro (a)	8,5	9,3	10,2	9,1	10,5	10,5	10,2	11,2	11,0	10,2	10,5
France (contribution)	8,1	8,4	13,5	7,4	12,1	11,6	12,2	13,1	14,0	13,5	14,6
M3											
Zone euro (a)	7,3	9,9	11,6	10,1	11,7	11,5	11,3	12,3	12,4	11,6	11,5
France (contribution)	8,5	10,7	15,3	11,0	13,2	12,0	13,3	13,9	15,6	15,3	14,8
Crédits au secteur privé											
Zone euro (a)	9,2	10,8	11,2	10,7	11,0	11,2	11,0	11,3	11,1	11,2	11,1
France (b)	9,3	12,7	14,6	12,5	14,8	14,9	15,6	14,4	14,8	14,6	14,3









(a) Données corrigées des effets saisonniers et calendaires
(b) Crédits consentis par les IFM résidant en France aux résidents de la zone euro hors IFM et hors administrations centrales.

Sources : Banque de France, Banque centrale européenne *Réalisé le 20 mars 2008*

Figure 12
Bilan de la Banque de France

(encours en fin de période en milliards d'euros)

	2005	2006	2007	2007	2007			2008
	déc.	déc.	déc.	janv.	oct.	nov.	déc.	janv.
Actif								
Territoire national	34,2	31,7	101,6	31,7	72,0	76,2	101,6	94,9
Crédits	27,4	23,6	87,3	21,8	57,4	61,0	87,3	79,8
IFM	*27,1*	*23,3*	*87,1*	*21,5*	*57,2*	*60,8*	*87,1*	*79,6*
Administration centrale	*0,1*	*0,1*	*0,0*	*0,1*	*0,0*	*0,0*	*0,0*	*0,0*
Secteur privé	*0,2*	*0,2*	*0,2*	*0,2*	*0,2*	*0,2*	*0,2*	*0,2*
Titres autres que des actions	6,8	8,1	14,3	9,9	14,6	15,3	14,3	15,1
IFM	*0,0*	*0,0*	*0,0*	*0,0*	*0,0*	*0,0*	*0,0*	*0,0*
Administration centrale	*6,8*	*8,1*	*14,3*	*9,9*	*14,6*	*15,3*	*14,3*	*15,1*
Secteur privé	*0,0*	*0,0*	*0,0*	*0,0*	*0,0*	*0,0*	*0,0*	*0,0*
Instruments du marché monétaire	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Actions et autres participations	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Autres États de la zone euro	20,4	9,1	9,1	9,1	9,1	9,1	9,1	9,1
Reste du monde	22,8	37,7	35,5	33,1	42,5	40,3	35,5	39,2
Avoirs en or	39,5	42,2	47,6	44,0	46,2	44,5	47,6	51,5
Non ventilés par zones géographiques (a)	93,1	114,2	170,1	109,9	142,8	154,9	170,1	174,1
Total	**210,0**	**234,9**	**363,8**	**227,7**	**312,5**	**325,1**	**363,8**	**368,9**
Passif								
Dépôts – Territoire national	29,6	30,5	53,4	31,7	45,4	41,9	53,4	43,3
IFM	28,6	29,8	52,4	30,9	44,3	41,2	52,4	42,6
Administration centrale	0,3	0,0	0,3	0,1	0,3	0,3	0,3	0,3
Autres secteurs (à vue)	0,8	0,8	0,7	0,7	0,8	0,4	0,7	0,3
Dépôts – Autres États de la zone euro	0,0	0,0	11,9	0,0	19,1	26,1	11,9	53,3
IFM	0,0	0,0	11,9	0,0	19,1	26,1	11,9	53,3
Autres secteurs	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Dépôts – reste du monde	8,2	16,1	20,3	14,4	25,3	25,5	20,3	21,7
Non ventilés par zone géographique	172,2	188,2	278,2	181,6	222,7	231,6	278,2	250,7
Billets et pièces en circulation (b)	110,2	122,3	131,1	116,8	124,4	125,2	131,1	125,8
Titres de créance émis	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Instruments du marché monétaire	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Capital et réserves	45,7	48,0	55,2	48,9	51,6	51,6	55,2	53,5
Autres	16,3	17,9	91,9	15,9	46,7	54,8	91,9	71,4
Total	**210,0**	**234,9**	**363,8**	**227,7**	**312,5**	**325,1**	**363,8**	**368,9**

(a) Y compris l'ajustement lié au nouveau mode de comptabilisation des billets au passif du bilan de la Banque de France depuis janvier 2002
(b) Depuis janvier 2002, les billets en circulation font l'objet d'un traitement statistique qui prend en compte les conventions comptables adoptées au niveau de la zone euro. Les billets en euros en circulation sont désormais émis légalement à hauteur de 8 % par la Banque centrale européenne, le solde étant réparti entre les différents pays de la zone au prorata de la part détenue par chaque banque centrale nationale dans le capital de la BCE.

Source : Banque de France *Réalisé le 20 mars 2008*

Figure 13
Bilan des institutions financières monétaires (IFM) hors Banque de France – France

(encours en fin de période en milliards d'euros)

	2005	2006	2007	2007	2007			2008
	déc.	déc.	déc.	janv.	oct.	nov.	déc.	janv.
Actif								
Territoire national	3 291,8	3 593,1	4 110,5	3 648,9	4 070,3	4 096,1	4 110,5	4 162,8
Crédits	2 523,4	2 745,1	3 196,0	2 792,1	3 143,0	3 160,1	3 196,0	3 221,3
IFM	*996,3*	*1 062,0*	*1 298,4*	*1 091,1*	*1 273,2*	*1 274,1*	*1 298,4*	*1 296,4*
APU	*150,8*	*155,7*	*168,7*	*153,1*	*167,1*	*165,5*	*168,7*	*173,6*
Secteur privé	*1 376,4*	*1 527,4*	*1 728,9*	*1 547,8*	*1 702,7*	*1 720,5*	*1 728,9*	*1 751,3*
Titres autres que des actions	455,6	481,2	536,0	489,2	528,2	541,4	536,0	557,3
IFM ≤ 2 ans	*140,0*	*172,4*	*206,1*	*175,7*	*201,1*	*208,5*	*206,1*	*223,6*
IFM > 2 ans	*57,4*	*65,7*	*75,7*	*67,8*	*70,2*	*73,5*	*75,7*	*75,2*
APU	*168,6*	*152,7*	*150,4*	*154,9*	*155,1*	*155,2*	*150,4*	*151,5*
Secteur privé	*89,6*	*90,3*	*103,8*	*90,8*	*101,9*	*104,2*	*103,8*	*107,0*
Titres d'OPCVM monétaires	78,1	77,3	81,5	78,6	86,6	87,4	81,5	85,4
Actions et autres participations	234,6	289,5	297,0	289,0	312,5	307,2	297,0	298,8
Autres États de la zone euro	727,0	848,9	1 012,3	899,2	994,3	1 020,2	1 012,3	1 064,8
Reste du monde	850,2	963,4	1 005,7	1 026,6	1 068,3	1 091,4	1 005,7	1 095,3
Non ventilés par zones géographiques	602,9	766,8	920,9	805,1	982,7	1 004,9	920,9	1 065,9
Total	**5 471,9**	**6 172,3**	**7 049,3**	**6 379,9**	**7 115,6**	**7 212,6**	**7 049,3**	**7 388,8**
Passif								
Dépôts – Territoire national	2 242,3	2 302,6	2 641,2	2 328,0	2 586,8	2 594,1	2 641,2	2 660,7
IFM	1 011,3	1 055,4	1 299,7	1 085,8	1 275,7	1 287,8	1 299,7	1 328,3
Administration centrale	45,2	16,0	17,7	16,6	16,5	20,5	17,7	13,5
Autres secteurs	1 185,8	1 231,2	1 323,8	1 225,6	1 294,6	1 285,9	1 323,8	1 319,0
Dépôts à vue	*395,3*	*419,1*	*441,0*	*399,2*	*420,7*	*415,3*	*441,0*	*422,4*
Dépôts à terme ≤ 2 ans	*53,4*	*64,2*	*127,7*	*68,3*	*118,2*	*122,6*	*127,7*	*131,8*
Dépôts à terme > 2 ans	*307,1*	*297,3*	*277,5*	*294,5*	*277,2*	*274,2*	*277,5*	*275,4*
Dépôts remboursables avec préavis ≤ 3 mois	*392,6*	*416,7*	*437,7*	*423,9*	*429,5*	*427,5*	*437,7*	*444,6*
Pensions	*37,4*	*33,9*	*39,9*	*39,8*	*49,0*	*46,2*	*39,9*	*44,8*
Dépôts – Autres États de la zone euro	271,1	327,5	398,7	340,3	372,4	414,7	398,7	455,1
IFM	226,4	265,8	299,1	282,0	279,1	301,4	299,1	349,6
Autres secteurs	44,7	61,7	99,6	58,3	93,3	113,2	99,6	105,5
Dépôts – reste du monde	757,2	933,3	1 084,7	1 030,4	1 128,3	1 151,6	1 084,7	1 137,4
Non ventilés par zones géographiques	2 201,3	2 608,9	2 924,8	2 681,2	3 028,1	3 052,2	2 924,8	3 135,5
Titres de créance émis ≤ 2 ans	*271,3*	*335,6*	*447,3*	*351,1*	*423,9*	*433,9*	*447,3*	*460,2*
Titres de créance émis > 2 ans	*458,6*	*531,2*	*602,7*	*535,4*	*603,3*	*602,2*	*602,7*	*605,6*
Titres d'OPCVM monétaires	387,8	429,6	428,5	445,6	452,2	460,7	428,5	458,2
Capital et réserves	318,7	367,9	391,9	367,5	391,6	389,9	391,9	390,3
Autres	765,0	944,6	1 054,5	981,5	1 156,9	1 165,5	1 054,5	1 221,2
Total	**5 471,9**	**6 172,3**	**7 049,3**	**6 379,9**	**7 115,6**	**7 212,6**	**7 049,3**	**7 388,8**

NB : depuis juillet 2003, les opérations financières de La Poste sont recensées dans le bilan des institutions financières monétaires. Il en résulte notamment un accroissement, à l'actif, du poste « Actions et autres participations » et, au passif, des postes « Dépôts à vue » et « Capital et réserves ».

Source : Banque de France *Réalisé le 20 mars 2008*

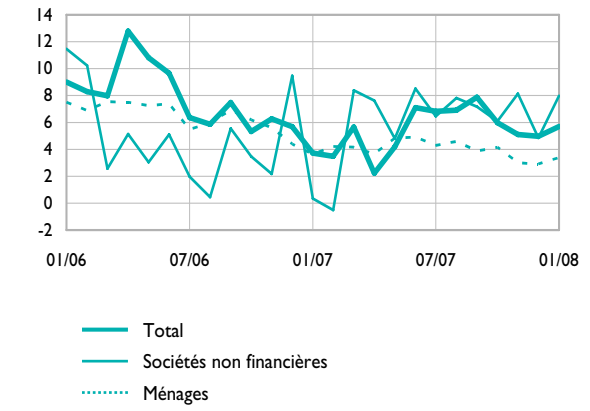
Figure 14
Dépôts – France

(encours fin de période en milliards d'euros et taux de croissance en %)

	2005	2006	2007	2007	2007			2008
	déc.	déc.	déc.	janv.	oct.	nov.	déc.	janv.
Dépôts à vue								
Total ANF (hors administrations centrales)	425,6	448,0	462,2	421,0	434,2	429,4	462,2	439,9
Ménages et assimilés	*230,1*	*240,0*	*246,8*	*233,8*	*243,5*	*235,9*	*246,8*	*241,6*
Sociétés non financières	*139,9*	*151,9*	*158,4*	*133,2*	*140,7*	*144,3*	*158,4*	*142,9*
Administrations publiques (hors adm. centrales)	*55,6*	*56,1*	*57,0*	*54,0*	*50,0*	*49,3*	*57,0*	*55,5*
Autres agents	22,6	25,4	33,5	29,3	33,1	32,4	33,5	34,6
Total – Encours	**448,1**	**473,4**	**495,7**	**450,2**	**467,3**	**461,8**	**495,7**	**474,5**
Total – Taux de croissance	**10,9**	**5,7**	**5,0**	**3,7**	**6,0**	**5,1**	**5,0**	**5,7**
Comptes sur livret								
Livrets A	112,1	115,4	120,4	116,1	116,7	116,5	120,4	122,4
Livrets bleus	16,9	18,3	20,3	18,6	19,6	19,6	20,3	20,9
Comptes épargne logement	39,1	38,4	38,1	38,6	37,6	37,4	38,1	38,4
Livrets de développement durable (ex-Codevi)	47,0	51,1	63,0	54,4	61,2	61,2	63,0	64,7
Livrets d'épargne populaire	56,8	58,2	60,6	57,9	59,3	59,3	60,6	60,3
Livrets jeunes	6,4	6,7	7,1	6,7	7,1	7,1	7,1	7,1
Livrets soumis à l'impôt	114,2	128,6	128,1	131,6	128,1	126,4	128,1	130,9
Total – Encours	**392,6**	**416,7**	**437,7**	**423,9**	**429,5**	**427,5**	**437,7**	**444,6**
Total – Taux de croissance	**4,0**	**6,2**	**5,0**	**6,3**	**5,0**	**4,7**	**5,0**	**4,9**

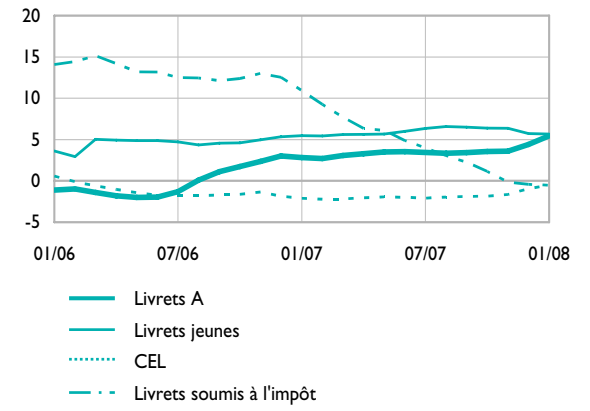
Dépôts à vue

(en taux de croissance annuel)



Comptes sur livret

(en taux de croissance annuel)



Source : Banque de France

Réalisé le 20 mars 2008

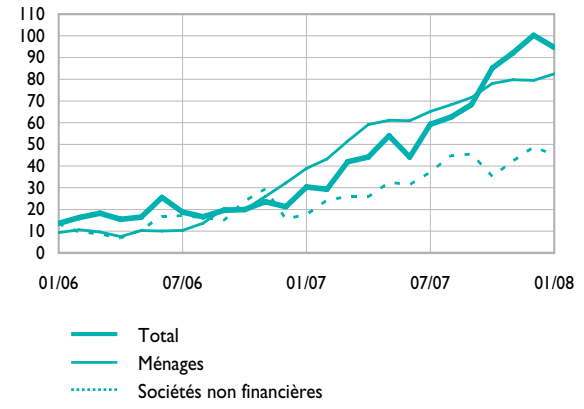
Figure 15
Dépôts à terme – France

(encours fin de période en milliards d'euros et taux de croissance en %)

	2005	2006	2007	2007	2007			2008
	déc.	déc.	déc.	janv.	oct.	nov.	déc.	janv.
Dépôts à terme ≤ 2 ans								
Total ANF (hors administrations centrales)	47,6	58,0	93,9	60,9	88,5	92,3	93,9	98,0
Ménages et assimilés	*20,8*	*27,2*	*48,3*	*28,6*	*45,4*	*46,9*	*48,3*	*51,7*
Sociétés non financières	*26,5*	*30,4*	*44,8*	*31,7*	*42,4*	*44,6*	*44,8*	*45,6*
Administrations publiques (hors adm. centrales)	*0,3*	*0,5*	*0,7*	*0,6*	*0,7*	*0,7*	*0,7*	*0,7*
Autres agents	5,8	6,3	33,9	7,4	29,6	30,4	33,9	33,7
Total – Encours	**53,4**	**64,2**	**127,7**	**68,3**	**118,2**	**122,6**	**127,7**	**131,8**
Total – Taux de croissance	**16,1**	**21,3**	**100,2**	**30,4**	**85,1**	**92,0**	**100,2**	**94,6**
Dépôts à terme > 2 ans								
Total ANF (hors administrations centrales)	294,9	273,6	254,4	271,6	255,3	252,4	254,4	253,7
Ménages et assimilés	*281,4*	*260,1*	*244,9*	*258,0*	*243,2*	*241,6*	*244,9*	*244,1*
PEL	*225,6*	*206,1*	*190,1*	*204,0*	*188,4*	*186,7*	*190,1*	*188,6*
PEP	*39,0*	*35,0*	*32,4*	*34,8*	*32,1*	*31,9*	*32,4*	*32,4*
Autres	*16,8*	*19,1*	*22,4*	*19,2*	*22,7*	*22,9*	*22,4*	*23,1*
Sociétés non financières	*13,5*	*13,4*	*9,4*	*13,5*	*12,0*	*10,7*	*9,4*	*9,6*
Administrations publiques (hors adm. centrales)	*0,0*	*0,0*	*0,1*	*0,0*	*0,1*	*0,1*	*0,1*	*0,0*
Autres agents	12,1	23,7	23,0	22,9	21,9	21,9	23,0	21,6
Total – Encours	**307,1**	**297,3**	**277,5**	**294,5**	**277,2**	**274,2**	**277,5**	**275,4**
Total – Taux de croissance	**0,2**	**-4,7**	**-6,7**	**-4,8**	**-5,4**	**-5,9**	**-6,7**	**-6,5**

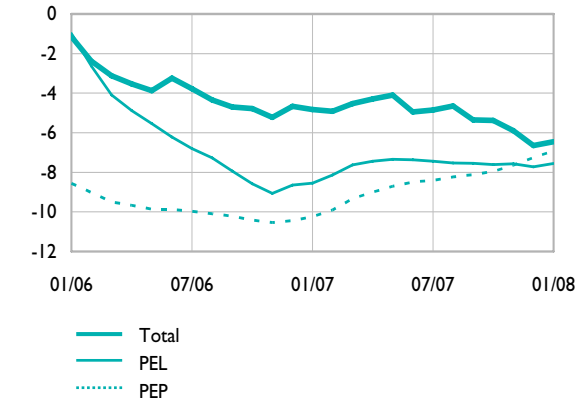
Dépôts ≤ 2 ans

(taux de croissance annuel en %)



Dépôts > 2 ans

(taux de croissance annuel en %)



Sources : Banque de France, Banque centrale européenne

Réalisé le 20 mars 2008

Figure 16
Crédits des établissements de crédit implantés en France à des résidents français – France

(encours fin de période en milliards d'euros et taux de croissance annuel en %)

	2005	2006	2007	2007	2007				2008
	déc.	déc.	déc.	janv.	sept.	oct.	nov.	déc.	janv.
Crédits des institutions financières monétaires									
Secteur privé	1 376,6	1 527,6	1 729,1	1 548,0	1 696,8	1 702,9	1 720,7	1 729,1	1 751,5
Administrations publiques	150,9	155,8	168,7	153,2	168,6	167,1	165,5	168,7	173,7
Total – Encours	**1 527,5**	**1 683,4**	**1 897,8**	**1 701,2**	**1 865,4**	**1 870,0**	**1 886,2**	**1 897,8**	**1 925,1**
Secteur privé	8,9	11,7	13,8	11,3	14,2	13,4	14,1	13,8	13,7
Administrations publiques	7,8	3,3	8,4	7,3	9,6	10,9	10,0	8,4	13,4
Total – Taux de croissance	**8,8**	**10,9**	**13,3**	**10,9**	**13,8**	**13,2**	**13,7**	**13,3**	**13,7**
Crédits des établissements de crédit aux sociétés non financières									
Investissement	229,9	250,7	279,0	253,3	269,7	273,1	274,9	279,0	281,4
Trésorerie	156,7	171,4	199,3	175,0	189,7	193,9	197,1	199,3	205,4
Autres objets	193,0	208,4	234,0	206,7	226,5	226,0	230,8	234,0	234,6
Total – Encours	**579,6**	**630,5**	**712,3**	**635,0**	**685,9**	**693,0**	**702,8**	**712,3**	**721,5**
Total – Taux de croissance	**7,2**	**10,0**	**13,6**	**10,1**	**12,8**	**12,4**	**13,2**	**13,6**	**14,2**
Crédits des établissements de crédit aux ménages									
Habitat	503,6	578,6	651,9	583,5	634,3	639,6	645,2	651,9	656,9
Trésorerie	128,0	134,7	141,5	132,8	137,3	138,5	139,5	141,5	140,4
Autres objets	81,4	79,4	83,2	81,0	83,1	83,9	83,2	83,2	83,4
Total – Encours	**712,9**	**792,7**	**876,6**	**797,4**	**854,6**	**862,0**	**868,0**	**876,6**	**880,7**
Total – Taux de croissance	**11,9**	**11,6**	**10,9**	**11,2**	**11,0**	**11,2**	**11,1**	**10,9**	**10,8**

Source : Banque de France *Réalisé le 20 mars 2008*

Figure 17
Crédits des établissements de crédit par agents et par objets de financement – France (a) et zone euro

(a) Crédits des établissements de crédit implantés en France à des résidents français

Sources : Banque de France, Banque centrale européenne *Réalisé le 20 mars 2008*

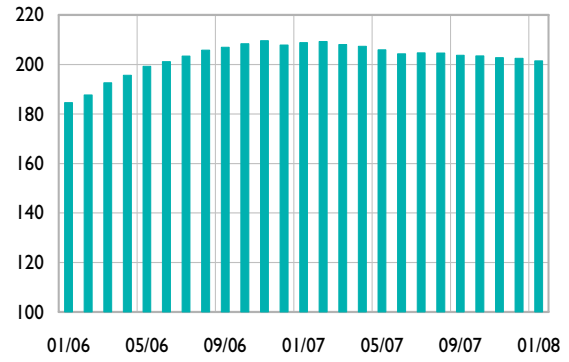
Figure 18
Montant des crédits nouveaux à la clientèle résidente – France

(hors découvert, en cumul sur 12 mois, montants en milliards d'euros)

	2006		2007	2007		2008
	nov.	déc.	janv.	nov.	déc.	janv.
Ensemble des contrats nouveaux	**521,3**	**521,4**	**521,8**	**512,6**	**502,4**	**504,1**
Crédits aux ménages	**209,6**	**207,8**	**208,8**	**202,7**	**202,5**	**201,4**
Consommation (hors découvert)	53,0	53,2	53,8	56,1	56,3	56,5
Habitat d'une Pfit ≤ 1 an (a)	37,3	35,5	34,4	24,6	23,8	23,1
Habitat d'une Pfit > 1 an (a)	119,3	119,1	120,7	122,1	122,3	121,8
Crédits aux sociétés non financières	**311,8**	**313,6**	**313,0**	**309,8**	**299,9**	**302,7**
Crédits d'une Pfit ≤ 1 an (hors découvert) (a)	218,9	220,0	216,9	202,0	190,9	192,9
Crédits d'une Pfit > 1 an (a)	92,8	93,5	96,1	107,9	109,0	109,8

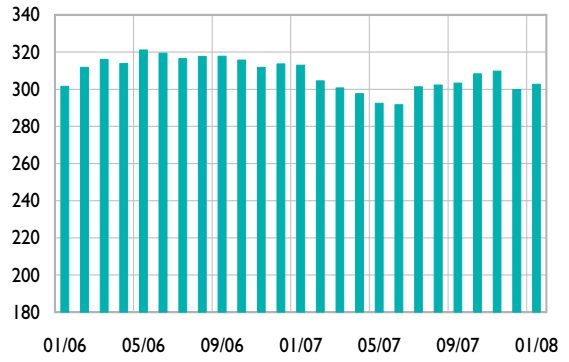
Ménages

(en milliards d'euros)



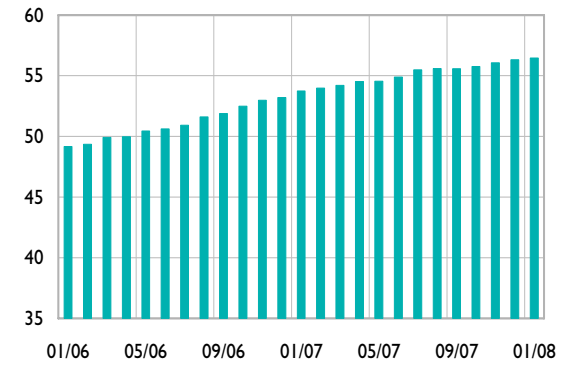
Sociétés

(en milliards d'euros)



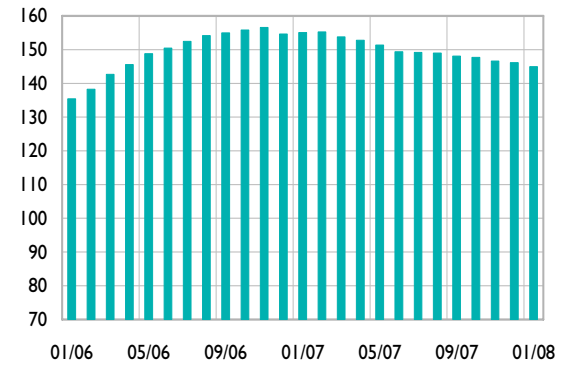
Consommation des ménages (hors découvert)

(en milliards d'euros)



Habitat des ménages

(en milliards d'euros)



Données révisées sur l'ensemble de la période
(a) Pfit : période de fixation initiale du taux. C'est la période sur laquelle le taux d'un crédit est fixe.
Pfit ≤ 1 an : crédits dont le taux est révisable au moins une fois par an + crédits à taux fixe de durée initiale ≤ 1 an
Pfit > 1 an : crédits à taux révisable selon une périodicité supérieure à l'année + crédits à taux fixe de durée initiale > 1 an

Sources : Banque de France, Banque centrale européenne *Réalisé le 20 mars 2008*

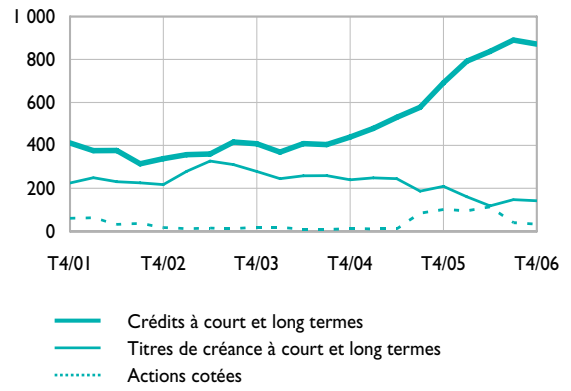
Figure 19
Financements et placements des agents non financiers – Zone euro

(en milliards d'euros)

	Flux cumulés sur 4 trimestres					Flux	Encours
	2005	2006				2006	2006
	T4	T1	T2	T3	T4	T4	déc.
Financements							
Endettement	**924,6**	**989,4**	**977,2**	**1 056,5**	**1 025,1**	**227,4**	**16 371,6**
Crédits à court terme	91,7	118,3	124,2	158,8	148,8	34,4	1 801,6
Crédits à long terme	600,4	673,7	713,8	731,5	722,8	222,4	8 647,2
Titres de créance à court terme	-0,9	-7,3	-17,8	-8,7	4,0	-22,6	824,8
Titres de créance à long terme	209,6	168,1	136,2	156,4	137,7	-15,4	4 771,3
Dépôts reçus par les administrations publiques (a)	23,9	36,6	20,8	18,5	11,7	8,6	326,7
Émissions d'actions et fonds de pension							
Actions cotées	101,6	95,9	113,5	40,5	33,0	12,4	4 448,0
Réserves pour fonds de pension des SNF	12,6	12,8	12,3	12,2	12,3	3,3	326,1
Placements							
Dépôts et titres à court terme							
Monnaie fiduciaire	53,3	49,8	47,1	46,9	47,8	26,5	513,3
Dépôts à vue	230,2	182,3	174,6	164,2	163,8	118,8	2 721,1
Dépôts remboursables avec préavis	45,3	47,1	32,0	23,0	12,7	3,8	1 500,5
Dépôts à terme à moins de 2 ans	26,2	70,1	108,0	152,1	202,4	85,2	1 795,6
Dépôts des administrations centrales	10,9	5,4	-3,4	21,4	-16,2	-46,4	156,9
Dépôts auprès des non IFM	21,9	31,7	23,7	19,9	14,5	12,2	373,8
Titres de créance à court terme	-15,2	19,8	20,5	31,8	47,3	-6,1	163,4
Titres d'OPCVM monétaires	-1,2	-3,0	-4,5	1,8	2,4	-9,1	350,7
Pensions sur titres auprès des IFM	-8,2	2,1	7,1	16,1	17,7	4,0	97,9
Placements à moyen et long termes							
Dépôts à terme à plus de 2 ans	112,2	126,7	129,6	135,8	138,6	50,5	1 663,6
Titres de créance à moyen et long termes	44,0	52,9	62,8	92,4	110,8	32,6	1 848,1
Actions cotées	30,9	-15,0	15,7	32,0	0,9	-27,9	3 373,3
Assurance-vie et fonds de pension	324,1	329,7	314,5	303,9	282,8	71,5	5 050,1
Titres d'OPCVM non monétaires	91,4	68,8	47,1	-6,3	-25,8	-6,6	1 848,8

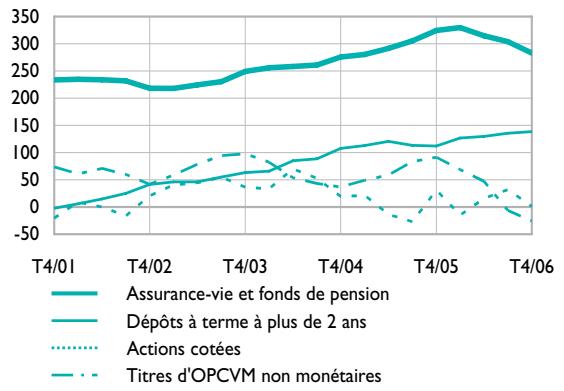
Financements

(en milliards d'euros, flux cumulés sur 4 trimestres)



Placements à moyen et long termes

(en milliards d'euros, flux cumulés sur 4 trimestres)



(a) La série antérieurement disponible : « Dépôts reçus par les administrations centrales » est remplacée par une série plus large « Dépôts reçus par les administrations publiques ».

Sources : Banque de France, Banque centrale européenne *Réalisé le 20 mars 2008*

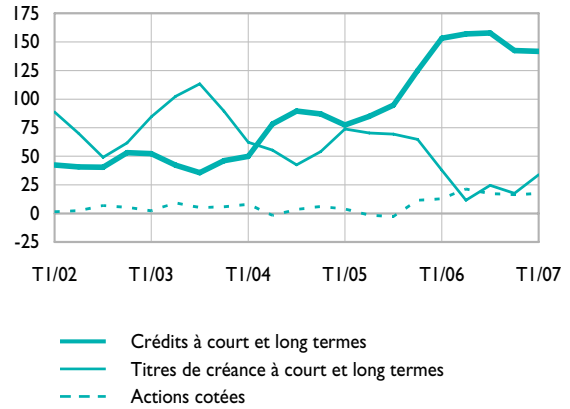
Figure 20
Financements et placements des agents non financiers – France

(en milliards d'euros)

	Flux cumulés sur 4 trimestres					Flux	Encours
	2006				2007	2007	2007
	T1	T2	T3	T4	T1	T1	mars
Financements (a)							
Endettement au sens de la comptabilité nationale	**238,8**	**226,6**	**229,6**	**215,0**	**231,9**	**83,1**	**3 056,7**
Crédits à court terme	21,8	19,8	21,4	7,8	14,2	9,8	235,3
Crédits à long terme	131,4	137,3	136,3	134,7	127,5	21,0	1 427,1
Crédits obtenus auprès des non-résidents	47,7	57,9	47,2	54,8	56,4	16,5	377,4
Titres de créance à court terme	-20,3	-26,3	-24,0	-28,4	-7,8	12,5	120,3
Titres de créance à long terme	58,3	37,8	48,6	46,1	41,6	23,4	1 224,0
Émissions d'actions et autres parts sociales	**78,9**	**93,6**	**88,2**	**99,4**	**107,7**	**30,1**	**4 660,2**
Actions cotées	12,9	21,3	17,4	16,4	17,6	1,8	1 434,7
Autres types de parts sociales	66,0	72,3	70,8	83,0	90,1	28,3	3 225,6
Placements							
Dépôts et titres à court terme	**110,2**	**65,0**	**80,4**	**70,5**	**75,2**	**38,9**	**1 371,7**
Monnaie fiduciaire	3,1	4,5	4,2	4,4	5,1	-1,0	43,4
Dépôts à vue	24,6	28,3	25,0	23,7	22,6	-23,5	424,4
Placements à vue	17,2	14,9	19,3	24,0	23,5	7,9	419,0
Dépôts à terme à moins de 2 ans	4,2	6,4	8,2	10,9	17,9	8,1	66,0
Dépôts des administrations centrales	13,7	-5,9	-7,8	-28,5	-28,7	6,2	22,2
Autres dépôts (à l'étranger …)	12,6	-10,4	-10,0	2,0	1,2	15,2	118,7
Titres de créance à court terme émis par les IFM	17,1	13,1	13,6	12,8	2,8	1,3	28,8
Titres d'OPCVM monétaires	12,9	8,7	17,7	13,1	26,5	22,6	241,6
Pensions sur titres auprès des IFM	-1,6	-0,6	-0,3	0,0	-0,1	-0,2	0,8
Autres titres à court terme	6,4	6,0	10,6	8,2	4,4	2,3	6,8
Placements à moyen et long termes	**137,4**	**142,9**	**136,1**	**141,7**	**154,0**	**36,6**	**5 808,9**
Dépôts à terme à plus de 2 ans	-12,6	-16,5	-19,1	-21,4	-16,8	-6,9	266,7
Placements de type obligataire	16,0	13,3	1,3	5,7	6,1	3,1	173,1
Placements de type actions et autres participations	53,4	55,6	62,2	62,1	79,0	18,8	3 978,1
Assurance-vie et fonds de pension	87,7	91,0	90,3	88,8	84,2	26,1	1 152,2
Autres titres d'OPCVM non monétaires (b)	-7,0	-0,5	1,4	6,5	1,5	-4,5	238,7

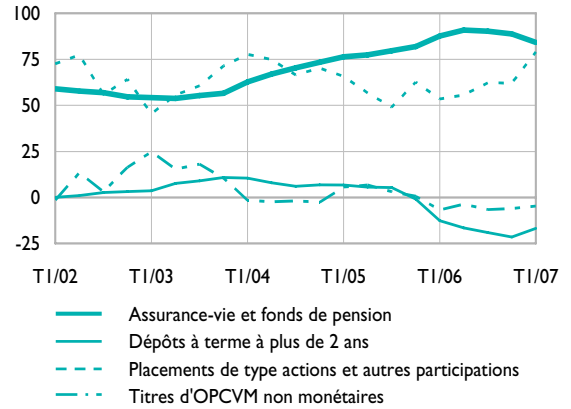
Financements

(en milliards d'euros, flux cumulés sur 4 trimestres)



Placements à moyen et long termes

(en milliards d'euros, flux cumulés sur 4 trimestres)



(a) Compte tenu de son poids devenu très faible, la rubrique « Financement monétaire du Trésor public » n'est plus identifiée et ses composantes sont intégrées aux rubriques de crédit.
(b) Titres d'OPCVM des catégories suivantes : OPCVM diversifiés, OPCVM de fonds alternatifs, OPCVM garantis et fonds à formule

Source : Banque de France *Réalisé le 20 mars 2008*

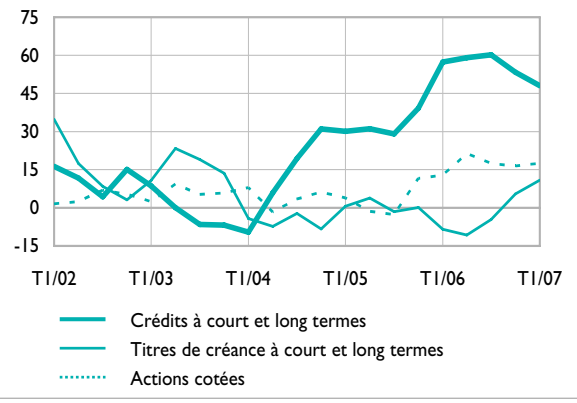
Figure 21
Financements et placements des sociétés non financières – France

(en milliards d'euros)

	Flux cumulés sur 4 trimestres					Flux	Encours
	2006				2007	2007	2007
	T1	T2	T3	T4	T1	T1	mars
Financements des sociétés non financières							
Endettement au sens de la comptabilité nationale	**96,6**	**106,2**	**102,7**	**113,5**	**115,3**	**29,2**	**964,2**
Crédits à court terme	10,9	10,3	13,2	8,6	9,1	1,6	163,8
Crédits à long terme	46,5	48,7	47,0	44,7	38,9	10,8	509,1
Crédits obtenus auprès des non-résidents	47,7	57,9	47,2	54,8	56,4	16,5	377,4
Titres de créance à court terme	-3,8	-5,6	-1,9	2,2	3,9	3,9	34,2
Titres de créance à long terme	-4,7	-5,1	-2,8	3,3	7,0	-3,6	261,5
Émissions d'actions et autres parts sociales	**78,9**	**93,6**	**88,2**	**99,4**	**107,7**	**30,1**	**4 660,2**
Actions cotées	12,9	21,3	17,4	16,4	17,6	1,8	1 434,7
Autres types de parts sociales	66,0	72,3	70,8	83,0	90,1	28,3	3 225,6
Placements des sociétés non financières							
Dépôts et titres à court terme	**32,0**	**29,9**	**42,7**	**42,8**	**43,8**	**7,6**	**383,5**
Monnaie fiduciaire	0,6	0,7	0,6	0,7	0,6	-0,2	6,7
Dépôts à vue	3,1	6,5	7,1	13,1	10,8	-13,0	138,9
Placements à vue	-1,0	-1,9	-1,4	-1,3	-1,3	-0,5	2,5
Dépôts à terme à moins de 2 ans	2,2	4,1	3,8	4,1	7,0	3,5	33,9
Autres dépôts (à l'étranger …)	-0,3	-0,5	-0,5	-0,3	0,0	0,1	0,9
Titres de créance à court terme émis par les IFM	16,3	12,2	12,3	11,6	2,2	1,1	21,9
Titres d'OPCVM monétaires	11,7	8,7	15,8	11,1	21,7	17,0	176,0
Pensions sur titres auprès des IFM	-1,6	-0,6	-0,3	0,0	-0,1	-0,2	0,8
Autres titres à court terme	0,9	0,6	5,3	3,9	2,7	-0,3	2,0
Placements à moyen et long termes	**48,2**	**54,3**	**52,5**	**65,0**	**67,0**	**12,7**	**2 963,6**
Dépôts à terme à plus de 2 ans	-0,5	0,9	1,1	0,1	0,6	0,2	13,7
Placements de type obligataire	7,6	2,7	-3,7	0,8	3,5	1,0	56,9
Placements de type actions et autres participations	46,8	54,4	60,2	68,1	68,5	13,2	2 859,3
Autres titres d'OPCVM non monétaires (a)	-5,8	-3,7	-5,1	-4,0	-5,7	-1,8	33,8

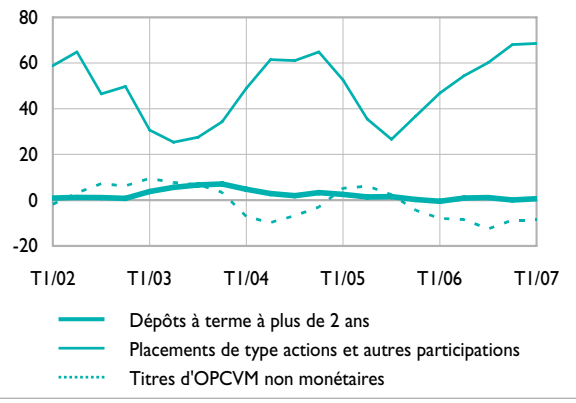
Financements

(en milliards d'euros, flux cumulés sur 4 trimestres)



Placements à moyen et long termes

(en milliards d'euros, flux cumulés sur 4 trimestres)



(a) Titres d'OPCVM des catégories suivantes : OPCVM diversifiés, OPCVM de fonds alternatifs, OPCVM garantis et fonds à formule

Source : Banque de France *Réalisé le 20 mars 2008*

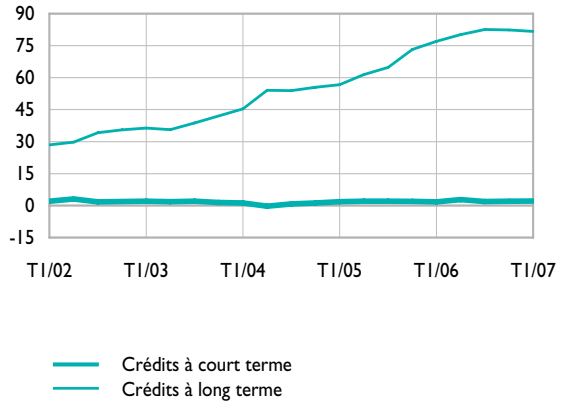
Figure 22
Financements et placements des ménages – France

(en milliards d'euros)

	Flux cumulés sur 4 trimestres					Flux	Encours
	2006				2007	2007	2007
	T1	T2	T3	T4	T1	T1	mars
Financements des ménages							
Endettement au sens de la comptabilité nationale	**78,9**	**83,0**	**84,5**	**84,4**	**83,8**	**16,4**	**830,8**
Crédits à court terme	1,8	2,8	1,9	2,1	2,1	-0,1	41,2
Crédits à long terme	77,1	80,2	82,6	82,4	81,7	16,5	789,7
Placements des ménages							
Dépôts et titres à court terme	**51,3**	**27,8**	**35,7**	**50,3**	**54,8**	**26,4**	**891,9**
Monnaie fiduciaire	2,5	3,8	3,6	3,7	4,5	-0,8	36,7
Dépôts à vue	15,8	16,0	15,2	10,1	9,4	-6,2	233,7
Placements à vue	18,1	16,9	20,7	25,4	24,9	8,5	416,4
Dépôts à terme à moins de 2 ans	1,9	2,0	4,2	6,6	10,8	4,4	31,5
Autres dépôts (à l'étranger …)	12,8	-9,9	-9,5	2,3	1,2	15,1	117,8
Titres de créance à court terme émis par les IFM	0,8	0,6	0,9	0,8	0,1	0,0	4,6
Titres d'OPCVM monétaires	-0,5	-1,7	0,7	1,2	4,0	5,4	51,2
Autres titres à court terme	0,0	0,0	-0,1	0,0	0,0	0,0	0,0
Placements à moyen et long termes	**94,5**	**92,4**	**86,2**	**80,2**	**81,1**	**23,5**	**2 447,1**
Dépôts à terme à plus de 2 ans	-12,1	-17,3	-20,2	-21,5	-17,5	-7,1	253,0
Placements de type obligataire	-3,0	-3,2	-3,6	-2,6	-2,6	-1,0	67,9
Placements de type actions et autres participations	22,3	18,7	13,7	9,2	10,6	5,3	791,6
Assurance-vie et fonds de pension	87,7	91,0	90,3	88,8	84,2	26,1	1 152,2
Autres titres d'OPCVM non monétaires (a)	-0,3	3,3	6,2	6,4	6,4	0,1	182,4

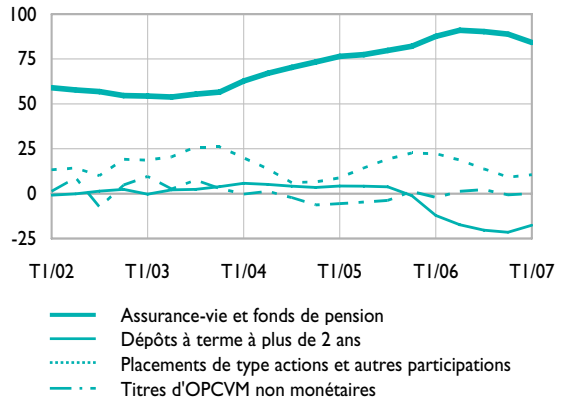
Financements

(en milliards d'euros, flux cumulés sur 4 trimestres)



Placements à moyen et long termes

(en milliards d'euros, flux cumulés sur 4 trimestres)



(a) Titres d'OPCVM des catégories suivantes : OPCVM diversifiés, OPCVM de fonds alternatifs, OPCVM garantis et fonds à formule

Source : Banque de France *Réalisé le 20 mars 2008*

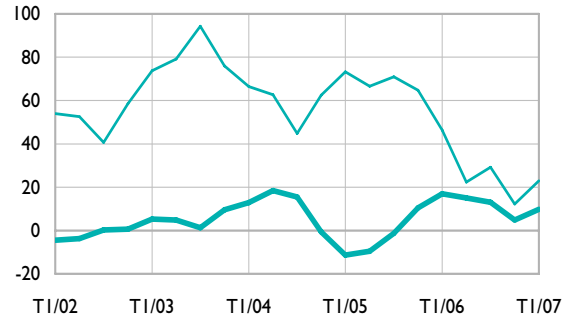
Figure 23
Financements et placements des administrations publiques – France

(en milliards d'euros)

	Flux cumulés sur 4 trimestres					Flux	Encours
	2006				2007	2007	2007
	T1	T2	T3	T4	T1	T1	mars
Financements des administrations publiques (a)							
Endettement au sens de la comptabilité nationale	**63,4**	**37,3**	**42,4**	**17,1**	**32,8**	**37,6**	**1 261,6**
Crédits à court terme	9,2	6,7	6,4	-2,8	2,9	8,3	30,4
Crédits à long terme	7,8	8,3	6,7	7,7	6,9	-6,3	128,3
Titres de créance à court terme	-16,5	-20,6	-22,1	-30,6	-11,7	8,6	86,1
Titres de créance à long terme	62,9	43,0	51,4	42,8	34,6	27,0	962,5
Placements des administrations publiques							
Dépôts et titres à court terme	**26,9**	**7,2**	**2,0**	**-22,5**	**-23,3**	**4,8**	**96,2**
Monnaie fiduciaire	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Dépôts à vue	5,8	5,7	2,7	0,5	2,5	-4,3	51,8
Placements à vue	0,1	-0,1	-0,1	-0,1	-0,2	-0,1	0,2
Dépôts à terme à moins de 2 ans	0,1	0,2	0,2	0,2	0,2	0,1	0,6
Dépôts des administrations centrales	13,7	-5,9	-7,8	-28,5	-28,7	6,2	22,2
Autres dépôts (à l'étranger …)	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,1
Titres de créance à court terme émis par les IFM	0,0	0,3	0,3	0,3	0,5	0,2	2,2
Titres d'OPCVM monétaires	1,7	1,6	1,2	0,8	0,8	0,1	14,4
Autres titres à court terme	5,5	5,4	5,4	4,4	1,7	2,6	4,8
Placements à moyen et long termes	**-5,2**	**-3,8**	**-2,5**	**-3,5**	**5,9**	**0,4**	**398,2**
Dépôts à terme à plus de 2 ans	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Placements de type obligataire	11,4	13,8	8,7	7,4	5,3	3,1	48,4
Placements de type actions et autres participations	-15,7	-17,5	-11,6	-15,1	-0,1	0,2	327,2
Autres titres d'OPCVM non monétaires (b)	-0,9	-0,1	0,4	4,2	0,8	-2,9	22,5

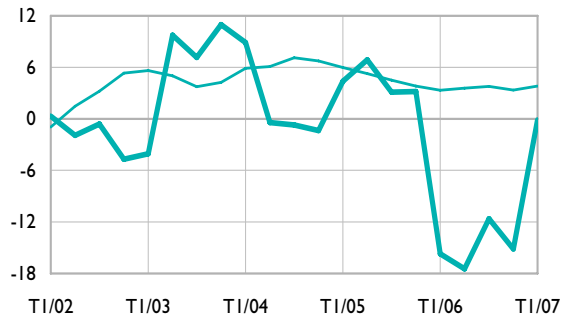
Financements

(en milliards d'euros, flux cumulés sur 4 trimestres)



Placements à moyen et long termes

(en milliards d'euros, flux cumulés sur 4 trimestres)



(a) Compte tenu de son poids devenu très faible, la rubrique « Financement monétaire du Trésor public » n'est plus identifiée et ses composantes sont intégrées aux rubriques de crédit.
(b) Titres d'OPCVM des catégories suivantes : OPCVM diversifiés, OPCVM de fonds alternatifs, OPCVM garantis et fonds à formule

Source : Banque de France *Réalisé le 20 mars 2008*

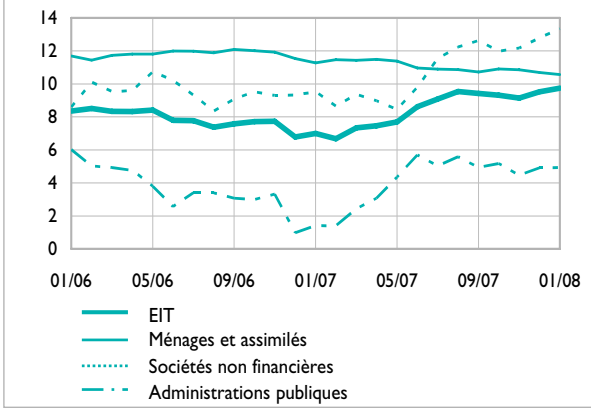
Figure 24
Endettement Intérieur Total (EIT), répartition par instruments – France

(taux de croissance en % et encours fin de période en milliards d'euros)

	Taux de croissance annuel						Encours
	2004	2005	2006	2007		2008	2008
	déc.	déc.	déc.	nov.	déc.	janv.	janv.
Endettement Intérieur Total	**6,7**	**8,3**	**6,8**	**9,1**	**9,5**	**9,7**	**3 588,9**
Ménages et assimilés (a)	9,4	11,4	11,5	10,9	10,7	10,6	903,3
≤ 1 an	3,5	5,3	5,2	0,6	-1,3	-1,9	40,4
> 1 an	9,8	11,8	11,9	11,4	11,3	11,2	862,9
Sociétés non financières	4,7	8,1	9,3	12,2	12,8	13,4	1 495,5
≤ 1 an	8,7	11,9	11,8	15,4	16,7	16,8	601,0
> 1 an	2,5	5,8	7,8	10,2	10,3	11,2	894,5
Administrations publiques	7,1	6,5	1,0	4,5	4,9	4,9	1 190,1
≤ 1 an	1,2	-3,4	-21,5	22,7	33,8	31,7	148,6
> 1 an	8,2	8,1	4,2	2,2	1,8	2,0	1 041,5
Crédits obtenus auprès des IF résidentes (b)	**6,8**	**9,1**	**9,7**	**11,4**	**11,3**	**12,0**	**1 827,9**
Ménages et assimilés (a)	9,4	11,4	11,5	10,9	10,7	10,6	903,3
≤ 1 an	3,5	5,3	5,2	0,6	-1,3	-1,9	40,4
> 1 an	9,8	11,8	11,9	11,4	11,3	11,2	862,9
Sociétés non financières	5,7	6,9	9,2	12,6	12,8	13,5	750,4
≤ 1 an	4,5	5,0	8,2	11,7	10,1	10,6	178,4
> 1 an	6,1	7,5	9,5	12,8	13,7	14,4	572,0
Administrations publiques	-0,5	7,4	3,3	9,5	8,0	13,1	174,2
≤ 1 an	-9,6	10,0	-11,4	65,5	96,0	79,1	44,1
> 1 an	1,4	6,9	6,1	-1,9	-6,4	0,5	130,1
Crédits obtenus auprès des non-résidents (c)	**10,1**	**17,0**	**16,3**	**19,4**	**21,5**	**22,0**	**470,9**
Financements de marché	**5,7**	**5,1**	**0,7**	**3,2**	**3,6**	**3,0**	**1 290,1**
Sociétés non financières	-2,7	0,8	2,0	1,3	0,5	1,5	286,7
≤ 1 an	1,0	14,3	7,7	-13,1	-12,5	-7,6	29,5
> 1 an	-3,1	-0,4	1,3	3,3	2,1	2,6	257,2
Administrations publiques	8,7	6,4	0,3	3,8	4,5	3,5	1 003,4
≤ 1 an	4,7	-6,7	-28,3	13,3	21,0	18,6	91,9
> 1 an	9,3	8,3	4,0	2,8	3,0	2,2	911,5

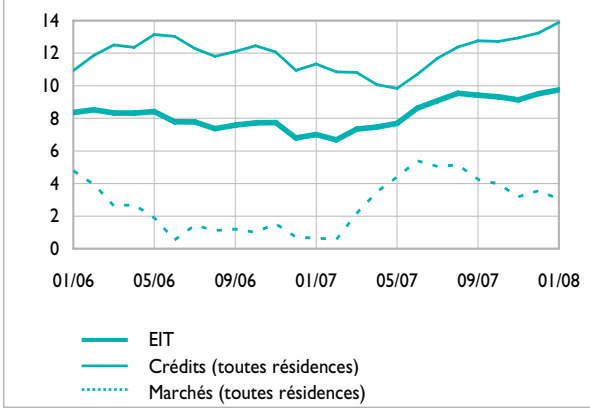
EIT – Répartition par agents

(taux de croissance annuel, en %)



EIT – Répartition par nature de financement

(taux de croissance annuel, en %)



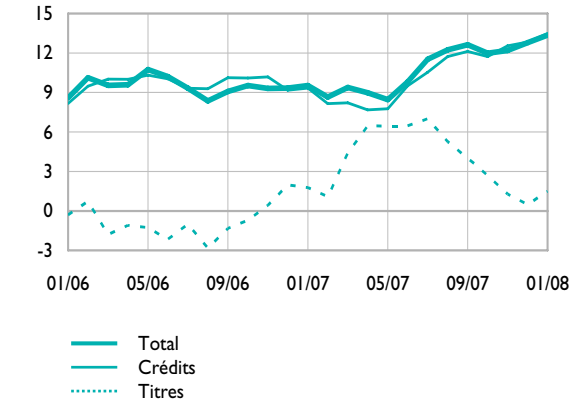
(a) Ménages + institutions sans but lucratif au service des ménages
(b) Institutions financières : institutions financières monétaires + autres intermédiaires financiers
(c) Prêts entre unités n'appartenant pas au même groupe + prêts obtenus dans le cadre d'investissements directs + crédits commerciaux + dépôts des non-résidents auprès du Trésor public.

Source : Banque de France *Réalisé le 20 mars 2008*

Figure 25
Endettement Intérieur Total (EIT) – France

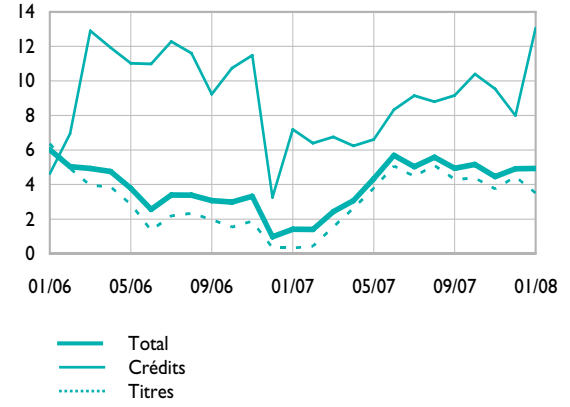
Endettement des sociétés non financières

(taux de croissance annuel, en %)



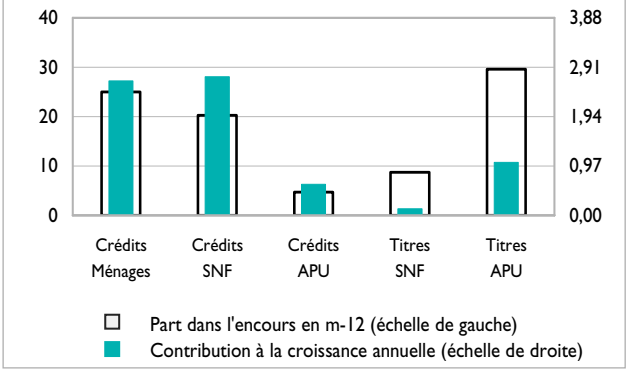
Endettement des administrations publiques

(taux de croissance annuel, en %)



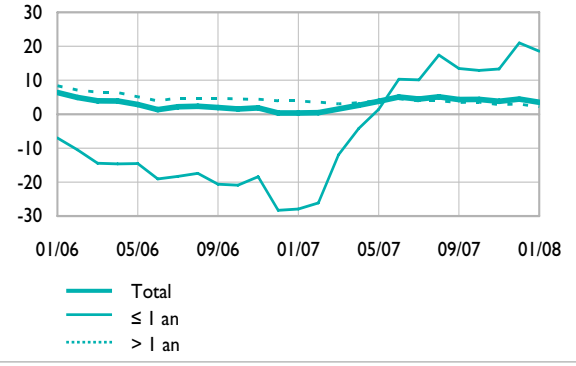
Contributions à la croissance annuelle de l'EIT
Crédits et titres (a)

(données brutes, en %, à janvier 2008)



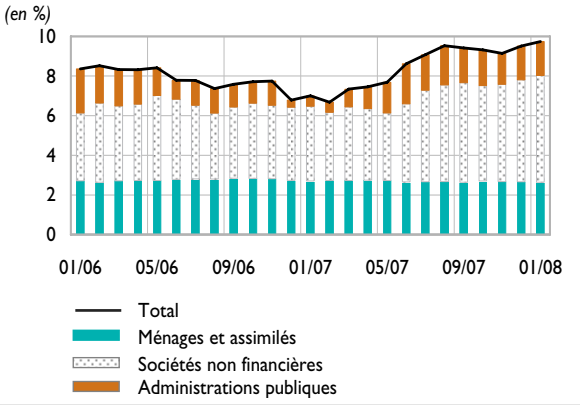
Endettement des administrations publiques via les marchés

(taux de croissance annuel, en %)



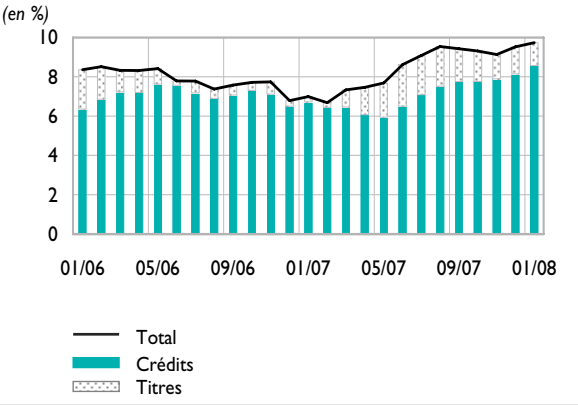
Contributions au taux de croissance annuel de l'encours – Ventilation par agents

(en %)



Contributions au taux de croissance annuel de l'encours – Ventilation par nature de financement

(en %)



(a) Hors crédits obtenus auprès des non-résidents

Source : Banque de France

Réalisé le 20 mars 2008

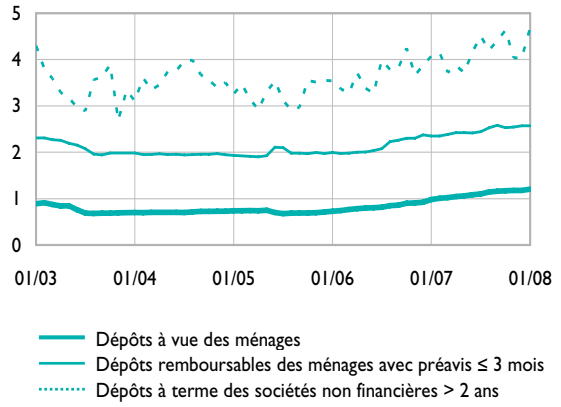
Figure 26
Rémunération des dépôts – France et zone euro

(taux mensuels moyens en %)

	2006	2007	2007	2007				2008
	déc.	déc.	janv.	sept.	oct.	nov.	déc.	janv.
Zone euro								
Dépôts à vue des ménages	0,92	1,18	0,98	1,16	1,17	1,18	1,18	1,21
Dépôts remboursables des ménages avec préavis ≤ 3 mois	2,38	2,57	2,35	2,58	2,53	2,54	2,57	2,57
Dépôts à terme des sociétés non financières > 2 ans	3,87	4,03	4,07	4,41	4,63	4,04	4,03	4,68
France								
Livret A (fin de période)	2,75	3,00	2,75	3,00	3,00	3,00	3,00	3,00
Livrets à taux réglementés	2,82	3,07	2,82	3,07	3,07	3,07	3,07	3,07
Livrets à taux de marché	2,70	2,94	2,75	2,99	2,93	2,96	2,94	2,98
Dépôts à terme ≤ 2 ans	3,38	4,11	3,46	3,81	4,08	4,03	4,11	4,06
Dépôts à terme > 2 ans	3,52	3,54	3,57	3,58	3,60	3,56	3,54	3,51

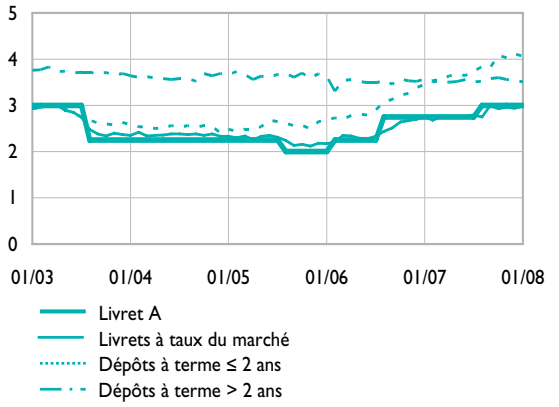
Zone euro

(taux mensuels moyens en %)



France

(taux mensuels moyens en %)



Sources : Banque de France, Banque centrale européenne

Réalisé le 20 mars 2008

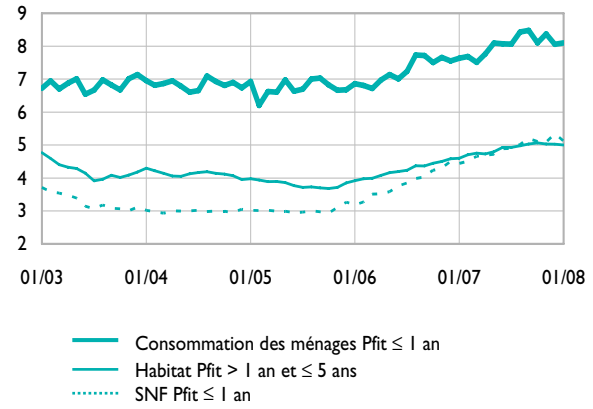
Figure 27
Coût du crédit – France et zone euro

(taux mensuels moyens en %)

	2007											2008
	fév.	**mars**	**avril**	**mai**	**juin**	**juil.**	**août**	**sept.**	**oct.**	**nov.**	**déc.**	**janv.**
Zone euro												
Consommation des ménages												
Taux variable et Pfit ≤ 1 an (a)	7,69	7,51	7,77	8,10	8,07	8,06	8,43	8,48	8,10	8,38	8,05	8,10
Habitat												
Pfit > 1 an et ≤ 5 ans (a)	4,71	4,76	4,73	4,80	4,93	4,93	4,98	5,04	5,07	5,03	5,03	5,00
SNF > à EUR 1 million												
Pfit ≤ 1 an (a)	4,51	4,66	4,70	4,72	4,89	4,90	5,01	5,20	5,11	5,08	5,35	5,12
France												
Consommation des ménages	**6,57**	**6,55**	**6,49**	**6,53**	**6,55**	**6,62**	**6,90**	**6,93**	**6,95**	**7,03**	**6,98**	**7,15**
Habitat												
Pfit ≤ 1 an (a)	4,12	4,22	4,26	4,25	4,31	4,46	4,53	4,64	4,78	4,82	4,87	4,89
Pfit > 1 an (a)	4,01	4,03	4,05	4,08	4,12	4,21	4,33	4,43	4,55	4,63	4,67	4,70
SNF												
Pfit ≤ 1 an (a)	4,57	4,65	4,68	4,67	4,79	4,56	4,95	5,10	5,12	5,13	5,25	5,10
Pfit > 1 an (a)	4,39	4,51	4,50	4,55	4,71	4,74	4,78	4,88	4,93	4,95	5,08	5,04

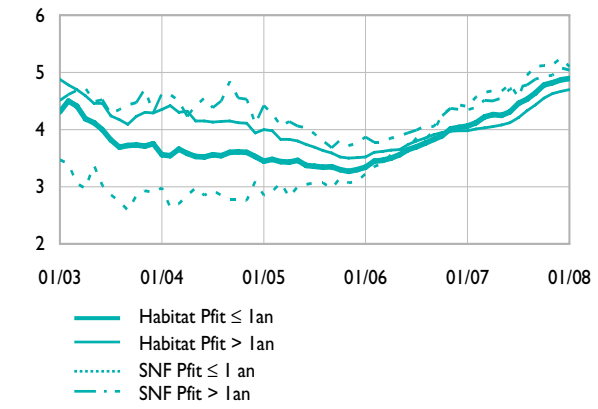
Zone euro

(en points de %)



France

(en points de %)



(a) Pfit : période de fixation initiale du taux. C'est la période pendant laquelle le taux d'un contrat est fixe. Elle égale la durée du crédit lorsque le taux est fixe.
Pfit ≤ un an : crédits dont le taux est révisable au moins une fois par an + crédits dont la durée initiale est inférieure ou égale à un an.
Pfit > un an : crédits à taux révisable selon une périodicité sup. à l'année + crédits à taux fixe de durée initiale sup. à un an

Sources : Banque de France, Banque centrale européenne *Réalisé le 20 mars 2008*

Figure 28
Coût du crédit – France

(en %)

	2006	2007			
	T4	T1	T2	T3	T4
Crédit aux particuliers - Taux effectif global moyen					
Prêts de trésorerie					
Découverts, prêts permanents et ventes à tempérament > 1 524 €	14,30	14,44	14,89	14,85	15,12
Prêts personnels > 1 524 €	6,33	6,54	6,70	6,78	7,04
Prêts immobiliers					
Prêts à taux fixe	4,79	4,70	4,81	4,97	5,34
Prêts à taux variable	4,59	4,68	4,90	5,04	5,29

Seuils applicables à partir du 1er jour de la période indiquée	2007				2008
	janv.	avril	juil.	oct.	janv.
Crédit aux particuliers - Taux de l'usure					
Prêts de trésorerie					
Découverts, prêts permanents et ventes à tempérament > 1 524 €	19,07	19,25	19,85	19,80	20,16
Prêts de trésorerie, prêts personnels > 1 524 €	8,44	8,72	8,93	9,04	9,39
Prêts immobiliers					
Prêts à taux fixe	6,39	6,27	6,41	6,63	7,12
Prêts à taux variable	6,12	6,24	6,53	6,72	7,05

	2006	2007			
	T4	T1	T2	T3	T4
Crédit aux entreprises					
Escompte					
≤ 15 245 €	5,07	5,39	5,85	6,03	5,88
> 15 245 € et ≤ 45 735 €	5,49	5,93	6,20	6,57	6,54
> 45 735 € et ≤ 76 225 €	5,35	5,63	5,88	6,31	6,40
> 76 225 € et ≤ 304 898 €	4,94	5,20	5,43	5,71	5,85
> 304 898 € et ≤ 1 524 490 €	4,46	4,72	4,97	5,14	5,42
> 1 524 490 €	3,82	4,18	4,63	4,85	4,79
Découvert					
≤ 15 245 €	10,12	10,15	9,29	9,53	9,90
> 15 245 € et ≤ 45 735 €	7,81	7,98	7,63	7,85	8,24
> 45 735 € et ≤ 76 225 €	6,25	6,58	6,52	7,04	7,19
> 76 225 € et ≤ 304 898 €	5,49	5,75	5,73	5,93	6,23
> 304 898 € et ≤ 1 524 490 €	4,71	5,15	5,09	5,31	5,56
> 1 524 490 €	4,36	4,42	4,96	5,10	5,03
Autres crédits à court terme					
≤ 15 245 €	4,86	4,97	5,11	5,38	5,70
> 15 245 € et ≤ 45 735 €	4,94	5,13	5,20	5,53	5,92
> 45 735 € et ≤ 76 225 €	5,08	5,12	5,38	5,96	6,11
> 76 225 € et ≤ 304 898 €	4,80	5,07	5,30	5,58	5,81
> 304 898 € et ≤ 1 524 490 €	4,48	4,79	4,95	5,29	5,52
> 1 524 490 €	4,03	4,36	4,60	4,84	5,07
Crédits à moyen et long termes					
≤ 15 245 €	4,43	4,47	4,65	4,89	5,03
> 15 245 € et ≤ 45 735 €	4,32	4,40	4,56	4,77	5,00
> 45 735 € et ≤ 76 225 €	4,20	4,29	4,43	4,64	4,90
> 76 225 € et ≤ 304 898 €	4,14	4,23	4,35	4,55	4,78
> 304 898 € et ≤ 1 524 490 €	4,15	4,26	4,37	4,61	4,80
> 1 524 490 €	4,33	4,55	4,73	5,00	5,13

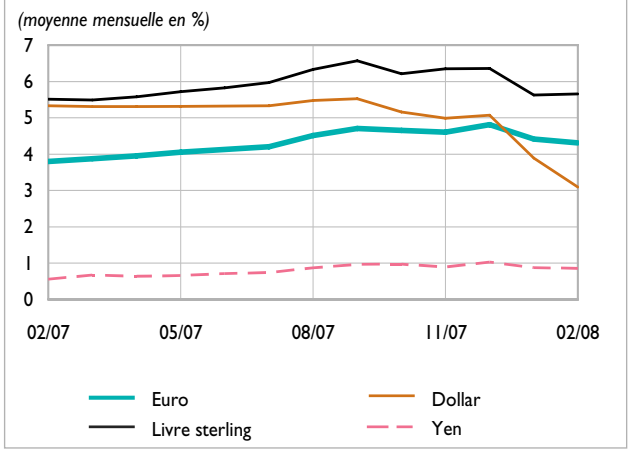
Source : Banque de France *Réalisé le 20 mars 2008*

Figure 29
Taux d'intérêt

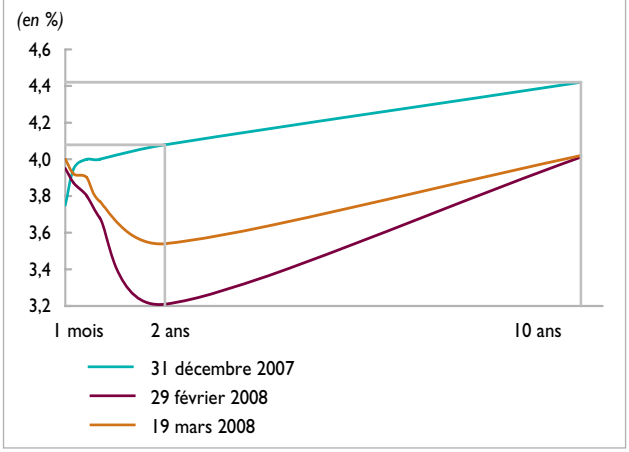
(en %)

	Moyenne mensuelle (a)										Taux directeurs au 19/03/08
	2007								2008		
	mai	juin	juil.	août	sept.	oct.	nov.	déc.	janv.	fév.	
Taux d'intérêt interbancaires à court terme											
Euro											**4,00**
Au jour le jour	3,79	3,95	4,06	4,04	4,00	3,95	4,01	3,84	3,98	4,01	
À 3 mois	4,06	4,13	4,21	4,51	4,71	4,65	4,61	4,81	4,42	4,31	
À 1an	4,36	4,49	4,55	4,63	4,68	4,61	4,55	4,74	4,43	4,29	
Livre sterling											**5,25**
Au jour le jour	5,49	5,60	5,87	5,97	5,88	5,80	5,81	5,62	5,53	5,36	
À 3 mois	5,72	5,82	5,97	6,33	6,57	6,21	6,35	6,36	5,63	5,66	
À 1an	6,02	6,20	6,29	6,42	6,40	6,10	5,97	5,91	5,41	5,43	
Dollar											**2,25**
Au jour le jour	5,26	5,28	5,30	5,35	5,14	4,83	4,64	4,45	4,01	3,10	
À 3 mois	5,31	5,33	5,33	5,48	5,53	5,16	4,99	5,07	3,89	3,09	
À 1an	5,30	5,41	5,36	5,19	5,06	4,91	4,54	4,47	3,50	3,00	
Yen											**0,75**
Au jour le jour	0,50	0,54	0,55	0,55	0,65	0,62	0,62	0,58	0,56	0,51	
À 3 mois	0,66	0,71	0,74	0,87	0,97	0,97	0,89	1,03	0,88	0,86	
À 1an	0,86	0,96	0,98	1,07	1,14	1,12	1,04	1,08	0,98	1,08	
Taux des emprunts phares à 10 ans											
France	4,34	4,62	4,58	4,39	4,36	4,40	4,23	4,35	4,15	4,08	
Allemagne	4,29	4,58	4,51	4,31	4,24	4,30	4,11	4,26	4,04	3,96	
Zone euro	4,37	4,66	4,63	4,43	4,37	4,40	4,25	4,38	4,23	4,14	
Royaume-Uni	5,14	5,42	5,41	5,14	4,99	5,00	4,74	4,71	4,50	4,62	
États-Unis	4,81	5,17	5,07	4,73	4,57	4,58	4,21	4,13	3,76	3,76	
Japon	1,68	1,89	1,89	1,65	1,61	1,66	1,51	1,53	1,43	1,45	

Taux du marché interbancaire à 3 mois



Courbe des rendements des titres d'État – France



(a) Court terme : moyenne des taux interbancaires du milieu de fourchette entre les taux offerts et demandés, extraits des cotations affichées par Reuters, à 16h30 pour l'euro, et à 11h30 pour les autres devises
Emprunts phares : taux affichés par Reuters à 16h30

Sources : Banque de France, Banque centrale européenne *Réalisé le 20 mars 2008*

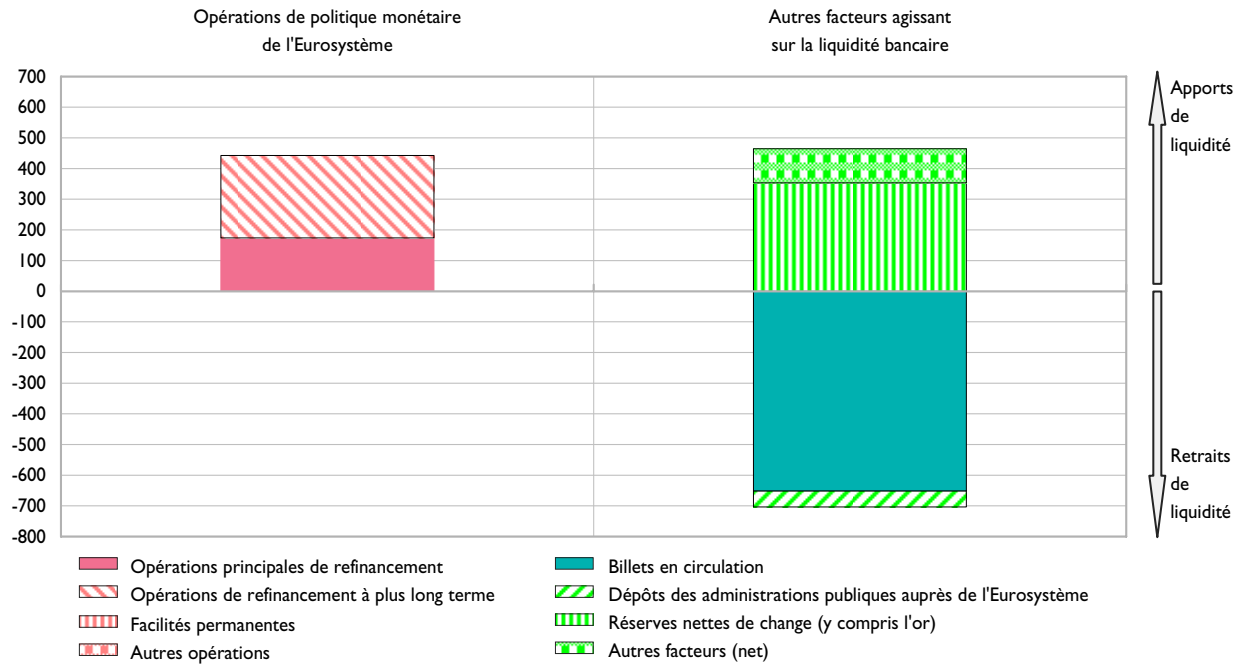
Figure 30
Liquidité bancaire et refinancement – Zone euro

(En moyenne quotidienne pendant la période de constitution du 15/01/2008 au 12/02/2008)

	Apports de liquidité	Retraits de liquidité	Contribution nette
Contribution à la liquidité du système bancaire			
(a) Opérations de politique monétaire de l'Eurosystème	**442,5**	**1,0**	**441,5**
Opération principale de refinancement	173,8		173,8
Opération de refinancement à plus long terme	268,5		268,5
Facilités permanentes	0,2	0,4	-0,2
Autres opérations	0,0	0,6	-0,6
(b) Autres facteurs agissant sur la liquidité bancaire	**464,3**	**703,4**	**-239,1**
Billets en circulation		651,7	-651,7
Dépôts des administrations publiques auprès de l'Eurosystème		51,7	-51,7
Réserves nettes de change (y compris l'or)	353,6		353,6
Autres facteurs (net)	110,7		110,7
(c) Réserves constituées par les établissements de crédit (a) + (b)			**202,4**
dont réserves obligatoires			*201,6*

Contribution nette à la liquidité du système bancaire

(En moyenne quotidienne pendant la période de constitution du 15/01/2008 au 12/02/2008)



Sources : Banque de France, Banque centrale européenne *Réalisé le 20 mars 2008*

Figure 31
Taux directeurs de l'Eurosystème et réserves obligatoires

(en %)

Taux directeurs de l'Eurosystème (dernières dates de modification)						
Opération principale de refinancement			Facilité permanente			
Date de		Taux de soumission minimal	Date de		Dépôt	Prêt marginal
décision	valeur		décision	valeur		
07/12/06	13/12/06	3,50	07/12/06	13/12/06	2,50	4,50
08/03/07	14/03/07	3,75	08/03/07	14/03/07	2,75	4,75
06/06/07	13/06/07	4,00	06/06/07	13/06/07	3,00	5,00

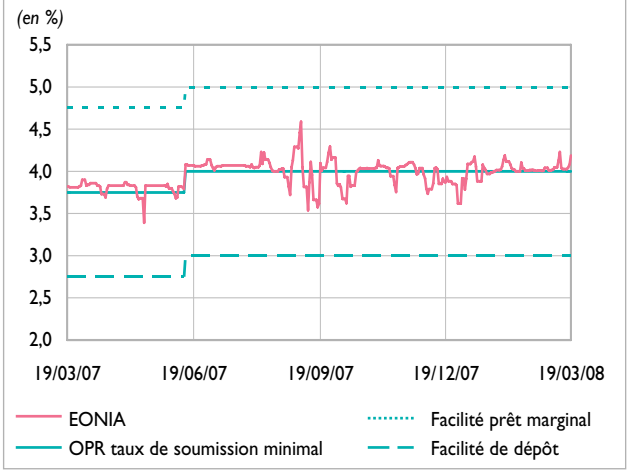
(en %)

Opérations principales de refinancement				Opérations de refinancement à plus long terme		
		Taux marginal	Taux moyen pondéré			Taux marginal
2008	6 février	4,17	4,20	2007	12 décembre	4,81
	13 février	4,10	4,18		20 décembre	4,00
	20 février	4,10	4,15	2008	31 janvier	4,21
	27 février	4,10	4,15		21 février	4,15
	5 mars	4,11	4,14		28 février	4,16
	12 mars	4,12	4,16		13 mars	4,25

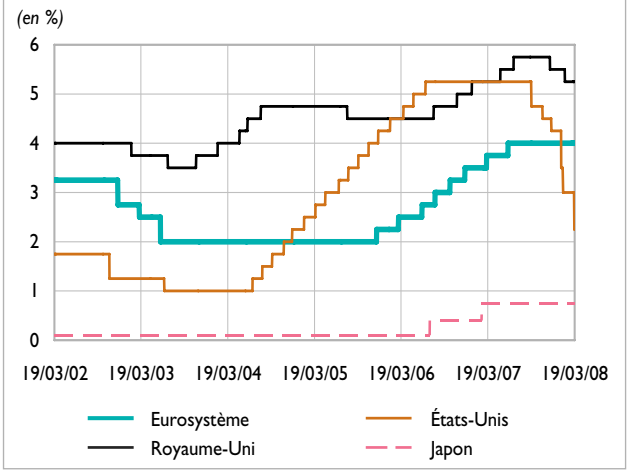
(en milliards d'euros, taux en %)

Réserves obligatoires (moyennes quotidiennes)								
Période de réserve		Réserves à constituer		Réserves constituées		Excédents		Taux de rémunération
prenant fin le		zone euro	France	zone euro	France	zone euro	France	
2007	9 octobre	192,50	36,83	193,38	36,94	0,88	0,12	4,18
	13 novembre	193,66	36,06	194,37	36,16	0,71	0,10	4,12
	11 décembre	195,87	36,33	196,84	36,47	0,97	0,14	4,17
2008	15 janvier	199,78	37,67	200,85	37,83	1,07	0,16	4,20
	12 février	201,63	38,09	202,38	38,25	0,75	0,16	4,17
	11 mars	204,57	38,81	205,31	38,92	0,74	0,11	4,10

Taux directeurs de l'Eurosystème et EONIA



Taux d'intérêt directeurs



Sources : Banque centrale européenne, SEBC

Réalisé le 20 mars 2008

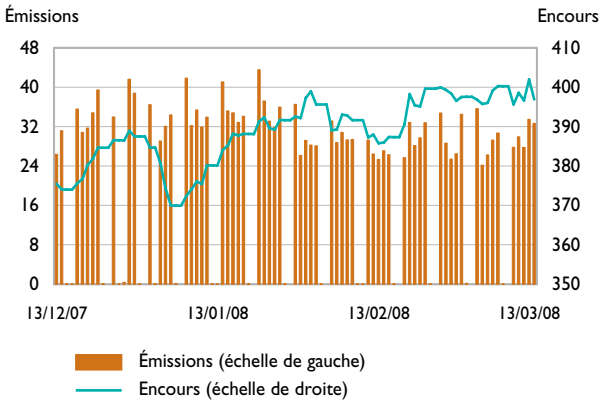
Figure 32
Titres de créances négociables – France

Certificats de dépôt

	En milliards d'euros (a)		Nombre d'émetteurs
	Émissions	Encours	
15/12/07 au 21/12/07	172,44	384,61	210
22/12/07 au 28/12/07	114,83	387,51	210
29/12/07 au 04/01/08	132,07	369,95	208
05/01/08 au 11/01/08	175,41	380,17	206
12/01/08 au 18/01/08	178,20	388,14	207
19/01/08 au 25/01/08	181,66	391,66	208
26/01/08 au 01/02/08	148,31	395,62	207
02/02/08 au 08/02/08	151,48	391,62	207
09/02/08 au 15/02/08	134,51	387,34	205
16/02/08 au 22/02/08	149,29	399,61	204
23/02/08 au 29/02/08	149,83	397,53	204
01/03/08 au 07/03/08	146,19	400,24	204
08/03/08 au 14/03/08	151,63	396,87	204

Certificats de dépôt

(données quotidiennes en milliards d'euros)

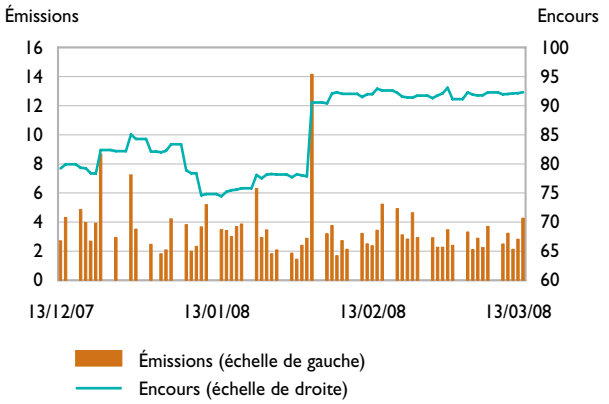


Billets de trésorerie

	En milliards d'euros (a)		Nombre d'émetteurs
	Émissions	Encours	
15/12/07 au 21/12/07	24,15	82,37	79
22/12/07 au 28/12/07	13,71	84,31	78
29/12/07 au 04/01/08	10,63	83,38	77
05/01/08 au 11/01/08	17,06	74,85	80
12/01/08 au 18/01/08	17,51	75,82	77
19/01/08 au 25/01/08	16,66	78,18	81
26/01/08 au 01/02/08	22,78	90,53	81
02/02/08 au 08/02/08	13,54	92,04	82
09/02/08 au 15/02/08	16,81	92,64	82
16/02/08 au 22/02/08	18,47	91,73	83
23/02/08 au 29/02/08	13,37	91,12	83
01/03/08 au 07/03/08	14,30	92,26	82
08/03/08 au 14/03/08	14,99	92,30	80

Billets de trésorerie

(données quotidiennes en milliards d'euros)

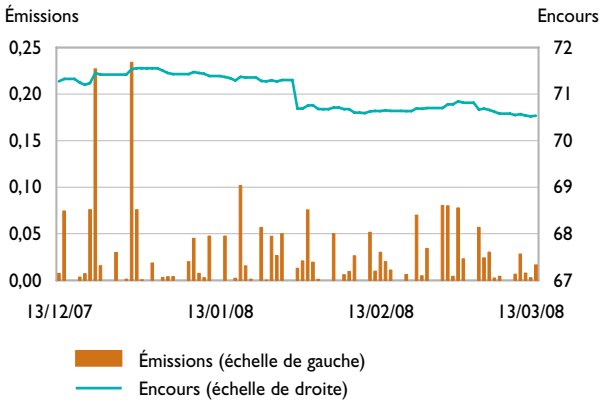


Bons à moyen terme négociables

	En milliards d'euros (a)		Nombre d'émetteurs
	Émissions	Encours	
15/12/07 au 21/12/07	0,33	71,42	135
22/12/07 au 28/12/07	0,34	71,56	135
29/12/07 au 04/01/08	0,03	71,43	133
05/01/08 au 11/01/08	0,12	71,39	133
12/01/08 au 18/01/08	0,17	71,36	133
19/01/08 au 25/01/08	0,18	71,30	133
26/01/08 au 01/02/08	0,13	70,68	133
02/02/08 au 08/02/08	0,09	70,60	133
09/02/08 au 15/02/08	0,12	70,64	132
16/02/08 au 22/02/08	0,12	70,70	132
23/02/08 au 29/02/08	0,27	70,81	131
01/03/08 au 07/03/08	0,12	70,58	131
08/03/08 au 14/03/08	0,06	70,54	131

Bons à moyen terme négociables

(données quotidiennes en milliards d'euros)



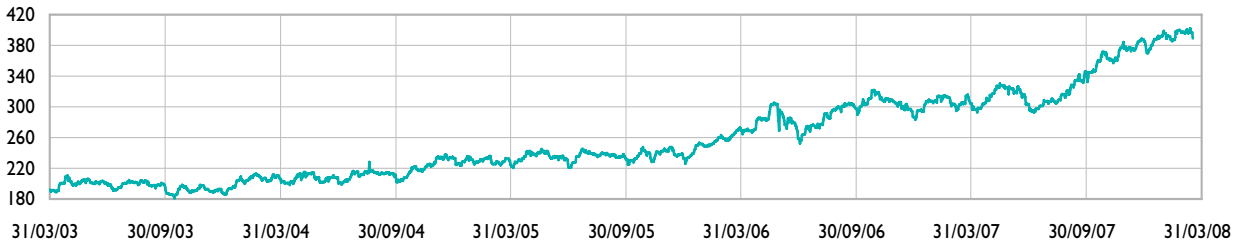
(a) Les émissions en euros sont cumulées sur la période de référence et les encours sont calculés à la date d'arrêté (dernier jour de la période considérée).

Source : Banque de France *Réalisé le 20 mars 2008*

Figure 33
Titres de créances négociables – France

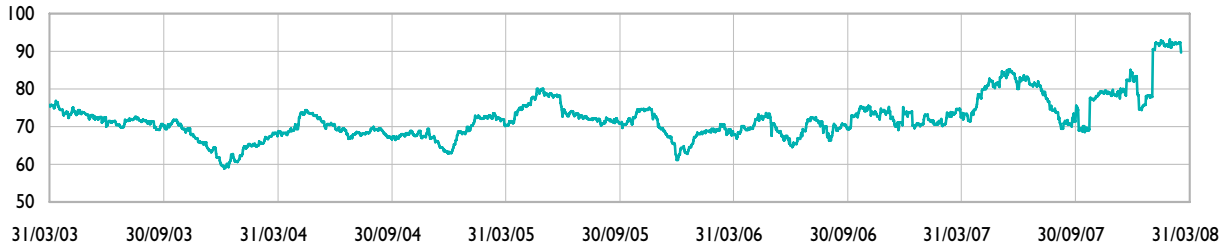
Certificats de dépôt

(encours journalier en milliards d'euros)



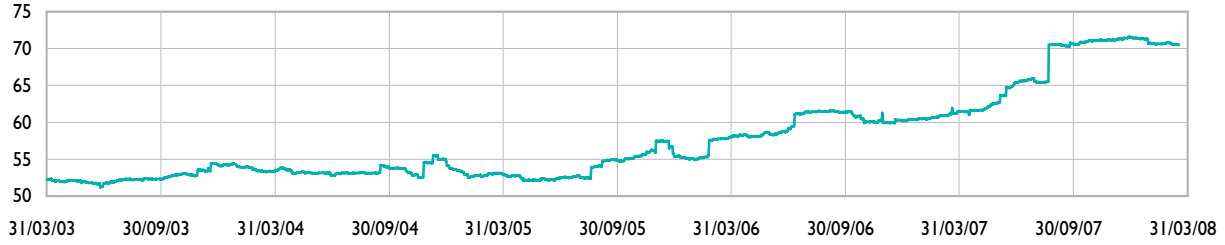
Billets de trésorerie

(encours journalier en milliards d'euros)



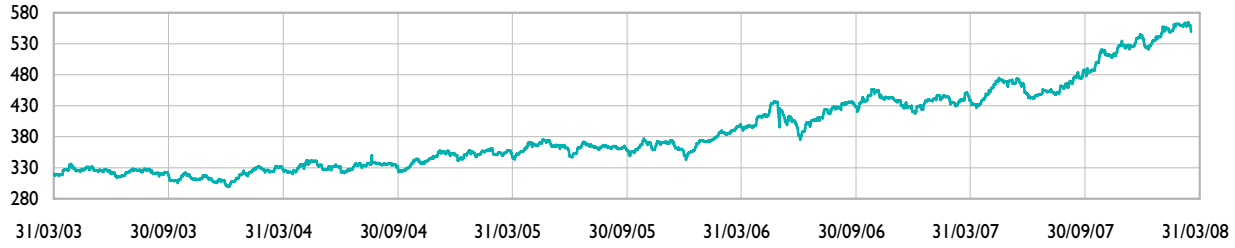
Bons à moyen terme négociables

(encours journalier en milliards d'euros)



Titres de créances négociables, encours cumulés

(encours journalier en milliards d'euros)



Source : Banque de France *Réalisé le 20 mars 2008*

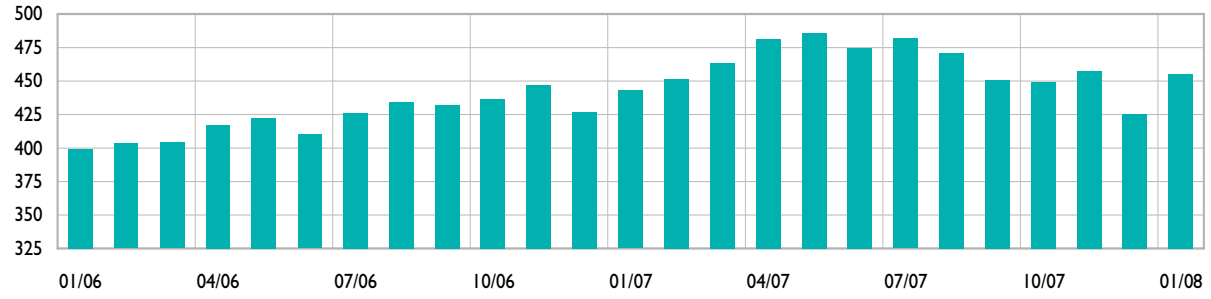
Figure 34
Titres d'OPCVM – France

(en milliards d'euros)

	2007			2008
	mars	juin	sept.	janv.
Actif net des OPCVM par catégories				
OPCVM monétaires	463,78	474,81	450,43	455,36
OPCVM obligations	196,94	200,51	185,78	
OPCVM actions	345,82	363,71	349,77	
OPCVM diversifiés	310,73	325,03	307,84	
OPCVM de fonds alternatifs	32,20	36,93	37,67	
OPCVM garantis	0,04	0,04	0,04	
Fonds à formule	71,88	75,39	75,14	

Actif net des OPCVM monétaires

(en milliards d'euros)



Source : Banque de France

Réalisé le 20 mars 2008

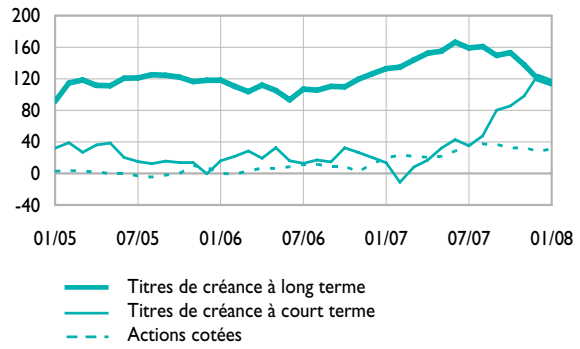
Figure 35
Financements de marché des résidents français (place de Paris et autres places internationales)

(en milliards d'euros)

	Encours (a)			Émissions nettes		Taux de croissance annuel en % (b)	
	2006	2007	2008	Cumul	2008	2007	2008
	déc.	déc.	janv.	12 mois	janv.	déc.	janv.
Titres de créance émis par les résidents français							
Total	**2 142,5**	**2 370,3**	**2 377,8**	**231,6**	**8,0**	**11,4**	**10,7**
Titres de créance à long terme	1 755,7	1 858,8	1 857,7	113,6	-0,4	6,8	6,5
Administrations publiques	*891,4*	*916,7*	*911,5*	*19,5*	*-5,2*	*3,0*	*2,2*
Institutions financières monétaires (IFM)	*559,7*	*630,3*	*634,5*	*81,8*	*4,4*	*14,7*	*14,6*
Sociétés hors IFM	*304,6*	*311,7*	*311,8*	*12,3*	*0,3*	*3,7*	*4,0*
Titres de créance à court terme	386,9	511,5	520,0	118,1	8,5	32,2	29,4
Administrations publiques	*77,5*	*93,6*	*91,9*	*14,4*	*-1,6*	*20,9*	*18,5*
Institutions financières monétaires (IFM)	*268,0*	*366,7*	*372,9*	*89,7*	*6,1*	*36,7*	*31,7*
Sociétés hors IFM	*41,3*	*51,2*	*55,2*	*14,0*	*4,0*	*24,0*	*34,1*
Actions françaises cotées							
Tous secteurs	**1 702,9**	**1 745,8**	**1 515,9**	**31,1**	**1,8**	**1,5**	**1,7**

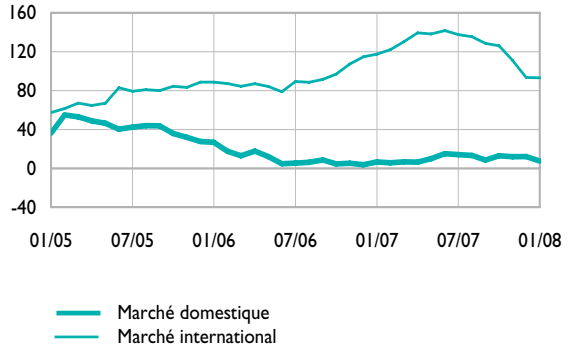
Émissions nettes de titres par les résidents français

(par nature de titres, cumul 12 mois, en milliards d'euros)



Émissions nettes de titres de créance à long terme par les résidents français

(par type de marché, cumul 12 mois, en milliards d'euros)



(a) Encours nominal pour les titres de dette, encours en valeur de marché pour les actions cotées
(b) Corrigé des variations de change et autres ajustements

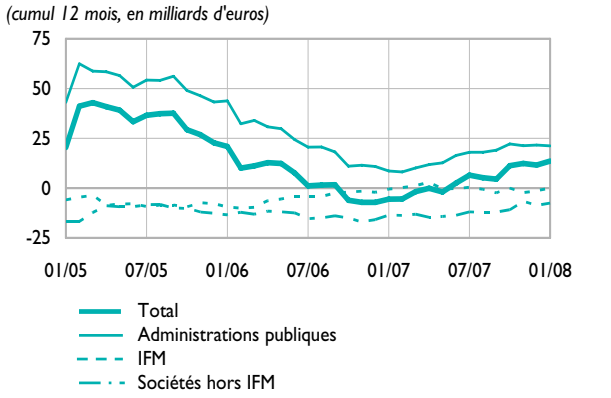
Source : Banque de France *Réalisé le 20 mars 2008*

Figure 36
Émissions d'obligations et d'actions cotées par les résidents français

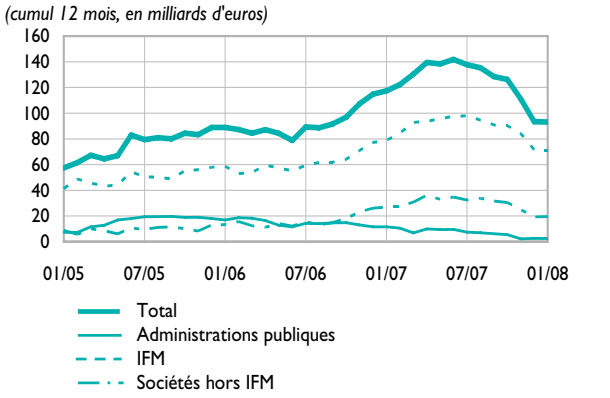
(en milliards d'euros)

	Encours (a)			Émissions nettes		Émissions brutes	
	2006	2007	2008	Cumul	2008	Cumul	2008
	déc.	déc.	janv.	12 mois	janv.	12 mois	janv.
Obligations émises par les résidents français sur la place de Paris							
Total	**843,4**	**857,1**	**864,2**	**13,6**	**6,7**	**76,3**	**8,1**
Administrations publiques	639,4	662,7	669,4	21,1	6,4	60,1	6,4
Institutions financières monétaires (IFM)	118,4	117,2	118,4	0,0	1,2	12,9	1,6
Sociétés hors IFM	85,6	77,2	76,4	-7,6	-0,9	3,3	0,2
Actions françaises cotées							
Total	**1 702,9**	**1 745,8**	**1 515,9**	**31,1**	**1,8**	**42,6**	**1,9**
Institutions financières monétaires (IFM)	227,3	183,0	159,6	3,2	0,0	5,8	0,0
Sociétés hors IFM	1 475,7	1 562,8	1 356,3	27,8	1,8	36,8	1,9

Émissions nettes d'obligations
Place financière de Paris



Émissions nettes d'obligations
Autres places internationales



(a) Encours nominal pour les obligations, encours en valeur de marché pour les actions cotées

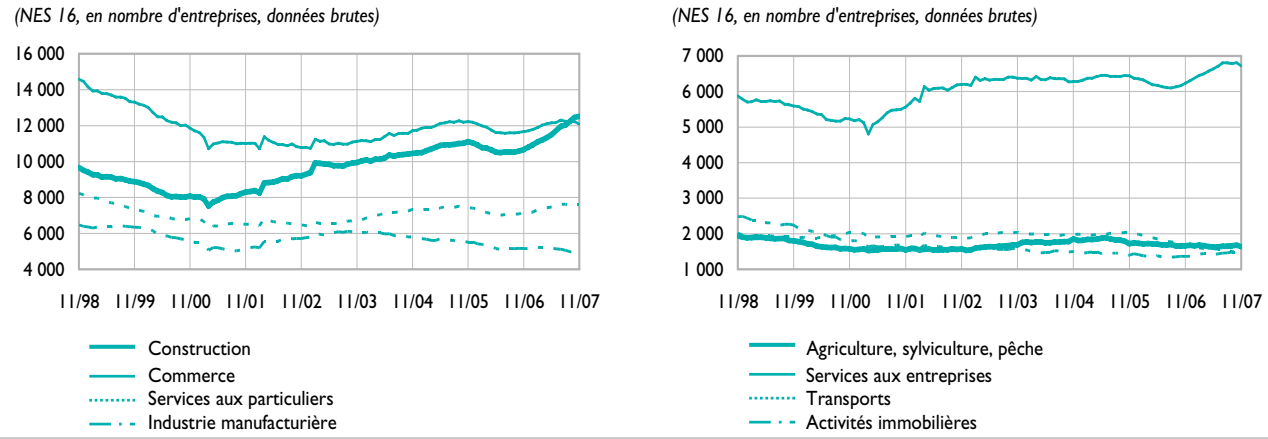
Source : Banque de France *Réalisé le 20 mars 2008*

Figure 37
État des défaillances d'entreprises par secteurs – France

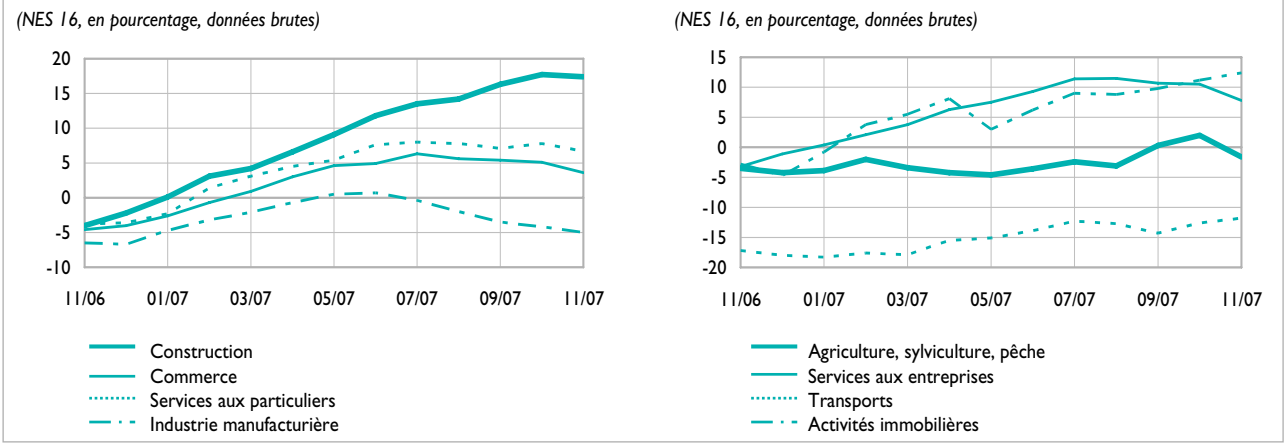
(NES 16, en nombre d'entreprises, données brutes, cumul 12 mois)

	2006	2007										
	déc.	janv.	fév.	mars	avril	mai	juin	juil.	août	sept.	oct.	nov.
Agriculture, sylviculture, pêche	1 675	1 664	1 683	1 667	1 643	1 626	1 633	1 645	1 646	1 663	1 684	1 635
Industrie manufacturière	5 151	5 166	5 218	5 216	5 212	5 187	5 144	5 113	5 062	4 977	4 956	4 909
Agricoles et alimentaires	*1 184*	*1 218*	*1 249*	*1 270*	*1 299*	*1 297*	*1 299*	*1 308*	*1 309*	*1 316*	*1 328*	*1 331*
Biens de consommation	*1 576*	*1 585*	*1 620*	*1 612*	*1 600*	*1 591*	*1 562*	*1 546*	*1 523*	*1 472*	*1 491*	*1 461*
Automobile	*66*	*65*	*69*	*69*	*67*	*63*	*55*	*55*	*56*	*51*	*48*	*37*
Biens d'équipement	*1 008*	*989*	*968*	*965*	*960*	*963*	*955*	*948*	*940*	*913*	*888*	*868*
Biens intermédiaires	*1 317*	*1 309*	*1 312*	*1 300*	*1 286*	*1 273*	*1 273*	*1 256*	*1 234*	*1 225*	*1 201*	*1 212*
Construction	10 799	10 933	11 104	11 195	11 339	11 489	11 734	11 961	12 030	12 240	12 457	12 523
Commerce	11 707	11 787	11 897	12 026	12 101	12 158	12 177	12 306	12 248	12 221	12 220	12 087
Transports	1 645	1 622	1 604	1 589	1 594	1 574	1 567	1 563	1 553	1 487	1 490	1 479
Activités immobilières	1 369	1 404	1 431	1 443	1 441	1 424	1 432	1 460	1 461	1 488	1 519	1 530
Services aux entreprises	6 304	6 376	6 451	6 492	6 577	6 634	6 708	6 805	6 804	6 783	6 811	6 721
Services aux particuliers	7 149	7 182	7 309	7 394	7 431	7 474	7 551	7 617	7 625	7 561	7 643	7 638
Autres (a)	1 551	1 653	1 744	1 802	1 839	1 871	1 886	1 889	1 889	1 907	1 887	1 802
Total des secteurs	**47 350**	**47 787**	**48 441**	**48 824**	**49 177**	**49 437**	**49 832**	**50 359**	**50 318**	**50 327**	**50 667**	**50 324**

Défaillances d'entreprises en cumul 12 mois



Défaillances d'entreprises en glissement annuel



(a) Les autres secteurs comprennent l'énergie, les activités financières, l'éducation et les administrations.
Source : Banque de France

Réalisé le 20 mars 2008

Figure 38
Systèmes de paiement de masse – France

(moyenne quotidienne en millions d'euros, part en % sur le dernier mois)

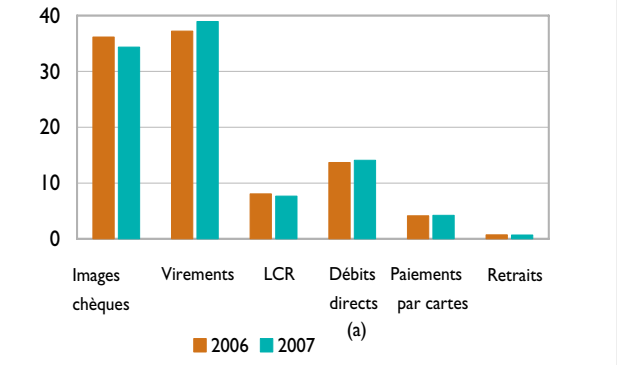
	2004	2005	2006	2007	2007		2008	2008
					nov.	déc.	janv.	Part
Images chèques	6 836	7 084	7 132	6 974	6 226	7 841	7 111	34,6
Virements	6 124	6 753	7 342	7 904	7 507	9 948	7 966	38,8
LCR	1 652	1 620	1 593	1 555	1 605	1 587	1 584	7,7
Avis de prélèvement	1 495	1 599	1 705	1 739	1 724	2 044	1 808	8,8
TIP	164	159	155	150	225	181	110	0,5
Télérèglements	527	670	842	975	823	1 622	978	4,8
Paiements par cartes	705	772	819	864	833	1 184	856	4,2
Retraits	133	136	139	140	129	165	124	0,6
Total	**17 634**	**18 793**	**19 727**	**20 300**	**19 071**	**24 573**	**20 536**	**100,0**

(moyenne quotidienne en milliers d'opérations, part en % sur le dernier mois)

	2004	2005	2006	2007	2007		2008	2008
					nov.	déc.	janv.	Part
Images chèques	13 013	12 784	12 159	11 561	11 129	13 548	11 705	24,5
Virements	6 695	7 038	7 239	7 344	6 973	8 542	7 325	15,3
LCR	408	401	390	370	385	379	354	0,7
Avis de prélèvement	6 560	7 179	7 628	7 863	7 124	8 176	7 957	16,6
TIP	554	511	491	458	545	509	423	0,9
Télérèglements	10	17	27	38	52	45	44	0,1
Paiements par cartes	15 159	16 504	17 339	18 146	17 390	23 345	17 797	37,2
Retraits	2 446	2 476	2 497	2 467	2 301	2 746	2 189	4,6
Total	**44 845**	**46 910**	**47 771**	**48 248**	**45 899**	**57 290**	**47 795**	**100,0**

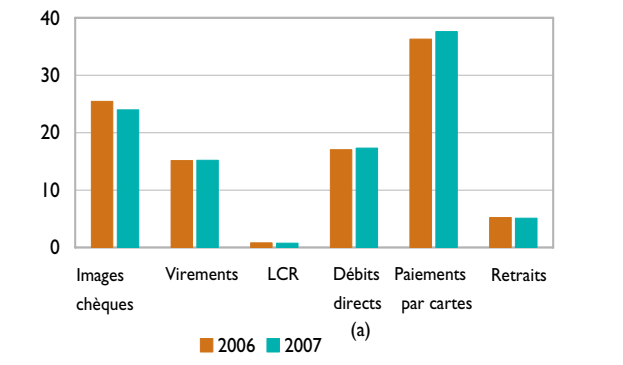
Évolution des parts de marché des principaux moyens de paiement scripturaux

(% des montants échangés)



Évolution des parts de marché des principaux moyens de paiement scripturaux

(% des volumes échangés)



(a) Débits directs : prélèvements comprenant les avis de prélèvements, les TIP et les télérèglements.

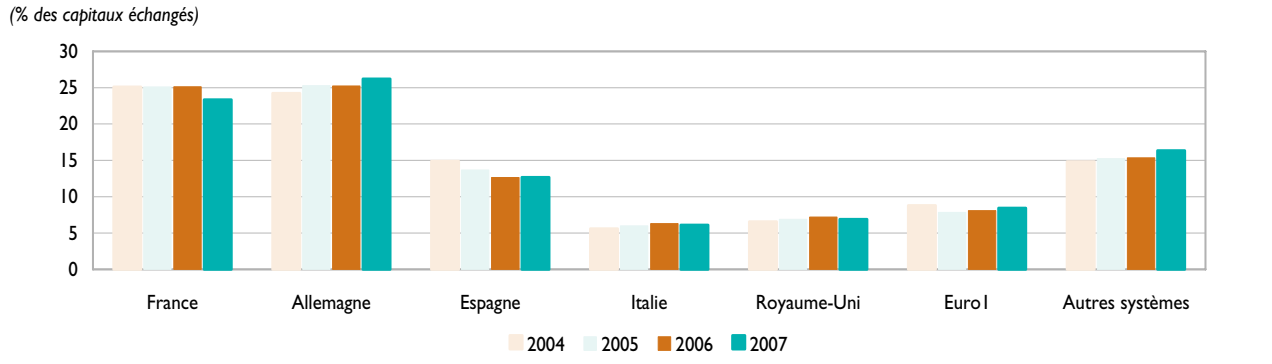
Source : GSIT (Groupement pour un Système Interbancaire de Télécompensation) *Réalisé le 20 mars 2008*

Figure 39
Systèmes de paiement de montant élevé – Union européenne (à 15)

(moyenne quotidienne en milliards d'euros, part en % sur le dernier mois)

	2004	2005	2006	2007	2007			2007
					oct.	nov.	déc.	Part
France	486	544	588	633	634	627	593	19,9
Target transfrontière	*81*	*95*	*107*	*122*	*125*	*120*	*127*	*4,3*
Target domestique (TBF)	*338*	*386*	*423*	*448*	*442*	*450*	*435*	*14,6*
Système net (PNS)	*67*	*62*	*58*	*64*	*66*	*57*	*30*	*1,0*
Allemagne (a)	488	547	591	711	745	811	970	32,5
Target transfrontière	*143*	*163*	*183*	*215*	*235*	*232*	*244*	*8,2*
Target domestique	*345*	*384*	*408*	*496*	*510*	*579*	*726*	*24,4*
Espagne	288	296	296	344	370	347	332	11,2
Target transfrontière	*23*	*23*	*27*	*36*	*50*	*38*	*34*	*1,1*
Target domestique (SLBE)	*265*	*273*	*269*	*308*	*320*	*309*	*299*	*10,0*
Système net (SEPI) (b)	*1*	-	-	-	-	-	-	-
Italie (c)	108	130	148	165	163	166	180	6,0
Target transfrontière	*32*	*41*	*47*	*57*	*59*	*59*	*57*	*1,9*
Target domestique (BI-REL)	*76*	*89*	*101*	*108*	*104*	*107*	*123*	*4,1*
Royaume-Uni	127	149	169	187	200	160	129	4,3
Target transfrontière	*101*	*114*	*126*	*148*	*162*	*130*	*114*	*3,8*
Target domestique (Chaps Euro)	*26*	*35*	*42*	*39*	*38*	*30*	*15*	*0,5*
Autres systèmes	457	500	549	672	729	702	776	26,1
Total Union européenne (à 15)	**1 955**	**2 166**	**2 342**	**2 712**	**2 841**	**2 812**	**2 979**	**100,0**
dont Target	1 714	1 932	2 092	2 418	2 531	2 518	2 683	90,1
Target transfrontière	*564*	*651*	*725*	*868*	*961*	*888*	*900*	*30,2*
Target domestique	*1 150*	*1 281*	*1 368*	*1 550*	*1 569*	*1 630*	*1 783*	*59,8*
dont Euro 1 (ABE) (d)	170	170	189	228	242	235	264	8,9
dont autres systèmes nets (PNS(FR), POPS(FI))	70	64	60	66	68	59	32	1,1

Évolution des parts de marché de chaque place



(a) Les systèmes nationaux « Target1 » de l'Allemagne, l'Autriche et du Luxembourg, parmi les États de l'Union européenne à 15, ont migré à target2 le 19 novembre 2007.

(b) SEPI : Servicio español de pagos interbancarios (fermé le 15 décembre 2004)

(c) Les chiffres incluent les transactions des participants polonais (depuis mars 2005) et estoniens (depuis novembre 206) connectés à BI-REL.

(d) Système de compensation de l'Association bancaire pour l'euro. Comprend les paiements de détail enregistrés dans STEP 1.

NB : Les données représentent uniquement des opérations en euros et sont issues des différents systèmes de paiement auxquels elles se rapportent et dont elles reflètent le mode de fonctionnement propre.

Sources : Banque de France, Banque centrale européenne *Réalisé le 20 mars 2008*

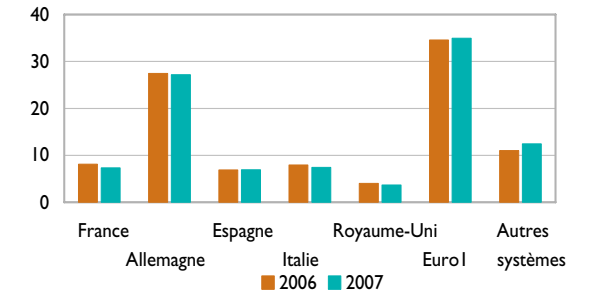
Figure 40
Systèmes de paiement de montant élevé – Union européenne (à 15)

(moyenne quotidienne en nombre d'opérations, part en % sur le dernier mois)

	2004	2005	2006	2007	2007			2007
					oct.	nov.	déc.	Part
France	42 509	44 107	43 890	44 405	45 785	41 593	36 824	5,3
Target transfrontière	*7 384*	*8 500*	*9 631*	*10 794*	*10 203*	*9 548*	*10 962*	*1,6*
Target domestique (TBF)	*8 071*	*8 589*	*8 321*	*8 398*	*8 271*	*7 453*	*10 842*	*1,6*
Système net (PNS)	*27 054*	*27 018*	*25 937*	*25 213*	*27 311*	*24 592*	*15 020*	*2,2*
Allemagne (a)	131 503	141 396	148 613	164 187	164 408	171 508	194 532	27,9
Target transfrontière	*19 231*	*19 847*	*20 186*	*22 232*	*20 865*	*28 215*	*36 310*	*5,2*
Target domestique	*112 272*	*121 548*	*128 427*	*141 955*	*143 543*	*143 293*	*158 222*	*22,7*
Espagne	18 464	26 723	37 439	41 792	43 463	41 158	47 860	6,9
Target transfrontière	*2 760*	*3 408*	*4 046*	*4 819*	*5 082*	*5 022*	*5 215*	*0,7*
Target domestique (SLBE)	*11 618*	*23 315*	*33 393*	*36 973*	*38 381*	*36 136*	*42 645*	*6,1*
Système net (SEPI) (b)	*4 086*	-	-	-	-	-	-	-
Italie (c)	35 060	41 045	42 934	45 111	44 342	44 382	56 860	8,2
Target transfrontière	*7 269*	*7 799*	*8 151*	*8 452*	*7 965*	*7 637*	*8 212*	*1,2*
Target domestique (BI-REL)	*27 791*	*33 246*	*34 782*	*36 659*	*36 378*	*36 745*	*48 648*	*7,0*
Royaume-Uni	18 119	20 089	21 871	22 397	23 660	18 698	12 586	1,8
Target transfrontière	*12 799*	*14 223*	*16 144*	*16 690*	*17 901*	*13 776*	*8 665*	*1,2*
Target domestique (Chaps Euro)	*5 320*	*5 866*	*5 728*	*5 708*	*5 759*	*4 922*	*3 920*	*0,6*
Autres systèmes	215 991	240 452	246 850	286 631	304 159	303 792	347 757	49,9
Total Union européenne (à 15)	**461 647**	**513 812**	**541 597**	**604 524**	**625 818**	**621 131**	**696 718**	**100,0**
dont Target	267 234	300 991	326 196	365 737	373 392	375 068	421 282	60,5
Target transfrontière	*65 040*	*69 894*	*74 580*	*81 725*	*81 006*	*86 120*	*91 774*	*13,2*
Target domestique	*202 193*	*231 097*	*251 617*	*284 012*	*292 386*	*288 948*	*329 508*	*47,3*
dont Euro 1 (ABE) (d)	161 097	183 450	187 163	211 217	222 895	219 368	258 074	37,0
dont autres systèmes nets (PNS(FR), POPS(FI))	33 316	29 371	28 237	27 570	29 531	26 696	17 362	2,5

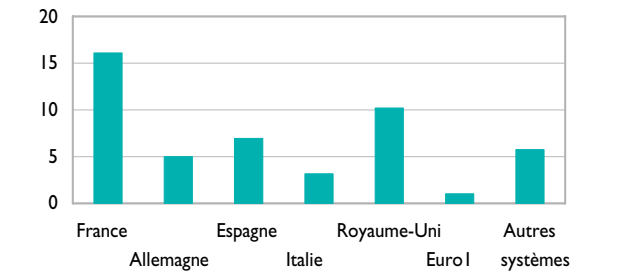
Évolution des parts de marché de chaque place

(% des volumes échangés)



Montant moyen d'une opération dans les systèmes en euro de l'Union Européenne à 15 en décembre 2007

(en millions d'euros)



(a) Les systèmes nationaux « Target1 » de l'Allemagne, l'Autriche et du Luxembourg, parmi les États de l'Union européenne à 15, ont migré à Target2 le 19 novembre 2007.
(b) SEPI : Servicio español de pagos interbancarios (fermé le 15 décembre 2004)
(c) Les chiffres incluent les transactions des participants polonais (depuis mars 2005) et estoniens (depuis novembre 206) connectés à BI-REL.
(d) Système de compensation de l'Association bancaire pour l'euro. Comprend les paiements de détail enregistrés dans STEP 1.
NB : Les données représentent uniquement des opérations en euros et sont issues des différents systèmes de paiement auxquels elles se rapportent et dont elles reflètent le mode de fonctionnement propre.
Sources : Banque de France, Banque centrale européenne *Réalisé le 20 mars 2008*

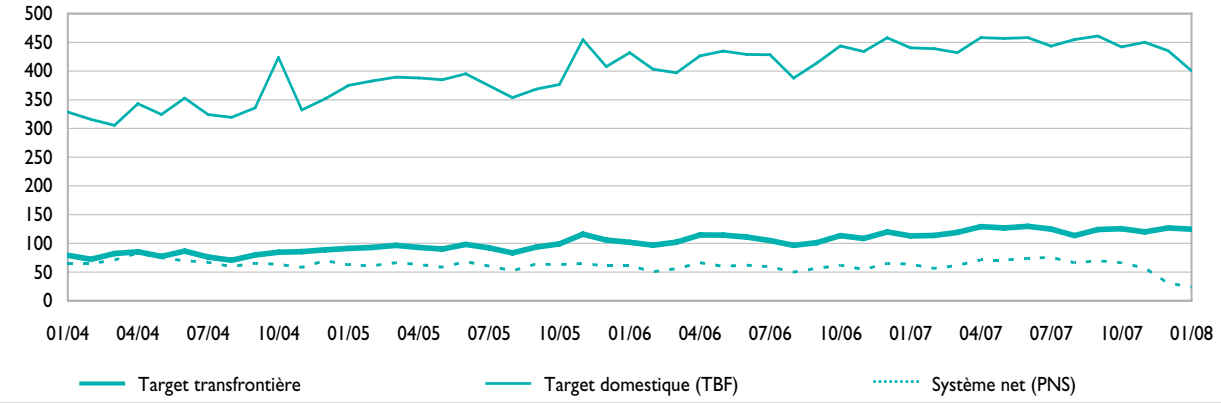
Figure 41
Systèmes de paiement de montant élevé – France

(moyenne quotidienne en milliards d'euros, part en % sur le dernier mois)

	2004	2005	2006	2007	2007		2008	2008
					nov.	déc.	janv.	Part
Garanties mobilisées pour le crédit intrajournalier dans Target domestique France (TBF)								
Titres français négociables	12,3	14,6	14,2	11,5	13,4	18,3	18,4	33,3
Créances privées françaises	6,4	6,3	7,4	18,6	20,6	16,9	20,1	36,3
Titres mobilisés *via* le CCBM	7,4	7,4	7,2	7,2	6,6	9,9	12,3	22,2
Autres titres étrangers (a)	4,6	5,6	8,4	8,8	7,2	5,7	4,5	8,1
Total	**30,7**	**33,9**	**37,2**	**46,1**	**47,8**	**50,8**	**55,3**	**100,0**

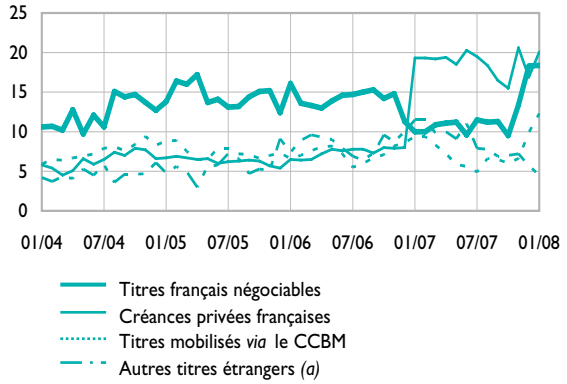
Évolution mensuelle des capitaux échangés

(en milliards d'euros, en moyenne quotidienne)

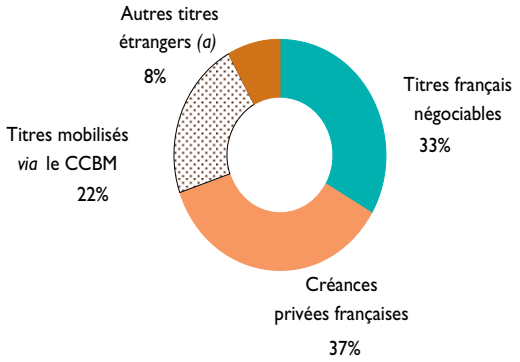


Évolution mensuelle des garanties mobilisées

(en milliards d'euros, en moyenne quotidienne)



Garanties mobilisées pour le crédit intrajournalier dans TBF en janvier 2008



(a) Autres titres étrangers mobilisés via les liens entre les systèmes de règlement – livraison de titres

Source : Banque de France *Réalisé le 20 mars 2008*

Notice méthodologique

1| Situation économique générale

1|1 Compétitivité

Les indicateurs de compétitivité sont calculés selon la méthodologie développée par L. Buldorini et *alii* [1]. Les pondérations, égales à la moyenne des parts à l'importation et à l'exportation, prennent notamment en compte la concurrence sur les marchés tiers (double pondération à l'exportation). Elles sont calculées sur la base des échanges de produits manufacturés en moyenne sur les années 1999 à 2001. Pour les pays de l'Union européenne, les déflateurs utilisés sont les indices de prix à la consommation harmonisés.

Le groupe de 22 pays partenaires de l'OCDE est constitué de l'Allemagne, de l'Australie, de l'Autriche, de la Belgique, du Canada, du Danemark, de l'Espagne, des États-Unis, de la Finlande, du Royaume-Uni, de la Grèce, de l'Irlande, de l'Italie, du Japon, des Pays-Bas, de la Norvège, de la Nouvelle-Zélande, du Portugal, de la Suède, de la Suisse, du Mexique et de la Corée du Sud.

Le groupe de 46 pays partenaires est constitué de l'Union européenne (UE à 15, la Pologne, la Hongrie, Chypre, Malte), des États-Unis, de la Suisse, du Japon, du Canada, de la Corée du Sud, de la Chine, de la Turquie, du Maroc, de Taiwan, de Hong Kong, de la Norvège, du Brésil, de l'Australie, de l'Indonésie, de l'Inde, de l'Argentine, d'Israël, de la Thaïlande, de Singapour, de l'Afrique du Sud, de la Malaisie, du Mexique, du Chili, des Philippines, du Pakistan, du Venezuela, de la Colombie, de la Nouvelle-Zélande, et de l'Algérie.

Le groupe de 56 pays partenaires est constitué de ces mêmes pays, auxquels s'ajoutent la République tchèque, la Slovénie, la Slovaquie, la Lituanie, l'Estonie, la Lettonie, la Roumanie, la Bulgarie, la Croatie et la Russie.

1|2 Balance des paiements

Définitions

La balance des paiements est un document statistique, présenté suivant les règles de la comptabilité en partie double, qui rassemble et ordonne l'ensemble des transactions économiques et financières entre les résidents français et les non-résidents, au cours d'une période donnée.

Les résidents sont les personnes physiques ayant leur principal centre d'intérêt en France, quelle que soit leur nationalité — à l'exception des fonctionnaires et militaires étrangers en poste en France, les fonctionnaires et autres agents publics français en poste à l'étranger ou mis à la disposition d'organisations internationales ou d'autres employeurs non résidents, les personnes morales, françaises ou étrangères, pour leurs établissements en France, lorsqu'il y a existence d'une activité économique réelle exercée en France par des unités de production autonomes, quelle qu'en soit leur forme juridique.

Pour l'élaboration des statistiques de balance des paiements, la France comprend la métropole, la principauté de Monaco, les départements d'Outre-mer (Guadeloupe, Guyane, Martinique, Réunion), les collectivités territoriales de Mayotte et Saint-Pierre-et-Miquelon. Tous les autres pays constituent « l'étranger » ou le « reste du monde ».

La balance des paiements est traditionnellement présentée du point de vue de la nation, contrairement à la comptabilité nationale au sein de laquelle les échanges entre la France et l'extérieur sont présentés du point de vue de l'agent « reste du monde ».

Mode d'enregistrement

Par convention, en balance des paiements, un chiffre positif (crédit) correspond à une exportation ou à une recette lorsqu'il se rapporte à une opération réelle,

[1] *Buldorini, Makrydakis et Thimann (2002) :* "The effective exchange rates of the euro", *BCE,* Occasional Paper, *n° 2, consultable sur le site de la BCE* (http://www.ecb.int/pub/pdf/scpops/ecbocp2.pdf)

c'est-à-dire à des échanges de biens, de services et des paiements de revenus. Un chiffre négatif (débit) représente une importation ou une dépense. S'agissant du compte financier, un chiffre positif reflète une diminution des avoirs ou une augmentation des engagements, qu'ils soient financiers ou monétaires. Un chiffre négatif représente une augmentation des avoirs ou une diminution des engagements. Ainsi, un chiffre négatif au titre des avoirs de réserve signifie que les réserves ont augmenté.

La balance des paiements est établie chaque mois, dans une forme simplifiée, selon un calendrier annoncé à l'avance, environ six semaines après la fin du mois sous revue. Les révisions trimestrielles, environ soixante-quinze jours après la fin du trimestre sont l'occasion d'améliorer la qualité des données, mais également de publier une information plus détaillée. Les révisions annuelles, publiées en mai, concernent non seulement l'année précédente, mais également les deux années antérieures.

Les premiers résultats mensuels publiés sont considérés comme provisoires. Les données trimestrielles après révision et les données de l'année précédant l'année en cours ont le statut de résultats semi-définitifs. Les données des années antérieures sont qualifiées de résultats définitifs.

Secteurs économiques

Dans certaines parties de la balance des paiements — les transferts courants, les investissements de portefeuille, les « autres investissements » —, les échanges recensés font l'objet d'un classement en fonction du secteur économique auquel appartient le résident impliqué dans l'opération. On distingue dans ce cas :

• les autorités monétaires, c'est-à-dire la Banque de France ;

• le secteur des administrations publiques (APU), qui regroupe l'État, les organismes divers d'administration centrale (ODAC), les collectivités locales et les organismes de sécurité sociale ;

• le secteur des institutions financières monétaires hors Banque centrale (IFM), comprenant les établissements de crédit résidents tels que définis par la législation communautaire et toutes les autres institutions financières résidentes dont l'activité consiste à recevoir des dépôts et/ou de proches substituts de dépôts de la part d'entités autres que des IFM et qui, pour leur propre compte (du moins en termes économiques), consentent des crédits et/ou effectuent des placements en valeurs mobilières. Les OPCVM monétaires remplissent les conditions et sont dès lors inclus dans le secteur des IFM ;

• les « autres secteurs », qui regroupent les agents économiques autres que ceux inclus dans les trois secteurs précédents : les entreprises industrielles et commerciales, les assurances, les institutions financières non monétaires, notamment les entreprises d'investissement et les organismes de placement collectif en valeurs mobilières non monétaires (OPCVM non monétaires), les institutions à but non lucratif au service des ménages et les ménages.

Les grandes composantes de la balance des paiements

Définies par le cinquième *Manuel de la balance des paiements* du FMI, les composantes types de la balance des paiements sont réparties entre le compte de transactions courantes, le compte de capital et le compte financier. Le poste des erreurs et omissions nettes est un poste d'ajustement dont l'existence tient à ce que, à la différence d'un véritable système de comptabilisation en partie double, les enregistrements en débit et crédit dans la balance des paiements ne sont pas inscrits simultanément à l'occasion de chaque transaction, mais résultent de déclarations indépendantes qui peuvent générer des erreurs, des oublis ou des décalages de période.

Le compte de transactions courantes regroupe les échanges de biens et services, les revenus et les transferts courants. Les échanges de biens sont évalués à partir des statistiques du commerce extérieur de la direction générale des Douanes et des Droits indirects, auxquelles sont ajoutées les transactions relatives à l'avitaillement, au travail à façon et aux réparations.

Les échanges de services hors voyages sont subdivisés en plusieurs postes selon leur nature économique. Parmi les postes mis en évidence par la balance des paiements, figurent notamment les transports, éclatés entre les transports maritimes, aériens et les autres transports, les services de communication, les services de construction, les services d'assurance, les services financiers, les services informatiques et d'information,

les redevances et droits de licence, les autres services aux entreprises, qui peuvent être décomposés en négoce international, autres services commerciaux, locations et services divers aux entreprises.

Les voyages constituent un poste particulier au sein des échanges de services, à la fois par leur importance et par leur définition, qui ne prend pas en compte la nature économique de l'échange, mais les modalités de celui-ci. La ligne voyages reflète au crédit l'ensemble des dépenses des non-résidents en France effectuées au titre de leurs frais de séjour à l'occasion d'excursions, de voyages touristiques ou de voyages d'affaires, de durée inférieure à un an, ainsi que les frais engagés au titre des services personnels (de santé, de scolarité, etc.) acquis auprès de résidents ; au débit, les dépenses de même nature effectuées par des résidents français à l'étranger. Les dépenses et recettes de transport liées aux voyages internationaux ne sont pas enregistrées sous cette ligne, mais avec les services de transport. À l'inverse, les transports intérieurs effectués par des non-résidents et les transports à l'intérieur d'un pays étranger effectués par des résidents sont en principe inclus dans les voyages (en pratique, il est parfois difficile de différencier les dépenses de transport intérieur des dépenses de transport international).

Les revenus sont partagés entre rémunérations des salariés et revenus d'investissements. Les rémunérations des salariés comprennent les salaires, gages, traitements versés par des employeurs non résidents à leurs salariés résidents (travailleurs frontaliers, saisonniers, en mission de courte durée) et inversement. Les revenus des investissements correspondent aux recettes ou paiements afférents aux avoirs ou engagements financiers extérieurs. Ils sont décomposés en fonction de la nature des opérations financières auxquelles ils se rattachent, revenus des investissements directs, revenus des investissements de portefeuille et autres revenus d'investissements (cf. ci-après pour une définition des rubriques du compte financier). Les dividendes (revenus des titres de participations) sont enregistrés à la date de versement et les intérêts (revenus des créances) sur la base des droits constatés.

Les transferts courants constituent la contrepartie comptable de biens, services, capitaux exportés ou importés gratuitement, c'est-à-dire sans contrepartie apparente ou mesurable. Ils sont ventilés par secteur. Les transferts courants des administrations publiques comprennent notamment la coopération internationale, les contributions de la France aux dépenses des organisations internationales, les recettes et versements d'impôts en provenance et à destination d'administrations publiques étrangères effectués dans le cadre de conventions fiscales, les versements des administrations de sécurité sociale à des travailleurs ou à d'anciens travailleurs non résidents et à leurs ayant-droits et les opérations avec les institutions européennes, hormis les concours alloués à la France au titre du Fonds européen de développement régional (FEDER) et du FEOGA — section orientation, qui sont enregistrés, conformément à la méthodologie internationale, dans les transferts en capital.

Les transferts des autres secteurs sont ventilés en deux rubriques, les envois de fonds des travailleurs et les autres opérations. Les envois de fonds des travailleurs reprennent les montants transférés à l'étranger par des travailleurs résidents et vice-versa. De tels transferts sont généralement effectués par des résidents d'origine étrangère vers leur pays d'origine ou vers la France par des personnes non résidentes d'origine ou de nationalité française. Les autres opérations comprennent des opérations de nature très diverse, parmi lesquelles les dons et versements humanitaires en faveur de personnes physiques et morales, les subventions et donations, les indemnités pour rupture de contrat, cautions et dédommagements, les prix littéraires, artistiques ou scientifiques, etc.

Le compte de capital regroupe les transferts en capital — remises de dettes, pertes sur créances, aides à l'investissement des fonds structurels, transferts des migrants — et les acquisitions et cessions d'actifs non financiers non produits (brevets, marques, droits d'auteur…).

Le compte financier est partagé en rubriques en fonction de la nature et de la finalité des opérations, investissements directs, investissements de portefeuille, produits financiers dérivés, autres investissements et avoirs de réserve. À l'exception des investissements directs, des produits financiers dérivés et des avoirs de réserve, les rubriques sont subdivisées en créances et engagements, puis ventilées selon le type d'opération ou d'instrument et enfin selon le secteur résident concerné.

Conformément à la définition de référence détaillée de l'OCDE et en accord avec les recommandations

internationales (FMI, Eurostat, BCE), les investissements directs couvrent les opérations effectuées par des investisseurs afin d'acquérir, d'accroître ou de liquider un intérêt durable dans une entreprise et de détenir (ou de liquider) une influence dans sa gestion. La notion d'investissement direct est donc plus large que celle de contrôle.

L'investissement direct met en relation des entreprises apparentées, c'est-à-dire :

• une entreprise « investisseur direct » (maison-mère) et une ou plusieurs entreprises investies, qu'il s'agisse de succursales, de filiales ou d'autres entreprises affiliées ;

• des entreprises « investies » (sociétés sœurs) entre elles.

Par convention, on considère qu'une relation d'investissement direct est établie dès lors qu'une personne physique ou morale (l'investisseur) détient au moins 10 % des droits de vote, ou à défaut 10 % du capital social, d'une entreprise « investie ».

Les investissements directs comprennent non seulement la transaction initiale, qui établit la relation entre l'investisseur et l'entreprise investie, mais aussi toutes les transactions ultérieures entre eux et entre les entreprises apparentées (opérations de prêt, flux de trésorerie et, plus généralement, l'ensemble des opérations financières à l'exception des crédits commerciaux et des opérations interbancaires entre établissements de crédit affiliés). Les investissements immobiliers sont également considérés comme des investissements directs.

Les investissements directs sont enregistrés selon le principe directionnel. Ainsi, les investissements directs français à l'étranger comprennent les créances (autres que celles figurant dans les investissements étrangers en France) et les engagements des maisons-mères résidentes vis-à-vis de leurs filiales étrangères. Symétriquement, les investissements directs étrangers en France incluent les engagements (autres que ceux enregistrés dans les investissements français à l'étranger) et les créances des filiales résidentes auprès de leur maison-mère étrangère.

Les investissements directs français à l'étranger et étrangers en France sont décomposés par nature d'opérations entre :

• les investissements immobiliers et les opérations en capital social, qui comprennent les créations, acquisitions ou extensions d'entreprises, réalisées sous forme d'acquisitions de titres ou d'actifs productifs, les subventions d'équilibre, les consolidations de prêts, prêts subordonnés et prêts participatifs du secteur bancaire ;

• les bénéfices réinvestis, qui correspondent à la part des résultats nets des entreprises investies revenant à la maison-mère au cours d'un exercice comptable diminuée des dividendes versés à la maison-mère au cours du même exercice ;

• les autres opérations, qui recouvrent les opérations de prêt, avances, dépôts, à court et long termes, entre sociétés affiliées, à l'exception des crédits commerciaux et des crédits et dépôts entre les banques résidentes et leurs correspondants étrangers, classés en « autres investissements ».

Les investissements de portefeuille comprennent toutes les opérations sur titres négociables entre résidents et non-résidents, achats à l'émission, négociations et remboursements, à l'exception des opérations comprises au sein des investissements directs, des avoirs de réserve et des produits financiers dérivés et des opérations de cession temporaire. Les prêts secs de titres, qui ne donnent lieu à aucun mouvement monétaire, ne sont pas enregistrés dans la balance des paiements.

Les flux sont partagés en avoirs (opérations entre résidents et non-résidents sur titres émis par des non-résidents) et engagements (opérations entre résidents et non-résidents sur titres émis par des résidents). Chacune de ces deux lignes est ensuite scindée en fonction de la nature des titres échangés : actions et titres d'OPCVM, obligations et titres assimilés, c'est-à-dire tous les titres d'emprunt à plus d'un an d'échéance initiale, instruments du marché monétaire, dont l'échéance est inférieure à un an. Les flux par catégorie d'instruments sont ensuite partagés en fonction du secteur résident détenteur (pour les avoirs) ou émetteur (pour les engagements).

Depuis le 1er février 2000, conformément aux recommandations du FMI et avec l'accord de tous les organismes internationaux intéressés, il a été créé une nouvelle rubrique au sein du compte financier, intitulée

Produits financiers dérivés, qui comprend les primes sur options, les appels de marge et les intérêts sur *swaps*.

Les autres investissements sont une rubrique résiduelle qui englobe toutes les opérations sur actifs et passifs financiers vis-à-vis des non-résidents qui ne figurent pas sous une autre rubrique du compte financier. Elle se répartit entre créances et engagements des résidents vis-à-vis de l'étranger (y compris les prises et mises en pension livrée), puis par nature d'opérations (crédits commerciaux, prêts, dépôts et emprunts, autres avoirs et engagements), enfin par secteur résident à l'origine des créances et des engagements. On distingue en particulier les flux des IFM qui sont cohérents avec les informations destinées à l'élaboration des statistiques monétaires.

Les avoirs de réserve sont les avoirs extérieurs qui sont à la disposition immédiate et sous le contrôle des autorités monétaires pour leur permettre de financer les déséquilibres de paiements ou d'intervenir pour en réduire l'ampleur. Depuis la création de la zone euro, seuls les mouvements affectant la partie des réserves de change non transférées à la BCE et qui restent gérées par la Banque de France figurent dans la balance des paiements de la France. Par ailleurs, compte tenu de l'adoption d'une méthodologie commune aux pays membres de l'Union monétaire, seules les créances sur des non-résidents hors zone euro sont prises en compte, ce qui exclut, de fait, de cette rubrique les placements en devises effectués auprès de banques non résidentes situées dans la zone euro.

Les avoirs de réserve sont constitués des créances brutes en or monétaire et en devises, y compris sous forme de titres émis par des non-résidents, des avoirs en droits de tirage spéciaux (DTS) et de la position nette de réserve à l'égard du FMI.

I|3 La position extérieure

La position extérieure de la France a pour objectif de recenser, à la date d'arrêté, l'ensemble des créances et des engagements des résidents vis-à-vis des non-résidents. Elle est élaborée à l'aide d'enquêtes périodiques de stocks revalorisés et actualisée, si nécessaire, par des cumuls de flux pour les points les plus récents.

Conformément aux recommandations du *Cinquième manuel de balance des paiements* du Fonds monétaire international, les créances et engagements extérieurs de la France sont présentés suivant les mêmes rubriques que la balance des paiements.

Les encours d'investissements directs sont recensés chaque année. Ils peuvent être valorisés en valeur de marché ou en valeur comptable, selon le mode de valorisation des capitaux propres. La valeur comptable des encours est celle indiquée par les entreprises dans leur comptabilité. Elle figure, pour les investissements directs français à l'étranger, dans les tableaux relatifs aux filiales et participations annexés aux comptes annuels, et pour les investissements directs étrangers en France, dans les bilans des affiliés résidents des investisseurs directs non résidents. Pour l'élaboration des chiffres définitifs (publiés en principe dix-huit mois après la date d'arrêté), le montant d'un investissement est calculé en multipliant la quote-part détenue par l'investisseur direct dans la société investie par la valeur des capitaux propres de la société. On ajoute ensuite l'encours des prêts consentis par l'investisseur à l'affilié. Les chiffres estimés sont établis tant pour les investissements directs français à l'étranger que pour les investissements étrangers en France, à partir des dernières données comptables disponibles, revalorisées et actualisées par les flux de balance de paiements relatifs aux investissements directs (apports en capital et autres opérations entre sociétés affiliées).

Le recensement est limité aux encours détenus directement par les investisseurs directs, les participations indirectes (de second rang, de troisième rang, etc.) n'étant pas prises en compte. Ainsi, si la filiale étrangère d'un investisseur résident détient elle-même un investissement direct dans une autre société, ce second investissement n'est pas pris en considération. De même, si la filiale française d'un investisseur étranger détient une autre filiale en France, ce deuxième investissement n'entre pas dans l'encours recensé.

Les encours d'investissements directs en valeur de marché, tant français à l'étranger qu'étrangers en France, font l'objet d'une estimation, déterminée en commun avec les comptables financiers nationaux, appliquée aux seuls capitaux propres. S'agissant des prêts et placements, la valeur comptable est présumée identique à la valeur de marché. La valeur de marché est uniquement calculée sur le total de l'encours.

Aucune ventilation par entreprise, par pays ou par secteur économique n'est donc disponible.

La position-titres (encours des titres français détenus par les non-résidents et des titres étrangers détenus par les résidents) est établie chaque année à la suite d'un recensement titre par titre dont les résultats sont disponibles neuf mois après la fin de l'année de référence. Entre deux recensements annuels, des estimations sont effectuées à l'aide du dernier stock disponible, revalorisé et actualisé à l'aide de cumuls de flux.

S'agissant des investissements de portefeuille des résidents en titres étrangers (avoirs), les titres recensés sont tous les titres étrangers en euros ou en devises, (actions, titres d'OPCVM monétaires et non monétaires, obligations, titres du marché monétaire) émis par des non-résidents et détenus par les résidents, à l'exception des titres de participation détenus dans le cadre d'investissements directs, des titres qui ne peuvent être cédés qu'avec l'accord de l'émetteur et des bons de caisse émis par les banques non résidentes, des titres étrangers détenus par des résidents n'appartenant pas au secteur des institutions financières monétaires (IFM) et conservés directement à l'étranger par ceux-ci.

Les investissements de portefeuille des non-résidents en titres français (engagements) comprennent tous les titres en euros ou en devises émis par des résidents et détenus par des non-résidents. Le portefeuille des non-résidents en titres français est ventilé entre les actions, les titres d'OPCVM monétaires et non monétaires, les obligations et assimilées (dont les OAT et les BTAN), les instruments du marché monétaire (dont les bons du Trésor à taux fixe). Ne sont inclus dans le recensement ni les actions détenues au titre des investissements directs, ni les titres français (actions, obligations ou instruments du marché monétaire) détenus hors de France par les non-résidents, à l'exception des obligations émises sur le marché international. Pour cette catégorie d'instrument, l'encours détenu par les non-résidents est inclus dans les engagements des résidents, quel que soit le lieu de conservation (France ou étranger) du titre.

Les portefeuilles sont évalués en valeur de marché, à la date d'arrêté du recensement (cours de bourse pour les titres cotés ou cours retenus par les banques pour l'évaluation annuelle du portefeuille de leur clientèle pour les titres non cotés).

Les encours de produits dérivés comprennent des données sur les options — instruments conditionnels achetés ou vendus par les banques résidentes et par les autres secteurs, les *swaps*, FRAs, *forwards* du secteur bancaire. Ils sont valorisés en valeur de marché.

Les autres investissements comprennent les crédits commerciaux et les avances à la commande, la position dépôts-crédits des entreprises, des OPCVM non monétaires et des entreprises d'investissement, les créances des ménages vis-à-vis de l'étranger, la position dépôts-crédits des IFM résidentes, les investissements des autorités monétaires et des administrations publiques non recensés ailleurs. Les encours sont évalués en valeur nominale.

Les avoirs de réserve sont valorisés à chaque fin de mois sur la base des cours déterminés comme suit :

• l'or est valorisé au cours du dernier jour du mois ;

• les droits de tirage spéciaux et la position vis-à-vis du Fonds monétaire international sont évalués au dernier cours du DTS calculé par le FMI à la date d'arrêté ;

• les devises sont comptabilisées au cours constaté à la date d'arrêté.

2| Monnaie, placements et financements

Zones géographiques

Zone euro : Allemagne + Autriche + Belgique + Espagne + Finlande + France + Grèce + Irlande + Italie + Luxembourg + Pays-Bas + Portugal + Slovénie

Pour l'élaboration des statistiques monétaires, le territoire français est défini comme suit :
France = métropole + Monaco + départements d'outre-mer (Guadeloupe, Guyane, Martinique, Réunion) + Saint-Pierre-et-Miquelon + Mayotte

Secteurs économiques

Institutions financières monétaires (IFM) : elles comprennent les établissements de crédit résidant dans la zone euro, tels que définis par la législation communautaire, et toutes les institutions financières

résidentes dont l'activité est de recevoir des dépôts et/ou de proches substituts des dépôts d'entités autres que les IFM et qui, pour leur propre compte, du moins en termes économiques, consentent des crédits et/ou effectuent des placements en valeurs mobilières. Aux termes de cette définition, les IFM résidant en France sont la Banque de France, les établissements de crédit au sens de la loi bancaire, à l'exception des sociétés de caution mutuelle, la Caisse des dépôts et consignations, les OPCVM monétaires et la Caisse nationale d'épargne.

Administrations publiques (APU) = État + administrations d'États fédérés + administrations de Sécurité sociale + collectivités locales

Secteur privé = sociétés non financières + ménages + sociétés d'assurance et fonds de pension + institutions à but non lucratif au service des ménages + autres intermédiaires financiers (OPCVM monétaires, entreprises d'investissement, fonds communs de créances, etc.)

Agents non financiers (ANF) = administrations publiques + secteur privé – autres intermédiaires financiers

Cette catégorie englobe exclusivement les agents dont les décisions en matière de placement ou d'endettement ne résultent pas d'un comportement d'intermédiaire financier.

Instruments financiers

Les dépôts à terme comprennent les dépôts qui ne peuvent être convertis en espèces avant un terme fixe convenu ou qui ne peuvent être convertis en espèces avant ce terme que moyennant sanction.

Les dépôts avec un préavis inférieur ou égal à 3 mois recouvrent les dépôts d'épargne à vue qui présentent, à la différence des dépôts à vue, un caractère de transférabilité incomplet. Il s'agit, par exemple, en France, des livrets A et bleus, des Codevi, des comptes d'épargne logement, des livrets d'épargne populaire, des livrets jeunes et des livrets soumis à l'impôt.

Les pensions représentent des espèces perçues en contrepartie de titres vendus à un prix donné dans le cadre d'un engagement de rachat desdits titres (ou de titres similaires) à un prix et à une date déterminés.

Les titres autres que des actions ou titres de créance sont constitués de titres de créances négociables et échangés sur des marchés secondaires. La composante française de cette rubrique comprend, notamment, les obligations et les bons à moyen terme négociables (BMTN).

Les instruments du marché monétaire correspondent à des titres émis à court terme par des IFM (durée initiale inférieure ou égale à un an) et négociables sur des marchés monétaires liquides. Au plan français, cette catégorie regroupe les certificats de dépôt et les bons des institutions et sociétés financières (BISF).

Sont qualifiés de monétaires tous les actifs financiers entrant dans la composition de l'agrégat *M3* suivi par la Banque centrale européenne.

M1 = pièces et billets en circulation + dépôts à vue

M2 = *M1* + dépôts remboursables avec un préavis inférieur ou égal à trois mois + dépôts à terme d'une durée initiale inférieure ou égale à deux ans

M3 = *M2* + pensions + titres d'OPCVM monétaires + titres de créance de durée initiale inférieure ou égale à deux ans

Seules les positions vis-à-vis des résidents de la zone euro, qui ne sont ni des IFM ni des institutions relevant de l'administration centrale, sont incluses dans *M3*.

Les crédits incluent les crédits à l'habitat, à la consommation, à l'investissement, de trésorerie, les autres crédits, les créances douteuses brutes, le crédit-bail, les avoirs en titres non négociables et les dettes subordonnées constituées sous la forme de dépôts ou de prêts.

Par souci de prendre en compte d'éventuels mouvements de substitution entre actifs en euros et actifs en devises, le suivi des instruments financiers s'appuie sur un critère « toutes devises ».

L'endettement intérieur total (EIT) mesure l'ensemble des financements des agents non financiers résidant en France, obtenu par voie d'endettement, soit auprès des institutions financières, soit sur les marchés de capitaux (monétaire ou obligataire), tant en France qu'à l'étranger.

3| Autres statistiques

Systèmes de paiement

BI-REL = Banca d'Italia Gross Settlement System
CCBM = Correspondent Central banking model
Chaps Euro = real-time gross settlement (RTGS) systems
EAF = Euro Access Frankfurt
ELS = Euro Link System
Euro 1 (ABE) = Système de compensation de l'Association bancaire pour l'euro
PNS = Paris Net Settlement ; avant avril 1999, les données se rapportent au Système net protégé (SNP)
POPS = Pankkien On-line Pikasiirrot ja Sekit-järjestelmä
RTGS = Real-time gross settlement system
SEPI = Servicio Español de Pagos Interbancarios
SLBE = Servicio de Liquidacion del Banco de España
STEP1 = Système de paiement des ordres au détail
Target = Trans-European Automated Real-Time Gross Settlement Express Transfer System ; il se compose des 15 systèmes à réglement brut en euros des pays de l'UE et du mécanisme de paiement de la BCE qui sont interconnectés
TBF = Transfert Banque de France

Arborescence de la rubrique « statistiques » du site internet

Les sept domaines du site de la Banque de France :

Organisation et activités

Politique monétaire et marchés

Systèmes de paiement et de titres

Supervision et réglementation bancaire

Publications et recherche

Statistiques et enquêtes	
Europe et international	Bonnes pratiques Dates de diffusion Chiffres clés de la zone euro SDDS (*Special Data Dissemination Standard*) Les taux Statistiques monétaires et bancaires Balance des paiements et activité financière internationale Monnaie fiduciaire, moyens et systèmes de paiement Comptes financiers et endettement Enquêtes de conjoncture Centralisations financières territoriales Statistiques d'entreprises Réglementation Séries chronologiques Statistiques de l'Eurosystème Liens avec les rubriques statistiques des sites des banques centrales du SEBC

Séries chronologiques

Statistiques monétaires

http://www.banque-france.fr/fr/stat_conjoncture/series/statmon/html/statmon.htm

• Statistiques monétaires mensuelles (zone euro/France)

• Statistiques monétaires trimestrielles (créances et engagements des IFM françaises, dépôts et crédits par agents, réseaux et produits des établissements de crédit français, ventilation de l'actif net des OPCVM non monétaires français, enquête auprès des banques sur la distribution du crédit-France)

Enquêtes de conjoncture

http://www.banque-france.fr/fr/stat_conjoncture/series/enqconj/html/enqconj.htm

• Enquête mensuelle sur le commerce de détail

• Enquête mensuelle dans l'industrie

• Enquête mensuelle dans les services marchands

• Enquête trimestrielle sur l'investissement, les trésoreries et les marges

Balance des paiements

http://www.banque-france.fr/fr/stat_conjoncture/series/bdp/html/bdp.htm

• Données mensuelles (France/Extérieur)

• Données annuelles (France/Extérieur : 1946-2006)

• Données annuelles bilatérales (jusqu'en 2006)

Position extérieure

http://www.banque-france.fr/fr/stat_conjoncture/series/posext/html/posext.htm

• Position extérieure globale (période 1995-2006)

• Stocks d'investissements directs bilatéraux (ventilation géographique et sectorielle depuis 1992)

• Créances et engagements des banques résidentes (ventilation géographique à fin juin 2007)

Taux d'intermédiation financière

http://www.banque-france.fr/fr/stat_conjoncture/series/tif_trim/html/tif_trim_fr_tif.htm

Activité financière internationale

http://www.banque-france.fr/fr/stat_conjoncture/series/actfin/html/actfin.htm

• Change à terme des banques résidentes

• Options de change des banques résidentes

• Créances internationales consolidées des banques françaises, arrêtés trimestriels depuis juin 2003 – Nouvelle méthodologie – et arrêtés trimestriels jusqu'à mars 2003 – Ancienne méthodologie

Comptes nationaux financiers annuels (base 2000)

(Méthodologie, consultation des séries)

http://www.banque-france.fr/fr/stat_conjoncture/series/cptsnatfinann/html/cptsnatfinann.htm

Comptes nationaux financiers trimestriels (base 2000)

(Méthodologie, consultation des séries)

http://www.banque-france.fr/fr/stat_conjoncture/series/cptsnatfintrim/html/cptsnatfintrim.htm

Endettement intérieur total (Ensemble des séries)

http://www.banque-france.fr/fr/stat_conjoncture/series/eit_mens/html/idx_eit_mens_fr_fr.htm

Situation hebdomadaire de la Banque de France

(1898-1974)

http://indbdf/fr/stat_conjoncture/series/annhis/html/idx_annhis_fr.htm

Coordonnées des diffuseurs de données économiques

http://www.banque-france.fr/fr/stat_conjoncture/series/coordon/coordon.htm

Divers

Abréviations

Organismes et institutions

BCE Banque centrale européenne
BCN Banque centrale nationale
BEA *Bureau of Economic Analysis*
BIT Bureau international du travail
BLS *Bureau of Labour Statistics*
BRI Banque des règlements internationaux
CDC-CNE Caisse des dépôts et consignations – Caisse nationale d'épargne
Dares Direction de l'animation de la recherche, des études et des statistiques (ministère du Travail)
Euronext Bourse paneuropéenne, née en 2000
Eurostat Office statistique de l'Union européenne
FMI Fonds monétaire international
FOMC *Federal Open Market Committee*
IFM Institutions financières monétaires
INSEE Institut national de la statistique et des études économiques
OCDE Organisation de coopération et de développement économiques

Indices

CAC 40 Indice français. Synthèse des cours pondérés des 40 principales actions françaises
DAX Indice allemand très corrélé à l'EuroStoxx 50, composé de 30 valeurs négociées sur la place de Francfort
DOW JONES Indice américain
Eonia *Euro over night index average*
EUROSTOXX 50 Indice boursier de la zone euro
FTSE (FOOTSIE) Indice de la City
Itraxx Indice de référence pour les contrats indiciels sur défaut
IPCH Indice des prix à la consommation harmonisé
IPCN Indice des prix à la consommation national
ISM Indice américain de l'activité industrielle
MIDCAC Indice français, relatif aux petites et moyennes capitalisations, technologiques ou pas
NASDAQ Indice des valeurs technologiques américaines
NIKKEI Indice japonais
NM Indice composite du nouveau marché de la Bourse de Paris, qui tient compte de toutes les actions cotées sur le nouveau marché
SBF 120 Indice français, composé de 120 titres négociés sur la place de Paris
SBF 250 Indice français, composé de 250 titres négociés sur la place de Paris
SP 500 Indice américain composé de 500 actions négociées surtout sur le NYSE (*New York Stock Exchange*)

Pays

AT Autriche
AU Australie
BE Belgique
BG Bulgarie
CA Canada
CY Chypre
CZ République tchèque
DE Allemagne
EE Estonie
ES Espagne
FI Finlande
FR France
GB Royaume-Uni
GR Grèce
HU Hongrie
IE Irlande
IT Italie
JP Japon
LT Lituanie
LU Luxembourg
LV Lettonie
MT Malte
NL Pays-Bas
PL Pologne
PT Portugal
RO Roumanie
SE Suède
SI Slovénie
SK Slovaquie
US États-Unis
ZE Zone euro

Autres sigles

ANF Agents non financiers
APU Administrations publiques
BMTN Bon à moyen terme négociable
BTAN Bon du Trésor à taux fixe et à intérêt annuel
BTF Bon du Trésor à taux fixe et à intérêt annuel précompté
CAF-FAB Coût, assurance, frêt - franco-à-bord
CDO Obligation sur dette collatéralisée

CDN Certificat de dépôt négociable
CDS *Credit default swaps*
CEL Compte épargne-logement
Cjo Données corrigées des jours ouvrés
CODEVI Compte pour le développement industriel
Cvs Données corrigées des variations saisonnières
EC Établissement de crédit
EI Entreprise d'investissement
EIT Endettement intérieur total
EMTN *Euro medium term notes*
FBCF Formation brute de capital fixe
IDE Investissements directs à l'étranger
ISBLM Institution sans but lucratif au service des ménages
Isma Indicateur (Banque de France) synthétique mensuel d'activité
LCR Lettre de change relevé
NES 16 Nomenclature économique sectorielle établie par l'INSEE
OAT Obligation assimilable du Trésor
OPCVM Organisme de placement collectif en valeurs mobilières
OPR Opération principale de refinancement
OTC *Over-the-counter*
PEL Plan d'épargne logement
PEP Plan d'épargne populaire
PFIT Période de fixation initiale des taux
PIB Produit intérieur brut
PMI Petites et moyennes industries
SNF Sociétés non financières
SQS Sociétés et quasi-sociétés
TIP Titre interbancaire de paiement
TMT Télécoms, médias, technologies
TUC Taux d'utilisation des capacités de production
UE 15 Union européenne à quinze pays (Allemagne, Autriche, Belgique, Danemark, Espagne, Finlande, France, Grèce, Irlande, Italie, Luxembourg, Pays-Bas, Portugal, Royaume-Uni, Suède)
UE 25 Union européenne à vingt-cinq pays (UE 15 + Chypre, Estonie, Hongrie, Lettonie, Lituanie, Malte, Pologne, République tchèque, Slovaquie, Slovénie)
UE 27 Union européenne à vingt-sept pays (UE 25 + Bulgarie, Roumanie)
UEM Union économique et monétaire
WTI *West Texas Intermediate*

Documents publiés

L'ensemble des publications est accessible sur internet (http://www.banque-france.fr/fr/publications/publications.htm).

Rapport annuel de la Banque de France

http://www.banque-france.fr/fr/publications/rapport/rapport.htm

Études parues dans le Bulletin de la Banque de France depuis le 1er janvier 2006

http://www.banque-france.fr/fr/publications/bulletin/listetud.htm

Année 2006

« Allocution introductive au colloque Productivité, compétitivité et globalisation », n° 145, janvier
« Remarques conclusives au colloque Productivité, compétitivité et globalisation », n° 145, janvier
« Analyse des taux de soumission aux appels d'offres de l'Eurosystème », n° 145, janvier
« Le coût du crédit aux entreprises », n° 145, janvier
« Délais de paiement et solde du crédit interentreprises de 1990 à 2004 », n° 145, janvier

« Les mauvaises performances du commerce extérieur de la France sont-elles liées à un problème de demande ? », n° 146, février
« Parts de marché et spécialisation commerciale de l'Allemagne, de la France et de l'Italie », n° 146, février
« Évolution du taux d'intermédiation financière en France (1994-2004) », n° 146, février

« La marche vers l'Europe des moyens de paiement scripturaux : le projet SEPA », n° 147, mars
« Le rôle international de l'euro depuis 1999 : facteurs et enjeux », n° 147, mars
« La durée d'utilisation des équipements dans l'industrie – Résultats de l'enquête 2005 », n° 147, mars

« La soutenabilité des prix de l'immobilier aux États-Unis et en Europe », n° 148, avril
« La gestion des réserves de change et ses conséquences pour les marchés », n° 148, avril
« La contagion du risque *via* les impayés sur effets de commerce », n° 148, avril
« Le coût du crédit aux entreprises », n° 148, avril

« La crédibilité de la politique monétaire dans une perspective néo-keynésienne », n° 149, mai
« Les comptes financiers de la Nation en 2005 : nouvel essor de l'endettement des ménages, reprise de celui des entreprises », n° 149, mai
« La détention du capital des sociétés françaises du CAC 40 par les non-résidents à fin 2005 », n° 149, mai
« Position nette de la France pour les investissements directs au 31 décembre 2004 », n° 149, mai

« Les évolutions de la productivité « structurelle » du travail dans les principaux pays industrialisés », n° 150, juin
« Les grands traits de la Balance des paiements et de la position extérieure de la France en 2005 », n° 150, juin
« Les crédits nouveaux à l'habitat consentis aux ménages en 2005 », n° 150, juin

« La stratégie de Lisbonne », n° 151, juillet
« Les évolutions comparées des prix à la consommation dans les DOM et en métropole », n° 151, juillet
« Réformes structurelles sur le marché du travail : que nous enseignent les études microéconomiques ? », n° 151, juillet
« Ratios de sacrifice et rigidités sur le marché du travail », n° 151, juillet
« Le système bancaire et financier français en 2005 », n° 151, juillet
« Le coût du crédit aux entreprises », n° 151, juillet

« Vers une intensification des tensions inflationnistes globales ? », n° 152, août
« Une banque centrale nationale au sein d'un système fédéral », n° 152, août

« Modélisation et analyse des mécanismes du Club de Paris de rachat de créances par prépaiement », n° 152, août
« Réforme de la centralisation des risques : un nouvel éclairage sur les concours accordés aux petites entreprises », n° 152, août
« Premier éclairage sur les petites et moyennes entreprises de l'industrie française en 2005 à partir de l'échantillon Centrale de bilans », n° 152, août

« La Banque de France et la gestion des billets », n° 153, septembre
« Scénarios d'ajustement du solde courant américain : une évaluation avec différentes calibrations de NiGEM », n°153, septembre
« Les conséquences du changement de régime fiscal et social des PEL sur l'épargne-logement », n° 153, septembre
« Le nouveau régime de l'appel public à l'épargne », n° 153, septembre
« Les marchés financiers comme indicateurs avancés des retournements conjoncturels : le cas américain », n° 153, septembre
« Les ajustements de prix de production en France et dans la zone euro –
Une synthèse à partir de données quantitatives et qualitatives », n° 153, septembre

« Les stratégies de désendettement du secteur public : enjeux économiques et enseignements des expériences étrangères », n° 154, octobre
« La maîtrise de la croissance des dépenses : un facteur clé pour des finances publiques saines », n° 154, octobre
« La croissance tendancielle des dépenses de santé : un problème sensible pour les finances publiques des pays développés », n° 154, octobre
« La situation des entreprises industrielles », n° 154, octobre
« Le coût du crédit aux entreprises », n° 154, octobre

« Croissance potentielle : d'où viennent les écarts entre quelques grandes économies développées ? », n° 155, novembre
« Libéralisation de la rémunération des dépôts à vue en France : premier bilan », n° 155, novembre
« Les résultats des grandes banques internationales en 2005 et au premier semestre 2006 », n° 155, novembre

« Délais de paiement et solde du crédit interentreprises de 1990 à 2005 », n° 156, décembre
« La surveillance des moyens de paiement et des systèmes d'échange », n° 156, décembre
« La mise en œuvre de la *Liste unique* des garanties », n° 156, décembre
« Les statistiques financières permettent-elles d'appréhender les évolutions liées à la mondialisation ? », n° 156, décembre
« L'élaboration de la politique monétaire dans la zone euro et aux États-Unis », n° 156, décembre

Année 2007

« Les incidences de la réforme de l'usure sur les modalités de financement des PME », n° 157, janvier
« Estimations du ratio de sacrifice dans la zone euro », n° 157, janvier
« Les risques de ré-endettement des pays en développement après les annulations de dettes », n° 157, janvier
« Le coût du crédit aux entreprises », n° 157, janvier

« Perspectives en matière de croissance de la productivité et du PIB potentiel », n° 158, février
« La durée d'utilisation des équipements dans l'industrie – Résultats de l'enquête 2006 », n° 158, février

« Groupes de sociétés et analyse du tissu productif : enjeux et premiers constats », n° 159, mars
« Répartition géographique finale des investissements directs : une approche par les groupes de sociétés », n° 159, mars

« Mesures et perception de l'inflation en France et dans la zone euro », n° 160, avril
« Les enjeux de l'euroïsation dans les régions voisines de la zone euro », n° 160, avril
« Caractéristiques économiques et financières des entreprises en forte croissance », n° 160, avril
« Le coût du crédit aux entreprises », n° 160, avril

« Les comptes financiers de la Nation en 2006 : Nouvelle poussée de l'endettement du secteur privé, désendettement de l'État », n° 161, mai
« L'accumulation de réserves de change est-elle un indicateur d'enrichissement d'une nation ? », n° 161, mai
« Position nette de la France pour les investissements directs au 31 décembre 2005 », n° 161, mai
« Les modèles DSGE - Leur intérêt pour les banques centrales », n° 161, mai
« La détention par les non-résidents des actions des sociétés françaises du CAC 40 à fin 2006 », n° 161, mai

« L'indicateur synthétique mensuel d'activité (ISMA) : une révision », n° 162, juin
« La balance des paiements et la position extérieure de la France en 2006 », n° 162, juin
« Les crédits nouveaux à l'habitat consentis aux ménages en 2006 », n° 162, juin

« L'impact des normes IFRS sur les données comptables des groupes français cotés », n° 163, juillet
« La situation d'ensemble du système bancaire français – Introduction au Rapport 2006 de la Commission bancaire », n° 163, juillet
« Le coût du crédit aux entreprises », n° 163, juillet

« Évolutions récentes de la productivité : accélération structurelle dans la zone euro et ralentissement structurel aux États-Unis ? », n° 164, août
« Décomposition de la productivité et dynamiques sectorielles», n° 164, août
« L'impact macroéconomique des réformes structurelles », n° 164, août
« La directive sur les services de paiement », n° 164, août
« Données individuelles et implications macroéconomiques », n° 164, août

« L'accès des PME aux financements bancaires », n° 165, septembre
« Dix années de dynamique financière des PME en France », n° 165, septembre
« La situation économique des PME depuis 1997 en Allemagne », n° 165, septembre
« Mieux connaître les petites et moyennes entreprises », n° 165, septembre
« Contribution des PME à la croissance – Revue de la littérature », n° 165, septembre
« Déterminants du niveau d'innovation dans les PME », n° 165, septembre
« Les PME et l'accès aux marchés de capitaux en France : un état des lieux », n° 165, septembre
« Le financement des PME et la réforme de Bâle II », n° 165, septembre
« Note thématique – *Private equity* », n° 165, septembre
« Note thématique – Financement des PME et normes comptables », n° 165, septembre

« Innovation, productivité et croissance – Compte rendu de la conférence organisée conjointement par la Banque de France et le CEPR en juillet 2007», n° 166, octobre
« Implication des investisseurs étrangers sur les marchés obligataires locaux des pays émergents », n° 166, octobre
« Le coût du crédit aux entreprises », n° 166, octobre

« La composition du patrimoine des ménages entre 1997 et 2003 », n° 167, novembre
« La destination finale de l'épargne des ménages », n° 167, novembre
« La situation des entreprises industrielles en 2006 », n° 167, novembre
« Maquette d'inflation zone euro », n° 167, novembre
« L'impact désinflationniste de la globalisation – Fondements théoriques et estimations empiriques », n° 167, novembre

« Les résultats des grandes banques internationales depuis le début de 2006 », n° 168, décembre
« Le partenariat économique et financier euro-méditerranéen », n° 168, décembre
« Quels indicateurs budgétaires pour quels objectifs de politique économique ? », n° 168, décembre
« L'influence des non-résidents sur la création monétaire dans la zone euro », n° 168, décembre
« Délais de paiement et solde du crédit interentreprises de 1990 à 2006 », n° 168, décembre
« Le coût du crédit aux entreprises », n° 168, décembre

Année 2008

« TARGET2 et l'intégration financière européenne », n° 169, janvier
« TARGET2 : le rôle d'un système d'aide à la décision pour compléter les fonctions de règlement », n° 169, janvier
« Flexibilité du marché du travail : quels enseignements tirer des travaux de recherche menés à la Banque de France ? », n° 169, janvier
« Entre concurrence et efficience : l'impact de la directive MIF sur la liquidité des marchés actions reste difficile à anticiper », n° 169, janvier
« Évolutions récentes du crédit aux ménages en France », n° 169, janvier
« Le marché du pétrole : dynamique des prix et conséquences macroéconomiques », n° 170, février
« L'impact des prix des importations sur l'inflation domestique, le rôle de la structure des échanges », n°170, février
« Anticipations d'inflation du secteur privé et conduite de la politique monétaire », n° 170, février
« Anticipations d'inflation dans la zone euro : que nous disent les marchés financiers ? », n° 170, février
« L'information apportée par les anticipations d'inflation sur les salaires et la consommation dans la zone euro », n°170, février

Travaux de recherche de l'Observatoire des entreprises

http://www.banque-france.fr/fr/publications/observatoire/observatoire.htm

« Premiers résultats des PMI en 2006 : meilleure rentabilité mais reprise limitée de l'investissement »
« Caractéristiques démographiques économiques et financières des entreprises à forte croissance »
« Les incidents de paiement pour impossibilité de payer sur effets de commerce des entreprises de l'industrie »
« Les critères de taille des entreprises et l'appartenance à un groupe »
« La corrélation de migration : méthode d'estimation et application aux historiques de notation des entreprises françaises »
« Modélisation des corrélations de risques de crédit *via* une approche par variable latente : application au cas français et impact sur le capital réglementaire »
« Les incidents de paiement sur effet de commerce »
« Le rôle des durées d'utilisation des facteurs dans l'estimation d'une fonction de production »
« Risque de crédit et variabilité des taux de défaut : une analyse empirique par simulations »
« La structure par termes des taux de défauts et *ratings* – Octobre 2003 »
« Durée d'utilisation des facteurs et fonction de production : une estimation par la méthode des moments généralisés en système »
« Comparaison des différents critères de tailles d'entreprises »
« Détection précoce des défaillances d'entreprises dans le secteur de la construction »
« Multibancarité »
« La durée d'utilisation des équipements : principaux résultats 1989-2000 »
« Développements récents de la méthode des scores Banque de France »
« Détection précoce du risque de défaillance dans le secteur hôtels-restaurants »
« Mode de financement des entreprises allemandes et françaises »
« Les entreprises industrielles françaises et espagnoles »
« La durée d'utilisation des équipements »

Études parues dans la *Revue de la stabilité financière*

http://www.banque-france.fr/fr/publications/rsf/rsf_b.htm

« Mieux appréhender les risques du portefeuille de négociation », n° 8, mai 2006
« La liquidité de marché et sa prise en compte dans la gestion des risques », n° 8, mai 2006
« Productivité et prix des actifs boursiers », n° 8, mai 2006
« Les capitaux propres des entreprises et la stabilité financière : l'apport d'une approche par les capitaux propres nets en risque – ou *net worth at risk* », n° 8, mai 2006
« Les progrès de l'intégration monétaire et financière en Asie », n° 8, mai 2006
« Les implications de la globalisation pour la stabilité financière », n° 8, mai 2006

« Les matières premières : une classe d'actifs à part entière ? », n° 9, décembre 2006
« Les pays émergents forment-ils toujours une classe d'actifs homogène ? », n° 9, décembre 2006
« Flux de capitaux et dynamisme du crédit dans les pays émergents », n° 9, décembre 2006
« Les indicateurs d'aversion pour le risque peuvent-ils anticiper les crises financières ? », n° 9, décembre 2006
« Liquidité bancaire et stabilité financière », n° 9, décembre 2006
« Microstructure des marchés monétaires et financiers : enseignements tirés de la conférence organisée à Paris les 6 et 7 juin 2006 », n° 9, décembre 2006
« Le dispositif de Bâle II : rôle et mise en œuvre du pilier 2 », n° 9, décembre 2006

« *Hedge funds*, transfert du risque de crédit et stabilité financière », numéro spécial, avril 2007
« Évolution et régulation des *hedge funds* », numéro spécial, avril 2007
« Quelle forme de régulation pour les *hedge funds* ? », numéro spécial, avril 2007
« *Hedge funds* et stabilité financière », numéro spécial, avril 2007
« *Hedge funds* et risque systémique », numéro spécial, avril 2007
« Stratégies de réplication des *hedge funds* : conséquences pour les investisseurs et les régulateurs », numéro spécial, avril 2007
« *Hedge funds* et *prime broker dealers* : éléments de proposition en matière de "bonnes pratiques" », numéro spécial, avril 2007
« Exigences de transparence et *hedge funds* », numéro spécial, avril 2007
« Risques et rendement des activités bancaires liées aux *hedge funds* », numéro spécial, avril 2007
« La supervision indirecte des *hedge funds* », numéro spécial, avril 2007
« Quelles sont les principales questions liées aux *hedge funds* ? », numéro spécial, avril 2007
« La surveillance des *hedge funds* : un point de vue de stabilité financière », numéro spécial, avril 2007
« Le monde des *hedge funds* : préjugés et réalité – La contribution de l'AMF au débat sur les stratégies de gestion alternative », numéro spécial, avril 2007
« Conditions financières, gestion alternative et risques politiques : tenter de comprendre notre époque », numéro spécial, avril 2007
« Les *hedge funds* sur les marchés émergents », numéro spécial, avril 2007
« Les fonds de *hedge funds* : origine, rôle et perspectives », numéro spécial, avril 2007
« *Hedge funds* : un point de vue de banque centrale », numéro spécial, avril 2007

« Liquidité et contagion financière », numéro spécial, février 2008
« Les chaises musicales : un commentaire sur la crise du crédit », numéro spécial, février 2008
« Liquidité de marché et stabilité financière », numéro spécial, février 2008
« Dix questions à propos de la crise des prêts *subprime* », numéro spécial, février 2008
« Qu'est-il advenu de la dispersion des risques ? », numéro spécial, février 2008
« La gestion du risque de liquidité », numéro spécial, février 2008
« La réglementation de la liquidité et le prêteur en dernier ressort », numéro spécial, février 2008
« Déficits de liquidité : fondements théoriques », numéro spécial, février 2008
« La liquidité sur les marchés mondiaux », numéro spécial, février 2008
« L'impact de la directive MIF sur la liquidité des marchés financiers », numéro spécial, février 2008

« Liquidité de marché et liquidité bancaire : interdépendances, vulnérabilités et communication financière », numéro spécial, février 2008
« Actifs liquides, contraintes de liquidité et déséquilibres mondiaux », numéro spécial, février 2008
« L'innovation financière et la frontière de la liquidité », numéro spécial, février 2008
« Liquidité des marchés financiers et prêteur en dernier ressort », numéro spécial, février 2008
« Évolutions récentes de la liquidité intrajournalière dans les systèmes de paiement et de règlement », numéro spécial, février 2008

Les *Notes d'études et de recherche*

http://www.banque-france.fr/fr/publications/ner/ner.htm

« Illiquidité, développement financier et la relation en croissance et volatilité », n° 139, 2006 (en anglais)
« La relation inflation/production est-elle asymétrique dans la zone euro ? », n° 140, 2006 (en anglais)
« Politique monétaire optimale dans un modèle DSGE estimé de la zone euro avec hétérogénéité internationale », n° 141, 2006 (en anglais)
« La fonction de demande de monnaie pour la zone euro : un réexamen », n° 142, 2006
« Les anomalies de la structure par terme des taux d'intérêt : prime de terme ou effet 'Peso' », n° 143, 2006
« Cycles réel et du crédit : convergence ou divergence ? Une comparaison Pologne, Hongrie, République tchèque et zone euro », n° 144, 2006 (en anglais)
« L'évaluation des co-mouvements entre la France, l'Allemagne et l'Italie à partir d'un modèle non stationnaire à facteurs sur la zone euro », n° 145, 2006 (en anglais)
« Estimation de la production potentielle par la méthode de la fonction de production pour la France, l'Allemagne et l'Italie », n° 146, 2006 (en anglais)
« La désaisonnalisation des séries d'agrégats monétaires et de crédit à la Banque de France : aspects théoriques et mise en œuvre », n° 147, 2006
« Dans quelle mesure un modèle structurel avec prix et salaires visqueux est-il capable de répliquer les données américaines d'après-guerre ? », n° 148, 2006 (en anglais)
« (Dés)Intégration financière », n° 149, 2006 (en anglais)
« Inertie de la politique monétaire ou chocs persistants ? », n° 150, 2006 (en anglais)
« Valeur décroissante et offre d'équilibre dans le cadre des opérations de refinancement des banques centrales », n° 151, 2006 (en anglais)
« Réformes structurelles sur le marché du travail : quels enseignements peut-on tirer des études existantes », n° 152, 2006
« Une relecture de l'arbitrage proximité-concentration : distance et investissements directs à l'étranger dans les pays de l'OCDE », n° 153, 2006 (en anglais)
« Le partage des risques dans une économie en transition : le cas de la Roumanie rurale », n° 154, 2006 (en anglais)
« Primes de risque de change et risque macroéconomique », n° 155, 2006 (en anglais)
« Les évolutions de la productivité "structurelle" du travail dans les principaux pays industrialisés », n° 156, 2006 (en anglais)
« La fiabilité des prévisions macroéconomiques s'appuyant sur des mesures empiriques d'écart de taux réels : une évaluation pour la zone euro », n° 157, 2006 (en anglais)
« Convergence de la demande de crédit des ménages au sein des pays de la zone euro : résultats tirés de données de panel », n° 158, 2006 (en anglais)
« Consolidation de l'industrie des sociétés de bourse et transmission de chocs », n° 159, 2006 (en anglais)
« Les ajustements des prix à la production : une étude à partir des relevés microéconomiques de prix à la production français », n° 160, 2006 (en anglais)
« Règles de taux d'intérêt " sans bulles " », n° 161, 2006 (en anglais)
« Estimation des modèles DSGE dans un environnement riche en données », n° 162, 2007 (en anglais)
« Une évaluation structurelle du ratio de sacrifice dans la zone euro », n° 163, 2007
« Les ajustements de prix dans la zone euro : quelques faits stylisés tirés des relevés de prix à la production », n° 164, 2007 (en anglais)

« Y a-t-il une rupture structurelle dans la vitesse de circulation d'équilibre de la monnaie dans la zone euro ? », n° 165, 2007 (en anglais)
« Les méthodes micro-économétriques d'évaluation », n° 166, 2007
« Dynamique et volatilité des taux du marché monétaire européen : comment ont-ils répondu aux changements récents du cadre opérationnel ? », n° 168, 2007 (en anglais)
« Comprendre les prix d'actifs : principaux déterminants et implications pour la politique monétaire », n° 168, 2007 (en anglais)
« L'impact des contraintes financières sur l'innovation : Que peut-on apprendre d'une mesure directe ? », n° 169, 2007 (en anglais)
« Les déterminants des taux d'intérêt à long terme aux Etats-Unis et en zone euro : une approche multivariée », n° 170, 2007 (en anglais)
« L'Indicateur synthétique mensuel d'activité (ISMA) : une révision », n° 171, 2007
« L'évolution des crédits à l'habitat en France : une grille d'analyse en termes de cycles », n° 172, 2007
« La mesure de la transmission des variations de taux de change », n° 173, 2007 (en anglais)
« Vieillissement mondial et conséquences macroéconomiques de l'incertitude démographique dans un modèle multi-régions », n° 174, 2007 (en anglais)
« Incertitude et utilisation d'un taux d'intérêt naturel variable pour la conduite de la politique monétaire », n° 175, 2007 (en anglais)
« Probabilité d'échanges informés : une application empirique au taux de marché au jour le jour de l'euro », n° 176, 2007 (en anglais)
« Coefficients aléatoires dans le cadre de la Méthode Généralisée des Moments: Application à la politique monétaire de la FED », n° 177, 2007 (en anglais)
« Liquidité des marchés financiers et prêteur en dernier ressort », n° 178, 2007 (en anglais)
« Liquidation forcée de portefeuille », n° 179, 2007 (en anglais)
« L'investissement indirect en TIC », n° 180, 2007 (en anglais)
« Tests d' hétérogénéité au sein de la zone euro », n° 181, 2007 (en anglais)
« Différences dans la politique de taux d'intérêt de la BCE et de la Fed : une analyse structurelle », n° 182, 2007 (en anglais)
« La réaction des marchés de la zone euro à la publication des statistiques monétaires », n° 183, 2007 (en anglais)
« La monnaie est-elle importante pour l'identification des chocs de politique monétaire ? », n° 184, 2007
« L'ajustement peu fréquent des prix : une analyse microéconométrique », n° 185, 2007
« Les dettes publiques sont-elles inflationnistes dans une union monétaire ? », n° 186, 2007
« Deux indicateurs probabilistes de retournement cyclique pour l'économie française », n° 187, 2007
« Valorisation et inférence à partir de mélanges de processus conditionnellement gaussiens », n° 188, 2007
« Modèles de structure par terme à plusieurs retards et primes de risques stochastiques », n° 189, 2007
« Les effets dynamiques des politiques de désinflation », n° 190, 2007 (en anglais)
« Modèles de structure par terme à plusieurs retards et changements de régimes », n° 191, 2007 (en anglais)
« Maquette de prévision d'inflation dans la zone euro », n° 192, 2008 (en anglais)
« La prévision des taux d'intérêt à partir de contrats *futures* : l'apport de variables économiques et financières », n° 193, 2008
« La transmission des taux de marché aux taux bancaires : une estimation sur données individuelles françaises », n° 194, 2008
« Globalisation et inflation : quelques estimations empiriques », n° 195, 2008 (en anglais)
« Interactions entre politiques économiques nationales : quand la coopération et le pré-engagement sont-ils importants ? », n°196, 2008 (en anglais)
« Concurrence, R&D, et le coût de l'innovation », n° 197, 2008 (en anglais)
« Contraintes de crédit et cyclicité des investissements de R&D: évidence pour la France », n° 198, 2008 (en anglais)
« L'hétérogénéité des marchés du travail dans une union monétaire : implications en termes de bien-être social », n° 199, 2008 (en anglais)

« Chocs d'Offre et Optimalité de la Politique monétaire dans la zone euro », n° 200, 2008
« Test simultané de la non-stationnarité et de la non-linéarité : une application au taux d'intérêt réel américain », n° 201, 2008
« Contraintes financières et innovation des entreprises : une estimation des effets directs et inversés », n° 202, 2008 (en anglais)
« Stress tests et financement des entreprises », n° 203, 2008 (en anglais)

Débats économiques

http://www.banque-france.fr/fr/publications/debats/debats.htm

« Déséquilibres de balance courante, "appétit pour l'épargne" et "grève de l'investissement" », n° 1, 2006 (en anglais)
« Quelques questions de stabilité financière liées aux configurations actuelles et aux dynamiques futures des primes de risque », n° 2, 2006 (en anglais)
« Les déterminants de l'évolution récente des crédits en France et en Allemagne », n° 3, 2006
« À propos des turbulences financières », n° 4, 2008
« Stabilité financière dans les nouveaux États membres et pays candidats à l'Union européenne », n° 5, 2008

Documents et débats

http://www.banque-france.fr/fr/publications/doc_debat/doc_debat.htm

« L'euro est-il inflationniste ? », n° 1, 2007

Coupon – abonnement

❑ **Mes coordonnées ont changé, merci de bien vouloir les rectifier ou les compléter :**

Numéro d'abonnement : _____

Prénom : _____ **Nom :** _____

Société : _____ **Fonction :** _____

Adresse : _____

Code postal : _____ **Ville :** _____

Pays : _____

❑ **Je ne souhaite plus recevoir le *Bulletin de la Banque de France* :**

Numéro d'abonnement : _____

Prénom : _____ **Nom :** _____

❑ **Je souhaite m'abonner au *Bulletin de la Banque de France* :**

Prénom : _____ **Nom :** _____

❑ **Particulier**

Adresse : _____

_____

Code postal : _____

Ville : _____

Pays : _____

❑ **Professionnel**

Fonction : _____

Société : _____

Activité : _____

Adresse : _____

_____

Code postal : _____

Ville : _____

Pays : _____

Coupon à renvoyer par fax (01 42 92 29 77),
courriel (abonnement.publication@banque-france.fr)
ou courrier postal à :

BANQUE DE FRANCE
Service des Publications économiques et du Site internet
Code courrier 43-1396
75049 PARIS CEDEX 01
France

BANQUE DE FRANCE
EUROSYSTÈME

Éditeur
Banque de France
39, rue Croix des Petits-Champs
75001 Paris

Directeur de la publication
Pierre Jaillet

Comité éditorial
Michel Cardona
Unités de la Banque de France représentées :
DEPE, DESM, DIR, DRIE, DBDP, DCSF, DOM, DSJ,
DIRCOM, DSGSB, DAMEP, DE

Pour joindre votre correspondant,
composez le 01 42 92 suivi des quatre chiffres indiqués

Rédacteur en chef
Dominique Rougès 29 27

Ont contribué au présent numéro :

Actualité (par sections)
Situation économique de la France (DAMEP-DIAGCONJ) 29 39
Zone euro et environnement international
(DAMEP-SEMSI) 29 38
Compétitivité de l'économie française (DAMEP-SEMSI) 34 73
La balance des paiements (DBDP) 32 82
La monnaie, les placements et les financements
(DESM-SICOS/DBDP-SERIB) 28 08/59 96
Les marchés de capitaux (DOM-SAM/MOPM) 41 59/28 07

Articles
Pourquoi calculer un indicateur du climat des affaires
dans les services ? 51 82
OPTIM : un outil de prévision trimestrielle du PIB
de la France 51 82
L'apport des indicateurs de retournement cyclique
à l'analyse conjoncturelle 51 82
Couplage ou découplage ? Une analyse de la corrélation
des cycles entre pays 92 43
L'Union monétaire, l'euro et l'opinion publique 62 53
La gouvernance des banques centrales
dans les pays émergents et en développement :
le cas de l'Afrique subsaharienne 73 73

Statistiques
DESM (BSME) 38 90

Secrétaires de rédaction
Christine Collomb-Jost, Raymond Domurado,
Catherine Marzolf

Maquettistes et opérateurs PAO
Nicolas Besson, Angélique Brunelle, Florence Derboule,
Alexandrine Dimouchy, Virginie Fajon, Christian Heurtaux,
Isabelle Pasquier

Demandes d'abonnement
Banque de France
07-1050 Service des Relations avec le public
75049 Paris Cedex 01
Tél. : 01 42 92 39 08
Fax : 01 42 92 39 40

Impression
SIMA IVRY 25 1168

Internet
www.banque-france.fr/fr/publications/bulletin/bulletin.htm

Le Bulletin de la Banque de France *est disponible à la fois sous format électronique sur le site web de la Banque de France et sous format papier.*

La version imprimée peut donc être obtenue gratuitement sur simple demande au service des Relations avec le public (adresse ci-contre).

La Banque de France produit un nombre d'exemplaires limité. Elle se réserve le droit de suspendre le service de cette diffusion gratuite et de restreindre le nombre de copies attribuées par personne.

Rédacteur en chef : Dominique ROUGÈS
Service des Publications économiques
et du Site internet de la Banque de France
Tél. : 01 42 92 29 27

Directeur de la publication : Pierre JAILLET
Directeur général des Études
et des Relations internationales
de la Banque de France

Impression SG - DISG
SIMA IVRY 25-1168
Dépôt légal : Juin 2008