

## PREMIÈRE PARTIE

---

### L'état de l'économie mondiale

#### I / La croissance a trouvé ses limites

*Agnès Chevallier\**

**L**a poursuite de la croissance mondiale a buté, en 2007, sur deux limites. Une limite financière : les fragilités du système de crédit qui avait porté les risques financiers de cette croissance se sont brutalement révélées. Une limite réelle : la forte pression exercée par la demande de matières premières sur des capacités d'offre contraintes a fait exploser les prix. Les chapitres iv et v sont consacrés à l'analyse des prix du pétrole et des produits alimentaires. Ce chapitre introductif est en grande partie consacré à la présentation des grands traits de la crise financière qui, démarrée à l'été 2007, continue un an plus tard de sévir.

#### **La titrisation, un nouveau modèle de crédit**

Chaque crise financière a ses traits spécifiques, souvent liés au type d'innovation financière qui l'a précédée. Les années 2004-2007 ont été marquées par une véritable explosion de la titrisation.

La titrisation consiste à transformer des crédits en titres négociables qu'un investisseur peut acheter et vendre. Une banque, par exemple, vend certains de ses actifs (un ensemble de crédits qu'elle a accordés) à une structure financière qui, en contrepartie, émet des titres « adossés au portefeuille d'actifs » (*asset backed securities*, ABS). Les investisseurs qui achètent ces titres

---

\* Agnès Chevallier est économiste au CEPPII.

reçoivent les intérêts versés et les remboursements effectués par les emprunteurs initiaux. De ce fait, le financement et les risques attachés aux crédits (notamment le risque de crédit, c'est à dire de défaillance de l'emprunteur) sont portés par les investisseurs avec leur propre capital et non plus par la banque à l'origine du crédit. La titrisation offre ainsi deux avantages : elle élargit considérablement les sources de financement puisque les titres sont accessibles aux investisseurs mondiaux ; elle répartit le risque de crédit entre un plus grand nombre d'agents, ce qui, en principe, permet d'abaisser le coût du crédit et de garantir une plus grande stabilité financière.

Aux États-Unis, la titrisation qui a vraiment démarré dans les années 1980, a gagné pratiquement toutes les catégories de créances (crédits automobiles, crédits étudiants, cartes de crédit...), mais du fait du volume des crédits immobiliers, la majeure partie de la titrisation est adossée à des créances hypothécaires (*mortgage backed securities*, MBS). Pour favoriser l'accession à la propriété, le gouvernement américain a modifié au début des années 1970 le statut de deux agences bénéficiant de son parrainage : Fannie Mae et Freddie Mac. Ces agences ont apporté des financements très importants au marché immobilier par l'achat de crédits hypothécaires conformes (c'est-à-dire répondant à des normes précises) qu'elles ont ensuite soit conservés, soit titrisés en les garantissant. L'intérêt de la titrisation mentionné plus haut est ici clair : elle permet aux institutions financières à l'origine des prêts hypothécaires qui opèrent généralement sur une zone géographique précise de ne pas être exagérément exposées au risque immobilier de cette région.

À partir de 2004, dans un contexte de taux d'intérêt bas et d'épargne mondiale abondante à la recherche de rendement, la titrisation a connu une nouvelle phase de développement, plus explosive celle-là, autorisée par un ensemble d'innovations dans les produits financiers (dérivés de crédit), de changements réglementaires (élimination des barrières entre produits, entre institutions ou marchés) et institutionnels (nouvelles entités au sein du secteur financier – *private equity firms*, *hedge funds*...). Alors que des normes mondiales de fonds propres étaient adoptées pour renforcer la solidité du système bancaire (Bâle I puis II), cette explosion de la titrisation a engendré un processus de désintermédiation bancaire à grande échelle.

Le développement de la titrisation a porté sur des produits « structurés », utilisant le dispositif des « obligations structurées

adossées à des emprunts » (*collateralized debt obligations*, CDO) initié en 1987. Le principe est le suivant : une banque d'investissement achète des crédits qu'elle rassemble en un *pool* vendu à une structure *ad hoc* : un « conduit » ou un SIV (véhicule d'investissements structurés, quand il s'agit d'un conduit lié à une banque). En contrepartie, cette structure émet des titres pour les vendre à des investisseurs. La différence avec la titrisation classique est double : 1) les crédits mis en *pool* sont souvent extrêmement hétérogènes (*a priori* les risques qu'ils portent ne sont donc pas corrélés) ; 2) à partir de ce *pool*, les titres sont émis en tranches hiérarchisées selon leur niveau de risque et donc de rendement. Ainsi, par exemple, à partir d'un *pool* de MBS noté BBB, le véhicule compose, avec le concours d'une agence de notation, des tranches *senior*, notées AAA qui ont une très forte probabilité d'être remboursées à échéance mais ont un rendement faible, des tranches intermédiaires *mezzanine* notées BB, et des tranches *equity* qui ont un rendement plus élevé mais qui, en cas de défaillance sur les crédits intégrés au *pool*, sont les premières à subir les pertes. Initialement, les banques gardaient les tranches *equity* à leur bilan. Mais la demande des *hedge funds* pour ce type de produits les a incités à les céder aussi. Les investisseurs institutionnels à la recherche de titres plus sûrs, se portent, eux, sur les titres notés AAA dont le rendement est faible, mais néanmoins supérieur à celui des obligations d'État. Pour répondre à cette demande, la plus nombreuse, et pour rendre l'opération la plus profitable pour lui, le conduit doit ainsi fabriquer le plus possible de tranches *senior*. Certains assureurs obligataires (*monolines*) se sont lancés dans l'assurance des CDO afin de renforcer la note AAA des tranches les mieux cotées.

Avec ces produits hétérogènes, la qualité des titres ne repose plus sur les normes imposées aux créances auxquelles ils sont adossés ; elle est uniquement appréciée par les agences de notation. Quant à la banque à l'origine du prêt, qui transfère le risque à de nombreux investisseurs externes et qui est rémunéré à la commission, ce qui l'intéresse c'est le volume de crédit, et non sa qualité. Dans ce modèle dit d'« initiation puis cession » du crédit, l'incitation à contrôler attentivement la solvabilité de l'emprunteur se trouve singulièrement affaiblie. Dès lors que la demande de titres de la part des investisseurs est forte, et elle l'a été particulièrement de 2004 à 2006, il y a une forte incitation pour les initiateurs de crédits à chercher des agents prêts à s'endetter, fussent-ils insolubles.

Ainsi, sur le marché immobilier américain, profitant d'une nouvelle réglementation adoptée en 2004 qui limitait le montant des prêts que Fannie Mae et Freddie Mac pouvaient acheter, un grand nombre de prêts ont été accordés aux ménages pour être titrisés par des banques d'investissement privées. À la mi-2006, la part de ces banques dans les émissions de MBS était passée à 57 % alors qu'elle était de moins de 25 % en 2003. Une grande partie de ces prêts étaient *non conformes* : il s'agissait de prêts *subprime*. Plus de la moitié de ceux qui ont été accordés en 2006 l'ont été en fonction de revenus seulement déclarés, mais non prouvés par les emprunteurs, et leur montant a parfois dépassé 100 % de la valeur des logements achetés. La plupart des titres adossés à ces crédits ont été introduits dans des produits structurés.

La taille globale des marchés de la titrisation est difficile à mesurer. Son estimation est établie à partir des informations fournies par les agences de notation financière et les banques d'investissement ; elles portent sur les volumes d'émission et non sur les encours. Le FMI estime qu'aux États-Unis et en Europe, l'émission nominale d'instruments de crédit (MBS, ABS, CDO) a été multipliée par six entre 2000 et 2006, passant de 500 milliards à 3 000 milliards de dollars (en Europe, la titrisation en euros a vraiment démarré à la fin des années 1990 avec l'intégration des marchés financiers européens et s'est accélérée après 2004). Les structures *ad hoc*, conduits ou SIV, qui portent ces titres à leurs bilans, font partie de ce système bancaire parallèle (*shadow banking system*) qui s'est développé en très peu de temps, constitué d'institutions financières non bancaires à fort effet de levier (sociétés financières, agences parrainées par le gouvernement, *hedge funds*, banques d'investissement, véhicules). Les conduits et SIV, par exemple, ont des leviers d'endettement très élevés : pour financer l'achat des titres qu'ils détiennent (actifs dont le terme est généralement de plus de deux ans), ils émettent des dettes à moyen terme et, surtout, du papier commercial à court terme (ABCP) qu'ils doivent renouveler en permanence. L'ensemble de ces institutions financières, qui détenaient en 2007 un montant d'actifs de 12,7 trillions de dollars, équivalant presque à celui détenu par les institutions de dépôts (13,5 trillions), remplissent les mêmes fonctions d'intermédiation et de transformation de la maturité et de la liquidité que celles que les banques ou autres institutions de dépôts assurent ; mais, en l'absence de toute régulation, elles le font avec

un capital trop faible pour leur permettre d'absorber d'éventuels chocs.

Les risques d'un tel système n'étaient pas ignorés, et en particulier le fait qu'il rendait les banques dépendantes des marchés. Ainsi, par exemple, en 2005, R. Rajan, alors directeur de la recherche au FMI, expliquait comment la liquidité de marché était devenue nécessaire aux banques pour couvrir les risques associés aux produits complexes qu'elles avaient créés ou aux garanties qu'elles avaient offertes. Il soulignait que leur dépendance à l'égard de la liquidité de marché rendait les banques plus fragiles en temps de crise. La crise survenue en 2007 allait, avec éclat, lui donner raison.

### La crise

Le resserrement monétaire opéré par la Fed à partir de la mi-2004 a porté le taux d'intérêt de 1 à 5,25 % deux ans plus tard. Les charges financières des ménages ayant emprunté à taux variables se sont fortement alourdies. Les prix immobiliers se sont retournés dans l'ensemble des États-Unis. À l'été 2007, le taux de défaillance sur les crédits *subprime* atteignait 15 % (contre 10 % d'ordinaire). L'encours total de ces crédits ne dépassant pas 1 300 milliards de dollars, l'exposition à ces prêts à risque ne paraissait pas de taille à mettre en péril le système financier. Mais la crise des *subprimes* a déclenché une perte de confiance qui a miné tous les compartiments du système de crédit.

À partir de juin 2007, des pertes plus importantes que ce qui avait été anticipé sur des titres adossés aux *subprimes* sèment l'inquiétude parmi les investisseurs sur l'ensemble des produits structurés. On assiste à des déclassements en chaîne des ABS adossés aux *subprimes* par les agences de notation. Le 9 août, BNP Paribas annonce que, étant dans l'incapacité de donner un prix aux actifs gérés par trois de ces fonds d'investissement, elle gèle les retraits des investisseurs. Les besoins de liquidité à court terme provoquent des tensions sur le marché interbancaire et conduisent, ce même jour d'août, la BCE et la Fed à procéder à un apport exceptionnel de liquidités. Les SIV ne parviennent plus à renouveler leurs emprunts à court terme sur le marché des ABCP et doivent les rembourser. Ils sont alors contraints soit de liquider leurs actifs et d'enregistrer, sur la base d'une valori-

sation au prix de marché, des pertes importantes à leur bilan, soit de faire jouer les lignes de crédit dont ils disposent auprès des banques.

Les pressions se portent alors sur le bilan des banques. À l'actif, elles doivent : 1) faute de pouvoir les vendre, conserver des prêts qu'elles prévoyaient de céder ; 2) honorer les lignes de crédit dont bénéficient les SIV et décider ou non d'intégrer ces véhicules à leur bilan. Certaines ne le font pas, provoquant des cessions d'actifs et infligeant des pertes aux investisseurs. D'autres décident de le faire : outre certains dispositifs contractuels qui les y obligent, le risque de réputation joue ici un rôle essentiel. On assiste alors à une ré-intermédiation bancaire forcée.

L'intégration des SIV gonflant l'actif de leur bilan, les banques doivent, en application des règles prudentielles, immobiliser davantage de capitaux propres. Mais elles enregistrent des pertes sur cet actif : les normes comptables internationales les obligent à évaluer leurs actifs à leur « juste valeur », c'est-à-dire à une valeur de marché qui n'en finit pas de plonger, ou, quand il n'y a pas de marché secondaire (comme c'est le cas pour la plupart des produits structurés), à l'aide de modèles dans lesquels intervient la notation. Ces pertes sur leurs actifs entament, au passif, les capitaux propres des banques. Leur nécessaire recapitalisation est coûteuse car, sur les marchés boursiers, les cours des actions bancaires ont fortement chuté. Plusieurs fonds souverains d'Asie et du Moyen-Orient apportent des capitaux à des banques de premier plan : UBS, Citigroup, Merrill Lynch, Barclay's...

L'incertitude sur la distribution et les montants des pertes rend les banques très réticentes à se prêter les unes aux autres : l'illiquidité sur les marchés interbancaires se traduit par des écarts sans précédent entre les taux directeurs et les taux pratiqués entre les grandes banques. En septembre 2007, la faillite de la banque britannique Northern Rock (cinquième banque du pays, qui sera nationalisée le 17 février 2008) et, en mars 2008, celle de l'américaine Bear Sterns (qui sera sauvée par la Fed avant son rachat par JP Morgan) illustrent la rapidité avec laquelle un établissement d'envergure peut se retrouver à court de liquidité.

Les banques centrales américaine et européenne ont soigneusement réglé leurs apports de liquidités au marché interbancaire (la BCE en allongeant la durée des prêts et en ajustant le volume quotidien de leur mise sur le marché) pour que les taux au jour

le jour restent à des niveaux conformes aux objectifs de la politique monétaire (sur l'action de la Fed, voir p. 19). Malgré ces interventions, les taux interbancaires restent élevés. Un an après le démarrage de la crise, ils se situent 75 points de base au-dessus des taux officiels contre un écart de 10 points avant la crise.

À la mi-juillet 2008, le FMI maintient l'estimation des pertes potentielles qu'il avait présentée en avril : 945 milliards de dollars pour l'ensemble des institutions financières, dont 440 à 510 milliards pour les banques. Début août 2008, les déclarations de pertes de l'ensemble des institutions financières mondiales recensées par Bloomberg atteignaient 492 milliards de dollars (dont 251 pour l'Amérique du Nord et 219 pour l'Europe) et le montant de fonds propres levés s'élevait à 356 milliards. Les actions bancaires américaines ne valent plus que 45 % de leur valeur de janvier 2007, celles des banques européennes sont à 40 %. Le 12 juillet, la faillite de la banque californienne Indy Mac renforce l'inquiétude quant au sort des banques régionales très actives sur le marché hypothécaire. Après la mise en difficulté de Fannie Mae et Freddie Mac (voir p. 22), les circonstances de cette faillite montrent que, dans le climat de défiance généralisée qui prévaut, une institution financière peut être anéantie par une rumeur. Un an après l'éclatement de la crise, le marché du crédit structuré est éteint, le crédit hypothécaire est très affecté, les *spreads* de marché sont stabilisés, mais à un niveau élevé. Les banques américaines et européennes ont fortement resserré leurs conditions de crédit. Le risque majeur pour l'économie est celui d'un rationnement du crédit.

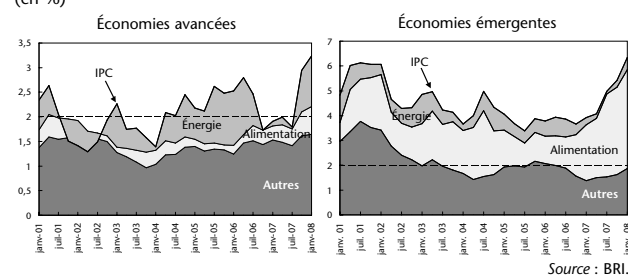
### **Ralentissement et inflation**

Estimée par le FMI à 5 %, la croissance mondiale sur l'ensemble de l'année 2007 n'a marqué qu'un très léger fléchissement par rapport à l'année précédente. Les économies émergentes et en développement ont maintenu leur croissance proche de 8 % et le ralentissement des économies avancées a été globalement peu marqué (2,7 % après 3 %). Les États-Unis, entre crises financière et immobilière, ont vu leur croissance caler au quatrième trimestre 2007 et rester faible au premier trimestre 2008 ; mais la récession redoutée a été évitée (voir chapitre II). Renversant le schéma des années antérieures, c'est la demande

extérieure nette (exportations moins importations) qui a pris le relai d'une demande intérieure sous le coup de la crise immobilière, grâce, notamment, à la baisse du dollar (voir chapitre vi). La demande intérieure des économies émergentes est restée vigoureuse, et leurs exportations ont continué de progresser, manifestant une moindre dépendance à l'égard du marché américain. Les zones de forte demande se sont diversifiées, celle des pays pétroliers notamment s'est trouvée dopée par d'importants gains de termes de l'échange. En 2008 et 2009, le ralentissement sera sensible. Selon les projections du FMI de juillet 2008, la croissance des économies développées s'établirait en dessous de son potentiel (1,7 % puis 1,4 %), celle des économies émergentes descendrait autour de 6,8 % ; la croissance mondiale serait, sur ces deux années, voisine de 4 %. Toutefois le resserrement du crédit que nous avons évoqué et les interactions complexes entre sphère financière et réelle font envisager des scénarios sensiblement plus sombres. L'inflation constitue l'un des principaux points d'inquiétude, notamment parce qu'elle complique singulièrement la tâche de la politique monétaire.

En juillet 2008, le pétrole, en moyenne à 140 dollars/baril, était deux fois plus cher qu'un an auparavant. Fondamentalement, cette hausse s'explique par les contraintes existant sur l'offre face à une demande mondiale dynamique (voir chapitre iv). L'effet à la fois dépressif et inflationniste de la hausse des prix pétroliers est désormais bien visible dans les économies développées. Dans les économies en développement, particulièrement touchées par la hausse des produits alimentaires (graphique 1), des subventions ou des contrôles de prix ont été mis en place pour limiter l'impact du renchérissement de ces deux

Graphique 1. Contributions à l'inflation  
(en %)

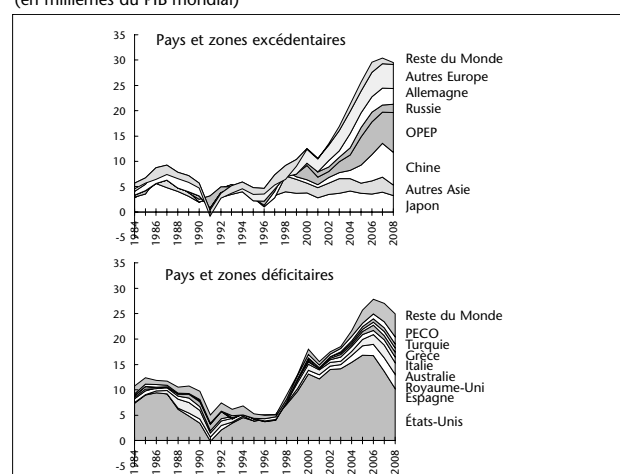


Source : BRI.

catégories de biens sur le pouvoir d'achat des ménages (voir chapitre III). Ces mesures sont progressivement réduites et laissent place à une plus grande transmission des hausses des prix énergétiques et alimentaires à l'indice des prix à la consommation. Un resserrement monétaire est en cours, notamment en Asie qui devrait entraîner une appréciation des monnaies. L'effet désinflationniste dont les économies développées ont bénéficié au travers de leurs échanges avec ces économies émergentes cesse de jouer.

Avant de clôturer ce chapitre, nous présentons dans le graphique 2 une illustration de l'ampleur du recyclage mondial de l'épargne au cours des années 2000. Ce graphique reporte le cumul des déficits courants et, en contrepartie, des excédents, des différentes zones du monde, rapporté au PIB mondial, sur la période 1984 à 2008. On y voit, bien sûr, la place considérable occupée par les États-Unis du côté des emprunteurs, et, du côté des pays excédentaires, celle de l'Asie, notamment la Chine, des pays pétroliers (OPEP, Russie) et de l'Allemagne. On y voit aussi une

Graphique 2. **Déficits et excédents courants**  
(en millièmes du PIB mondial)



Note : Sont retenus comme pays et zones excédentaires (déficitaires), les pays qui présentaient un excédent (déficit) courant en 2007. Le cumul des déficits n'est pas égal au cumul des excédents du fait du désajustement mondial des balances de paiements.

Source : FMI.

inflexion se produire à partir de 2007-2008 (projection FMI), avec une réduction du déficit américain et des excédents asiatiques, et chinois en particulier. Ces évolutions devraient se poursuivre à moyen terme, les agents américains s'endettant moins et les ménages chinois consommant davantage, à mesure que la mise en place d'institutions sociales permettra une réduction de leur épargne. À court terme cependant, la relance budgétaire américaine pourrait contrecarrer la réduction du déficit américain.

#### **Bibliographie**

---

- AGLIETTA M. [2008], « Comprendre la crise du crédit structuré », *La Lettre du CEPII*, n° 275, février.
- BANQUE DE FRANCE [2008], *Revue de la stabilité financière*, numéro spécial « Liquidité », février.
- BRI [2008], *Rapport annuel*.
- DODD R. [2007], « Subprime : topographie d'une crise », *Finance et Développement*, décembre.
- FMI [2008], *Global Financial Stability Review*, avril.
- FMI [2008], *World Economic Outlook*, avril ; *Update*, juillet.
- Revue d'économie financière [2008], « Crise financière : analyses et propositions », numéro hors série.