

# Bulletin de la Banque de France

Janvier-février 2018

215



## STABILITÉ FINANCIÈRE ET SYSTÈME FINANCIER

- L'évaluation de l'impact des réformes financières internationales** 5

**Anne-Sophie CAVALLO**

*Sous présidence allemande du G20, le Conseil de stabilité financière a développé un cadre d'évaluation des réglementations financières internationales pour faire le bilan du cycle intensif de réformes adoptées après 2007. En application de ce cadre, une évaluation traitant de l'impact des réformes sur l'accès au financement a été lancée fin 2017.*
- L'apport personnel obligatoire : un outil macroprudentiel de plus en plus utilisé pour prévenir le risque immobilier** 15

**Cyril COUAILLIER, Julien IDIER et Ramona JIMBOREAN**

*Les bulles immobilières et le surendettement des ménages constituent des risques majeurs pour la stabilité financière. Afin de limiter ces risques, les régulateurs peuvent activer des outils macroprudentiels contraignant les conditions d'octroi de crédit. Quels sont ces outils ? Sont-ils efficaces ?*

## ÉCONOMIE ET FINANCEMENTS INTERNATIONAUX

- Commerce international de services de la France par mode d'offre** 27

**Rafael CEZAR et Gwenaëlle FEGAR**

*L'analyse par mode d'offre du commerce international de services révèle une forte compétitivité du savoir-faire français via une présence commerciale à l'étranger. En revanche, l'excédent réduit du solde commercial des services reflète une compétitivité territoriale fragile.*

## ENTREPRISES

- Les délais de paiement clients ne s'améliorent plus depuis cinq ans** 43

**Adrien BOILEAU et Olivier GONZALEZ**

*Les délais de paiement moyens enregistrent une nouvelle année de stabilité en 2016. Les retards de paiement, toujours subis par un tiers des entreprises, ont par ailleurs tendance à s'allonger et continuent de peser significativement sur la trésorerie des PME.*
- La situation des entreprises en France en 2016** 57

**Benjamin BUREAU et Matthias BÜRKER**

*Le chiffre d'affaires, la valeur ajoutée et le taux de marge continuent leur progression en 2016. Les dépenses d'investissement rebondissent. Le taux d'endettement des PME diminue pour la cinquième année consécutive. La rentabilité économique progresse de nouveau. Les défaillances d'entreprises reculent sensiblement.*

## POLITIQUE MONÉTAIRE ET INFLATION

- **La décomposition des taux d'intérêt de long terme :  
un apport pour la conduite de la politique monétaire**  
Guillaume HORNY, David SABES et Jean-Guillaume SAHUC

71

*Les orientations des banques centrales en matière de politique monétaire sont intimement liées à la décomposition des taux d'intérêt souverains. Cet article présente un modèle de décomposition qui peut s'appliquer à un environnement de taux d'intérêt négatifs.*

## MACROÉCONOMIE, MICROÉCONOMIE ET STRUCTURES

- **Le patrimoine économique national en 2016**  
Une nette augmentation  
Ludovic BOURLÈS, Sylvain HUMBERTCLAUDE et Clément POIVET

83

*Fin 2016, le patrimoine économique national net s'élève à 14 023 milliards d'euros, soit 7,7 fois le produit intérieur net de l'année. Il progresse de 3,1 % par rapport à 2015 sous l'effet de la hausse des prix des logements et des valorisations boursières.*

## STATISTIQUES



<https://publications.banque-france.fr/liste-chronologique/supplement-statistique-du-bulletin-de-la-banque-de-france>

## DIVERS

- **Documents publiés/parutions**

97

*Achevé de rédiger le 18 janvier 2018*

# L'évaluation de l'impact des réformes financières internationales

Sous la présidence allemande du G20, le Conseil de stabilité financière (CSF ou Financial Stability Board – FSB) a développé un cadre d'évaluation *ex post* des réglementations financières internationales pour faire le bilan du cycle intensif des réformes adoptées après la crise financière de 2007. Cette méthodologie, qui combine objectifs, outils, et processus pour l'évaluation des réformes, a été entérinée au sommet du G20 de Hambourg en juillet 2017.

Les sujets retenus pour la première vague d'évaluation ont été sélectionnés en fonction de l'importance de la réforme et du sujet concerné d'une part, et de la faisabilité de l'évaluation d'autre part. La réunion plénière du CSF en octobre 2017 a ainsi décidé du lancement d'une première évaluation dès la fin de l'année 2017, dont les conclusions seront remises en deux temps : au sommet argentin de 2018, puis au sommet japonais fin 2019. Cette évaluation portera sur l'accès au financement des PME et l'intermédiation financière dans le monde, avec une attention particulière portée au financement des infrastructures d'ici la fin 2018 (ce point constituant l'une des priorités de la présidence argentine du G20).

Anne-Sophie CAVALLLO  
Direction de  
la Stabilité financière

Mots clés : G20, réglementation,  
évaluation, efficacité,  
effets de bord, financement

Codes JEL : E61, F42, G10,  
G15, G20

## Dates clés

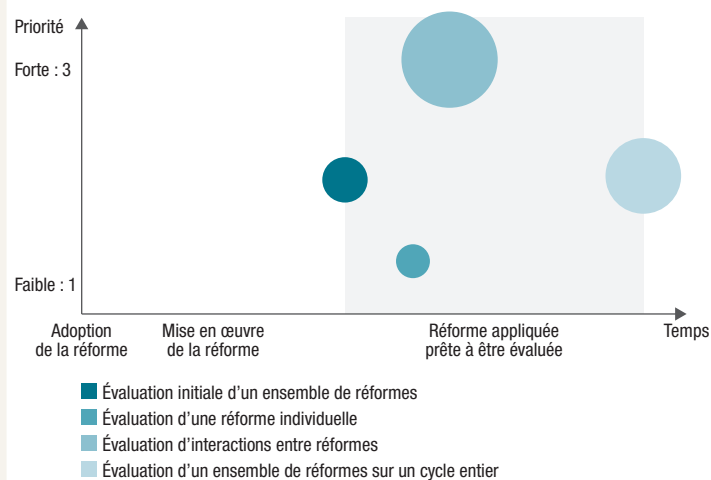
### Juillet 2017

Adoption du cadre d'évaluation

Remise au G20 des conclusions sur l'impact des réformes :

- sur le financement des infrastructures : [fin 2018](#)
- sur l'accès au financement de l'ensemble des acteurs : [fin 2019](#)

### Priorisation des évaluations



Note : La taille des bulles mesure la profondeur de l'évaluation envisagée en fonction de sa complexité et du périmètre couvert.

Sources : Banque de France, Conseil de stabilité financière.

## 1. Le cadre d'évaluation des réformes financières internationales

Évaluer l'impact des nouvelles réglementations financières internationales adoptées depuis la crise financière de 2007 supposait la mise en place d'une méthodologie harmonisée.

### Un cadre d'évaluation élaboré et adopté par le Conseil de stabilité financière en 2017

Au sommet de Londres en 2009, le G20 s'est réuni pour lancer un plan d'action concerté pour combler les insuffisances du cadre réglementaire qui n'avait permis d'éviter ni les graves déséquilibres au sein du système financier, ni leurs répercussions sur l'économie réelle. Quatre objectifs principaux avaient été définis par les membres du G20 :

- rendre les institutions financières plus résilientes ;
- mettre fin au problème du *too big to fail*, c'est-à-dire traiter les risques propres aux institutions

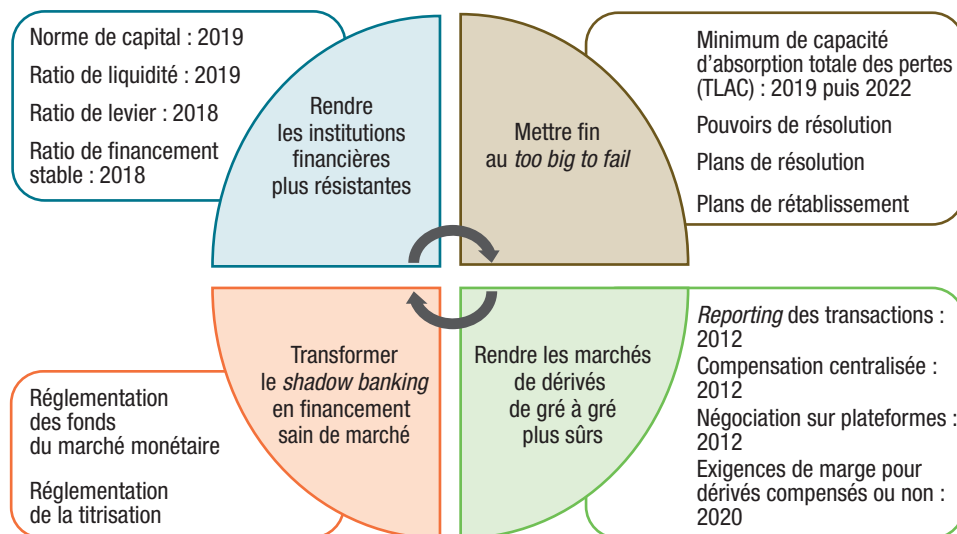
systémiques ou *systemically important financial institutions* – SIFIs ;

- sécuriser les marchés de dérivés de gré à gré (*over the counter* – OTC) ;
- transformer le financement parallèle de marché ou *shadow banking*<sup>1</sup> en financement sain.

La mise en œuvre de ce plan est maintenant bien avancée (CSF, 2017a) pour les quatre objectifs visés (cf. schéma 1 *infra*).

Comme en attestent les exercices de revue menés par les pairs, chaque année, sous l'égide du CSF, les normes agréées au niveau mondial ont, dans l'ensemble, été mises en œuvre de manière conforme par tous les membres du G20. Au-delà de la poursuite des efforts de finalisation des réformes, les membres du CSF s'intéressent donc désormais aux effets des mesures appliquées au cours des dix dernières années (cf. schéma 2). Ces réglementations ont généralement produit les effets escomptés,

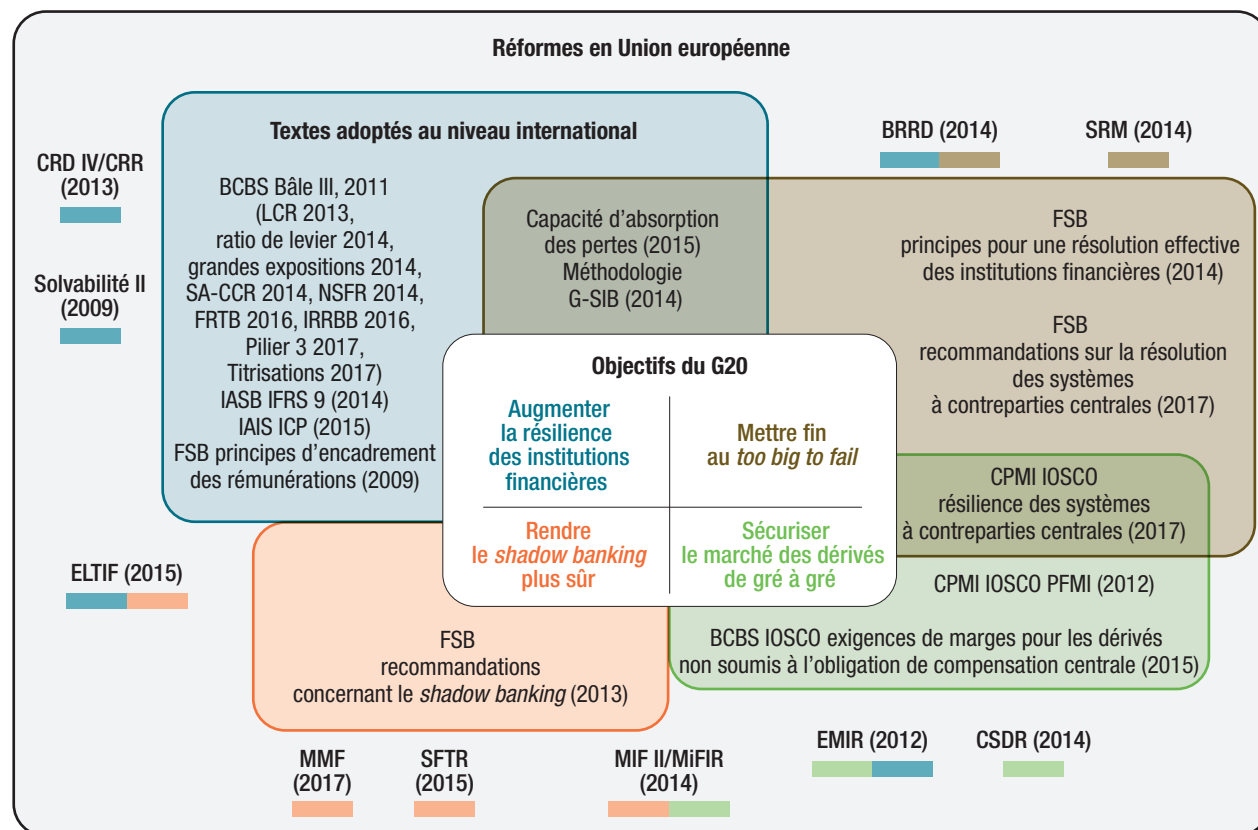
### S1 Dates butoirs pour la mise en œuvre de la réglementation financière du G20 post-crise



Note : L'absence de date signifie que la date butoir n'est pas déterminée.  
Source : Banque de France, sur la base de rapports du Conseil de stabilité financière.

<sup>1</sup> Le *shadow banking* est défini par le CSF comme « toute activité d'intermédiation de crédit se tenant entre acteurs n'appartenant pas au secteur bancaire traditionnel ».

## S2 Cartographie des principaux textes adoptés au niveau mondial et européen, en réponse aux objectifs du G20



Notes : Se référer au glossaire en annexe pour le développement des sigles.  
Les dates indiquées sont les dates d'adoption des textes mentionnés.  
Source : Banque de France, dates d'adoption des textes mentionnés.

mais aussi des effets inattendus, dont certains potentiellement négatifs résultant de possibles interactions entre mesures, non quantifiables *ex ante*.

Afin de mesurer ces effets et corriger les réglementations si nécessaire, les membres du CSF ont donc décidé de concevoir un cadre d'analyse systématique des réglementations financières adoptées depuis la crise financière de 2007.

Ce cadre a été élaboré avec l'aide d'universitaires et de représentants des institutions financières. Il a été soumis à une consultation publique d'avril à

mai 2017 par le CSF (CSF, 2017b), avant d'être finalement adopté au sommet du G20 de Hambourg en juillet 2017. Ce cadre est accompagné d'une annexe technique présentant la revue de littérature succincte effectuée avant la conception du cadre et les différents outils d'évaluation susceptibles d'être mobilisés. Une liste de questions fréquemment posées est également fournie (CSF, 2017c/d/e).

La Banque de France était représentée dans le groupe de travail du CSF qui a conçu le cadre d'évaluation des réformes et a activement participé à son élaboration.

## Une méthodologie destinée à mesurer les effets souhaités ou indésirables des réformes

### Choix et déroulement d'une évaluation

Le cadre d'évaluation des réglementations financières a vocation à s'appliquer à toutes les réformes adoptées par le G20, en réponse à la crise financière de 2007. Toutefois, l'objectif du CSF n'est pas de dupliquer les travaux déjà menés ou prévus par les normalisateurs internationaux (*standard setting bodies* – SSB <sup>2</sup>) chargés de la mise en œuvre opérationnelle de ces réformes. Les évaluations conduites par le CSF porteront principalement sur les interactions entre les réformes concernant plusieurs domaines, leurs effets transversaux, ou sur des réformes pour lesquelles aucun travail d'évaluation n'est déjà prévu.

Dans ce contexte, trois types d'évaluation sont envisagés :

- l'efficacité des réformes : ont-elles atteint leurs objectifs sans entraîner de conséquences indésirables ?
- les interactions entre les réformes et leur cohérence d'ensemble ;
- l'impact agrégé des réformes sur un marché donné.

Périodiquement, les membres du CSF seront sollicités pour formuler des propositions de thèmes d'évaluation. Ces thèmes seront ensuite comparés, recoupés et classés selon des critères d'importance et de faisabilité (cf. *infra*) afin de les classer par ordre de priorité au sein des trois catégories définies précédemment. Le cadre d'évaluation prévoit ainsi que la profondeur et le niveau de priorité de chaque évaluation dépendent notamment du degré d'avancement de la mise en œuvre des réformes (cf. schéma 3) :

Plusieurs thèmes d'évaluation seront ensuite retenus. Un document de référence (*Terms of reference* – TOR)

sera conçu pour chaque évaluation, précisant les données nécessaires pour conduire l'évaluation, les normalisateurs internationaux concernés, les modalités de coopération entre les évaluateurs et les différentes parties prenantes, le calendrier et les livrables attendus.

Le CSF, en accord, le cas échéant, avec les normalisateurs internationaux, désignera ensuite une équipe d'évaluateurs chargés de mener les travaux selon la méthodologie prévue par le cadre d'évaluation et déclinée dans le document de référence de l'évaluation. Deux documents sont prévus *a minima* par le cadre, à savoir un rapport intérimaire <sup>3</sup> et un rapport définitif <sup>4</sup>, d'autres documents pouvant ensuite être produits conformément aux TOR. Le rapport définitif sera soumis à consultation publique avant d'être publié dans sa version finale. Les membres du CSF pourront ensuite discuter sur cette base pour éventuellement réviser les réglementations financières.

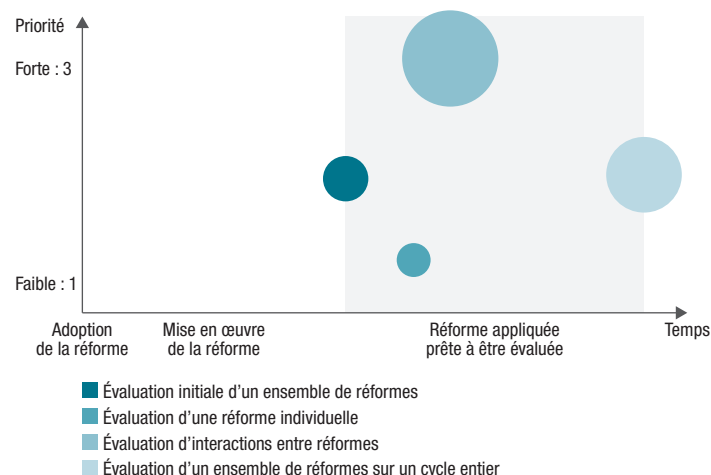
Enfin, certaines évaluations pourront être réalisées périodiquement si le sujet s'y prête. Une clause de revue sera alors inscrite dans le mandat confié aux évaluateurs.

<sup>2</sup> Les normalisateurs internationaux sont composés des : Comité de Bâle (*Basel Committee on Banking Supervision* – BCBS), CPIM (Comité sur les paiements et les infrastructures de marché ou *Committee on Payments and Market Infrastructures* – CPMI), AICA (Association internationale des contrôleurs d'assurance ou *International Association of Insurance Supervisors* – IAIS), IASB (Conseil international des normes comptables ou *International Accounting Standard Board* – IASB), OICV (Organisation internationale des commissions de valeurs ou *International Organization of Securities Commissions* – IOSCO).

<sup>3</sup> Le rapport intérimaire contient les premiers diagnostics de l'équipe d'évaluateurs et est discuté par un panel d'experts dont le format est défini au cas par cas dans le TOR.

<sup>4</sup> Le rapport définitif contient les conclusions des évaluateurs, qui peuvent formuler des propositions de modification de la réglementation.

### S3 Priorisation des évaluations



Note : La taille des bulles mesure la profondeur de l'évaluation envisagée en fonction de sa complexité et du périmètre couvert.

Sources : Banque de France, Conseil de stabilité financière.

### T1 Objectifs détaillés des réformes réglementaires post-crise financière

| Bâle III                                                                                                                                                                                                                                                                        | Politiques de rémunération                                                                                                                          | Régimes de résolution                                                                                                                                                                                               | Mesures SIFI                                                                                                                                                        | Dérivés de gré à gré                                                                                                                                                                                                                                                           | Shadow banking                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <ul style="list-style-type: none"> <li>Améliorer la résilience des institutions bancaires, notamment sous conditions stressées</li> <li>Améliorer la gestion des risques et la gouvernance des institutions bancaires</li> <li>Renforcer la transparence des banques</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>Diminuer les incitations à la prise de risque excessive provenant des dispositifs de rémunération</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>Permettre la résolution ordonnée d'institutions financières sans exposer le contribuable à des pertes</li> <li>Permettre la continuité des activités des sociétés</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>Traiter le risque systémique et l'aléa moral lié aux SIFIs (<i>systemically important financial institutions</i>)</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>Améliorer la transparence du marché des dérivés</li> <li>Limiter le risque systémique afférent</li> <li>Protéger le marché des abus potentiels</li> <li>Promouvoir la compensation centralisée pour les dérivés standardisés</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>Limiter les effets de déversement du secteur bancaire régulé au système de financement parallèle</li> <li>Diminuer les risques propres aux fonds monétaires</li> <li>Revoir les incitations à la titrisation</li> <li>Lutter contre les risques posés par les opérations de financement sur titres</li> </ul> |

Source : Banque de France, sur la base de documents du CSF.

#### Méthodologie d'évaluation

Chaque évaluation s'articule autour de trois axes d'analyse :

- imputation : la réforme a-t-elle produit des effets (identification des coûts et bénéfices économiques et sociaux des réformes) ?
- hétérogénéité : a-t-elle eu les mêmes effets sur des marchés comparables (multiplicité des juridictions) ?
- agrégation/équilibre général : a-t-elle atteint son objectif global ? Quel impact cumulé ?

Pour ce faire, les évaluateurs doivent d'abord identifier les objectifs liés aux réformes étudiées. La déclinaison par le CSF des quatre grands objectifs fixés par le G20 (cf. schéma 1) en sous-objectifs (cf. tableau 1) permet ainsi de préciser le périmètre des évaluations proposées.

Les évaluateurs peuvent avoir recours à de multiples outils d'analyse : analyses quantitatives ou qualitatives, indicateurs statistiques, analyses en équilibre partiel ou général. L'annexe technique du cadre d'évaluation permet d'orienter les évaluateurs vers les outils les plus adaptés (cf. tableau 2) selon l'axe d'analyse (cf. *supra*).

### T2 Sélection des outils pour évaluer les réformes

| Type d'évaluation                        | Contrôle de l'implémentation (préévaluation)                                                                                                                        | Efficacité des réformes individuelles | Interaction entre les réformes | Impact agrégé des réformes |
|------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------|--------------------------------|----------------------------|
| Analyse qualitative                      | I, H                                                                                                                                                                | I, H                                  | H                              | H                          |
| Indicateurs et statistiques descriptives | I, H                                                                                                                                                                | I, H                                  | H                              | H                          |
| Analyse théorique                        |                                                                                                                                                                     | <b>I, H</b>                           | I, H                           |                            |
| en équilibre partiel                     |                                                                                                                                                                     | <b>I, H</b>                           | I, H                           |                            |
|                                          | <ul style="list-style-type: none"> <li>sur la base d'événements</li> <li>quasi expérimental</li> <li>techniques de régression</li> <li>autres techniques</li> </ul> | <b>I, H</b>                           | <b>I, H</b>                    |                            |
|                                          |                                                                                                                                                                     | <b>I, H</b>                           | I, H                           |                            |
| Analyse théorique                        |                                                                                                                                                                     |                                       | I, H, A                        | I, H, <b>A</b>             |
| en équilibre général                     |                                                                                                                                                                     |                                       | I, H, A                        | I, H, <b>A</b>             |

Note de lecture : I = imputation, H = hétérogénéité, A = agrégation/équilibre général. Lettre en gras lorsque l'outil est particulièrement utile. Case tramée lorsque l'outil est inadapté.

Source : Banque de France, annexe technique du cadre d'évaluation des réformes, et Conseil de stabilité financière, 3 juillet 2017.

Par exemple, pour évaluer l'efficacité d'une réforme individuelle, une analyse en équilibre général semble moins appropriée que le recours à des analyses qualitatives ciblées, des indicateurs quantitatifs ou des analyses en équilibre partiel. En effet, les enjeux dans le cas d'une telle évaluation sont d'identifier une situation de base servant de référence et d'isoler les effets de la réglementation visée. Le choix de ce contrefactuel est à la fois essentiel et difficile à effectuer. S'appuyer sur les différences d'avancement de la mise en œuvre des réformes visées qui peuvent être constatées entre juridictions fournit cependant de premiers éléments.

## 2. Identification des thèmes d'évaluation prioritaires et première mise en pratique

Cette démarche a bénéficié du plein soutien des autorités françaises.

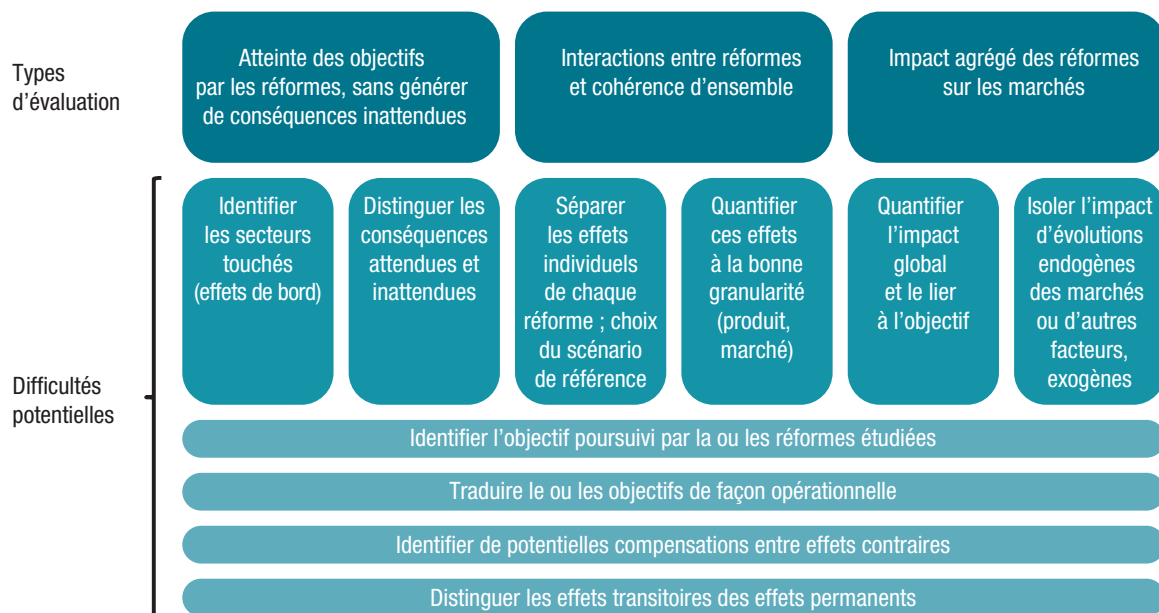
### Une sélection appropriée des thèmes d'analyse

Les points d'attention relatifs à la conduite des évaluations

Lors de la consultation publique sur le cadre d'évaluation, plusieurs répondants ont soulevé le risque que la démarche d'évaluation fragilise la légitimité des travaux du CSF. L'évaluation des réformes n'a bien sûr pas pour objet de remettre en cause l'acquis réglementaire, mais d'aider à identifier les aménagements qu'il conviendrait d'y apporter.

Avant le lancement du processus il sera donc essentiel d'instruire les travaux de façon suffisamment approfondie en prenant en compte les difficultés potentielles (cf. schéma 4), tout en veillant au respect du périmètre d'évaluation défini au préalable.

### S4 Enjeux pour une bonne exécution des évaluations selon leur type



Source : Banque de France, consultation publique sur le cadre d'évaluation des réformes.

### Identification de premiers thèmes d'évaluation

La consultation publique a également permis d'identifier de premières pistes concernant les évaluations à mener prioritairement selon les universitaires et l'industrie financière : impacts des réformes sur la liquidité de marché, sur les marchés émergents, sur la fragmentation financière ou l'inclusion financière, impact des normes en matière de *reporting* réglementaire sur la qualité et la cohérence des données.

De leur côté, les autorités françaises ont également travaillé conjointement à l'identification de sujets d'évaluation. La Banque de France, l'Autorité des marchés financiers et la direction générale du Trésor ont ainsi soumis ensemble plusieurs propositions au CSF, volontairement ambitieuses en matière de périmètre dans la mesure où l'évaluation des réformes est une dimension importante de leur bonne définition et doit de fait être conduite en priorité. Les trois propositions françaises portaient sur l'évaluation de l'impact des réformes *too big to fail* sur les interconnexions entre entités systémiques, les caractéristiques procycliques de la gestion du risque par les acteurs de marché résultant de certains aspects des réformes du G20 et l'impact des réglementations sur les dynamiques de marché (liquidité, volatilité, etc.).

### Le soutien des autorités françaises pour le lancement rapide des premières évaluations

Une revue des incitations à la compensation centralisée lancée dès juillet 2017

Une première évaluation des réformes sur les dérivés de gré à gré (OTC) a été lancée en juillet 2017, dans le prolongement d'une étude menée par le FSC sur le sujet en 2014 (BRI, 2014). Au sein du CSF, une équipe (OTC *derivatives assessment team* – OTC DAT) a été mise en place (CSF, 2017f) pour évaluer dans quelle mesure les réformes visant à promouvoir la compensation centralisée des produits dérivés de gré à gré entrent en conflit

ou non avec d'autres réformes visant à améliorer la robustesse des institutions financières.

Les réformes couvertes par cette évaluation sont les exigences de marges pour les produits dérivés non soumis à l'obligation de compensation centralisée (BCBS et IOSCO), les principes pour les infrastructures de marchés financiers (PFMI, CPMI et IOSCO) et certains aspects de la réglementation Bâle III (exposition des banques sur les chambres de compensation et sur les produits dérivés ne faisant pas l'objet d'une obligation de compensation, le ratio de levier et le ratio de couverture de liquidité).

Ces travaux devraient se conclure fin 2018.

### Prochaine évaluation

Le lancement d'une seconde évaluation a été décidé lors de la réunion plénière du CSF en octobre 2017.

Dans le cadre de l'application de la méthodologie d'évaluation des réformes, le CSF a tenu compte de plusieurs critères pour la sélection des sujets :

- recoupement avec d'autres évaluations en cours, notamment prises en charge par les SSB ;
- faisabilité de l'évaluation, qui dépend de l'état d'avancement de la mise en œuvre des réformes étudiées, de la complexité de l'évaluation proposée et de la disponibilité des données ;
- pertinence du sujet proposé au regard des priorités du G20 et des effets potentiels sur la stabilité financière et la croissance mondiale de la ou des réformes étudiées.

Les autorités françaises soutenaient une approche ambitieuse prônant la réalisation parallèle de plusieurs exercices d'évaluation. Le CSF a toutefois opté pour le lancement d'une seule évaluation en plus des travaux de la DAT, afin d'en assurer la faisabilité opérationnelle : il s'agit

d'un exercice relatif à l'impact des réglementations financières (notamment celles visant à renforcer la résilience des institutions financières, mettre fin au *too big to fail* et sécuriser le marché des dérivés) sur l'intermédiation financière et l'accès à la finance (CSF, 2017g). De premières observations (CSF, 2013, 2014, 2017a ; OCDE, 2015) tendent à montrer que les réglementations n'ont pas entravé le financement de l'économie réelle (le financement de marché se serait même développé), mais ce constat pourrait différer selon le type de bénéficiaire ou de marché (PME/grandes entreprises, marchés émergents/avancés, etc.).

Pour mener cette évaluation, les travaux seront organisés en deux phases : l'impact des réglementations sur le financement des infrastructures sera analysé d'ici fin 2018, pendant que des données seront rassemblées sur les autres secteurs ; l'impact des réformes sur le financement de tous les types d'acteurs et de projets sera ensuite étudié d'ici fin 2019. Les outils sollicités seront *a priori* des questionnaires qualitatifs, des statistiques descriptives par pays et par demandeur de financement (imputation), ainsi que des analyses en équilibre partiel pour traiter des différences d'impact des réformes entre pays notamment, en lien avec leur structure de financement.

## Bibliographie

### BRI (2014)

Rapport de l'OTC DAT sur les incitations à la compensation centralisée, octobre.

<http://www.bis.org/publ/othp21.pdf>

### CSF (2013)

Rapport au G20 sur les facteurs des réglementations financières affectant le financement des investissements de long terme, août.

[http://www.financialstabilityboard.org/publications/r\\_130829g.pdf](http://www.financialstabilityboard.org/publications/r_130829g.pdf)

### CSF (2014)

Rapport au G20 sur les facteurs des réglementations financières affectant le financement des investissements de long terme, septembre.

[http://www.fsb.org/wp-content/uploads/r\\_140916.pdf](http://www.fsb.org/wp-content/uploads/r_140916.pdf)

### CSF (2017a)

3e rapport annuel au G20 sur l'implémentation et les effets des réformes de réglementation financière, juillet.

<http://www.fsb.org/wp-content/uploads/P030717-2.pdf>

### CSF (2017b)

Réponses à la consultation publique sur le cadre d'évaluation des réformes de réglementation financière, juillet.

<http://www.fsb.org/2017/07/public-responses-to-consultation-of-post-implementation-evaluation-framework/>

### CSF (2017c)

Cadre d'évaluation des réformes de réglementation financière développé par le CSF, juillet.

<http://www.fsb.org/wp-content/uploads/P030717-4.pdf>

### CSF (2017d)

Annexe technique au cadre d'évaluation des réformes de réglementation financière du CSF, juillet.

<http://www.fsb.org/wp-content/uploads/Technical-Supplement.pdf>

### CSF (2017e)

Questions fréquemment posées sur le cadre d'évaluation des réformes de réglementation financière du CSF, juillet.

<http://www.fsb.org/wp-content/uploads/P030717-5.pdf>

### CSF (2017f)

Appel à candidature du CSF pour participer à la *Derivatives Assessment Team*, août.

<http://www.fsb.org/2017/08/call-for-nominations-academic-subject-matter-expert/>

### CSF (2017g)

Communiqué de presse sur le lancement de l'évaluation relative à l'intermédiation financière par le CSF, octobre.

<http://www.fsb.org/wp-content/uploads/R061017-1.pdf>

### OCDE (2015)

Revue sur les facteurs affectant le financement des infrastructures, septembre.

<https://www.oecd.org/g20/topics/development/Stocktaking-Infrastructure-Policy-Indicators-Paper.pdf>

## Annexe

# Glossaire

|        |                                                                                                                                                                                    |
|--------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| BCBS   | <i>Basel Committee on Banking Supervision</i> (Comité de Bâle pour la supervision bancaire – CBSB)                                                                                 |
| BRRD   | <i>Bank recovery and resolution directive</i> (directive pour le redressement et la résolution des établissements de crédit et des entreprises d'investissement)                   |
| CCP    | <i>Central counterparty</i> (contrepartie centrale)                                                                                                                                |
| CPMI   | <i>Committee on Payments and Market Infrastructures</i> (Comité sur les paiements et les infrastructures de marché – CPIM)                                                         |
| CRD IV | <i>Capital requirements directive</i> (directive sur les exigences de fonds propres)                                                                                               |
| CRR    | <i>Capital requirements regulation</i> (règlement sur les exigences de fonds propres)                                                                                              |
| CSDR   | <i>Regulation on settlement and central securities depositories</i> (règlement pour les systèmes de règlement et les dépositaires de titres centraux)                              |
| DAT    | <i>Derivative assessment team</i> (équipe d'évaluation des dérivés)                                                                                                                |
| ELTIF  | <i>European long term investment funds</i> (fonds européens d'investissement de long terme)                                                                                        |
| EMIR   | <i>European market infrastructure regulation</i> (règlement pour les infrastructures de marché européennes)                                                                        |
| FRTB   | <i>Fundamental review of the trading book</i> (revue fondamentale du portefeuille de négociation)                                                                                  |
| FSB    | <i>Financial Stability Board</i> (Conseil de stabilité financière – CSF)                                                                                                           |
| G-SIB  | <i>Global systemically important bank</i> (banque d'importance systémique globale)                                                                                                 |
| IAIS   | <i>International Association of Insurance Supervisors</i> (Association internationale des superviseurs d'assurance)                                                                |
| IASB   | <i>International Accounting Standard Board</i> (Conseil international des normes comptables)                                                                                       |
| ICP    | <i>Insurance core principles</i> (principes fondamentaux d'assurance)                                                                                                              |
| IFRS   | <i>International financial reporting standards</i> (normes internationales d'informations financières)                                                                             |
| IOSCO  | <i>International Organization of Securities Commissions</i> (Organisation internationale des commissions de valeurs – OICV)                                                        |
| IRRBB  | <i>Interest rate risk in the banking book</i> (risque de taux dans le portefeuille bancaire)                                                                                       |
| LCR    | <i>Liquidity coverage ratio</i> (ratio de couverture de liquidité)                                                                                                                 |
| LR     | <i>Leverage ratio</i> (ratio de levier)                                                                                                                                            |
| MIF II | Directive sur les Marchés d'instruments financiers II                                                                                                                              |
| MiFIR  | <i>Markets in financial instruments regulation</i> (règlement des marchés d'instruments financiers)                                                                                |
| MMF    | <i>Money market fund</i> (fonds de marché monétaire)                                                                                                                               |
| NSFR   | <i>Net stable funding ratio</i> (ratio de financement stable)                                                                                                                      |
| OCDE   | Organisation de coopération et de développement économiques                                                                                                                        |
| OTC    | <i>Over the counter</i> (gré à gré)                                                                                                                                                |
| PFMI   | Principes pour les infrastructures de marchés financiers                                                                                                                           |
| PME    | Petites et moyennes entreprises                                                                                                                                                    |
| SA-CCR | <i>Standardised approach for measuring counterparty credit risk</i> (approche standard pour le risque de contrepartie)                                                             |
| SFTR   | <i>Security financing transactions regulation</i> (règlement relatif à la transparence des opérations de financement sur titres et de la réutilisation des instruments financiers) |
| SIFI   | <i>Systemically important financial institutions</i> (institution financière d'importance systémique)                                                                              |
| SRM    | <i>Single resolution mechanism</i> (Mécanisme de résolution unique – MRU)                                                                                                          |
| SSB    | <i>Standard setting bodies</i> (entités établissant les normes internationales)                                                                                                    |
| TBTF   | <i>Too big to fail</i> (« trop important pour faire faillite »)                                                                                                                    |
| TLAC   | <i>Total loss absorbing capacity</i> (capacité d'absorption totale des pertes financières)                                                                                         |
| TOR    | <i>Terms of reference</i> (termes de référence)                                                                                                                                    |

# L'apport personnel obligatoire : un outil macroprudentiel de plus en plus utilisé pour prévenir le risque immobilier

Cyril COUAILLIER  
Julien IDIER  
Ramona JIMBOREAN  
Direction de  
la Stabilité financière  
Service de la Politique  
macroprudentielle

Les hausses excessives des prix immobiliers et de l'endettement des ménages sont des points de vigilance pour les autorités macroprudentielles. Afin de prévenir leurs effets négatifs combinés sur la stabilité financière et l'économie dans son ensemble, les autorités nationales disposent d'instruments macroprudentiels leur permettant d'agir sur les conditions d'octroi du crédit immobilier.

À cette fin, des pays de l'Union européenne utilisent surtout des mesures macroprudentielles visant les emprunteurs, telles que l'apport personnel obligatoire (ou ratio prêt-valeur).

Ces outils ont amélioré les pratiques d'octroi de crédit bancaire. Dans ces pays, a été constatée une baisse du volume des nouveaux crédits immobiliers à risque (apport nul, service de la dette très élevé, très longue maturité, etc.). Il est toutefois prématuré de juger de leur pleine efficacité, notamment en matière de modération des prix immobiliers.

Mots clés : crédit immobilier,  
critères d'octroi du crédit,  
outils macroprudentiels

Codes JEL : E44, E58, G21, G28

## Chiffres clés

### + 41 %

la hausse moyenne des prix immobiliers en France entre 2003 et 2015

### + 2 %

la progression du revenu disponible moyen par foyer en France entre 2003 et 2015

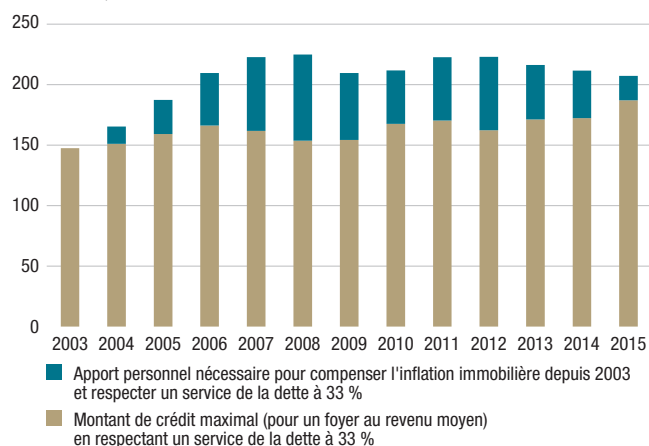
### 147 480 euros

le montant du crédit auquel un foyer au revenu moyen peut prétendre en 2003 pour respecter les 33 % de service de la dette

### 20 141 euros

l'apport personnel que ce même foyer devrait ajouter en 2015 pour acheter un bien similaire et toujours respecter un service de la dette à 33 %

Comparaison 2003-2015 du pouvoir d'achat immobilier d'un foyer au revenu moyen et de sa contrainte de solvabilité  
(en milliers d'euros)



Note : Est considéré dans cet exemple un foyer au revenu moyen, qui en 2003 achète un bien immobilier sur vingt ans totalement financé par l'emprunt, en saturant sa contrainte de crédit avec un service de la dette à 33 %.

Sources : OCDE, Insee, Banque de France et calculs des auteurs.

Dans de nombreux pays, les crises financières ont souvent été associées à des crises immobilières, généralement causées par une envolée des prix immobiliers combinée avec un endettement excessif des emprunteurs. Ces excès peuvent résulter i) de niveaux de taux d'intérêt trop bas pendant trop longtemps, favorisant l'endettement et l'achat spéculatif; ii) d'une politique fiscale du logement avantageuse et iii) d'un relâchement des critères d'octroi de crédit immobilier, notamment pour les ménages.

Les autorités en charge de la politique macroprudentielle, dont l'objectif ultime est d'assurer la stabilité financière, sont par conséquent très vigilantes à l'égard du développement du marché de l'immobilier.

Plusieurs d'entre elles ont répondu à ces dynamiques haussières en instaurant des mesures préventives visant à contraindre les conditions d'octroi de crédit des banques.

Les instruments visant les emprunteurs, sous la forme du plafonnement des ratios prêt-valeur, prêt-revenu et/ou service de la dette en fraction du revenu disponible, sont fréquemment utilisés.

Dans l'Union européenne, leur mise en œuvre est cependant encore rare bien qu'elle tende à se développer. Les dispositifs retenus sont divers et dépendent beaucoup des spécificités de chaque pays en matière d'évolution des prix immobiliers, d'endettement des ménages, d'exposition du secteur financier au marché immobilier, du poids du secteur de la construction dans l'économie, ainsi que des caractéristiques des contrats de prêts immobiliers (taux d'intérêt fixe ou variable, crédits *in fine*, etc.).

Cet article fait dans une première section le point sur les restrictions applicables en matière d'octroi de crédit et expose les difficultés potentielles liées à leur utilisation comme instruments macroprudentiels.

Dans une seconde section est détaillée leur mise en œuvre dans les pays les ayant adoptés, en particulier celle du ratio prêt-valeur (ou apport personnel obligatoire).

## 1. Quels outils macroprudentiels en cas de flambée du crédit immobilier ?

### Que sont le ratio prêt-valeur, le ratio prêt-revenu et le ratio du service de la dette ?

Plusieurs instruments macroprudentiels applicables aux ménages peuvent permettre aux autorités d'endiguer une dynamique jugée trop forte de la demande de crédit, en particulier immobilier.

Ces instruments ont deux objectifs principaux :

- s'assurer de la solvabilité des emprunteurs et donc de la soutenabilité de leur dette ;
- contraindre les montants des crédits octroyés afin de s'assurer que les montants des expositions au risque immobilier des banques n'augmentent pas trop et ne puissent ainsi mettre à mal la résilience du système bancaire ;

et un objectif secondaire :

- limiter la hausse des prix immobiliers en contraignant le crédit. Cela permet aux agents économiques d'anticiper une modération de la hausse des prix. Ainsi ces instruments limitent les dynamiques spéculatives susceptibles d'engendrer des bulles immobilières posant un risque de stabilité financière.

Trois instruments macroprudentiels sont déjà utilisés dans des pays de l'Union européenne :

**L'apport personnel obligatoire ou limite du ratio prêt-valeur** (LTV – *loan-to-value ratio*), il s'agit du pourcentage de la valeur du bien immobilier financée par crédit. Une LTV à l'octroi

de 80 % signifie que 80 % de la valeur du bien a été empruntée et donc que les 20 % restants proviennent d'un apport personnel.

Le ratio de LTV au cours de la vie du prêt permet de mesurer quelle serait la perte de la banque si l'emprunteur faisait défaut et qu'elle devait vendre le bien immobilier. Ainsi, avec une LTV à 80 %, en cas de défaut du ménage, il faudrait que le bien ait perdu plus de 20 % de sa valeur pour que la banque perde de l'argent à la revente.

Le ratio LTV se définit comme suit :

$$\text{LTV} = \frac{\text{montant du crédit (à l'octroi ou restant dû)}}{\text{valeur du bien acheté}}$$

L'instrument macroprudentiel porte sur la LTV à l'octroi, *i.e.* sur le niveau d'apport personnel obligatoire.

Il convient de noter que l'apparente simplicité de ce ratio est trompeuse. Par exemple, doit-on intégrer dans la valeur du bien les frais, commissions ou taxes associés à la transaction ? Doit-on intégrer au montant du crédit les frais de travaux ou d'ameublement prévus pour l'achat de ce bien immobilier ? Doit-on intégrer à la valeur du bien les plus-values sur la valeur d'achat qui découleraient d'une réhabilitation *via* des travaux ? Autant de questions qui devront être tranchées par la définition de standards réglementaires.

Un consensus sur ces standards semble néanmoins émerger à la faveur des mises en œuvre de contraintes de LTV dans certains pays de l'Union européenne. La valeur du bien retenue est généralement la valeur d'achat du bien, hors frais de transaction et hors revalorisation. De même, le montant du crédit doit s'entendre comme le seul crédit associé à l'acquisition du bien, hors travaux ou aménagements.

Il n'est cependant pas rare d'observer certaines LTV supérieures à 100 %, dès lors que les montants

empruntés lors d'un crédit immobilier couvrent des éléments autres que la seule acquisition du bien. Ainsi, certains pays ont déjà fait le choix d'imposer une limite de 100 %, afin d'exclure des montants empruntés les frais de transaction ou de travaux associés à l'acquisition d'un bien (cf. section 2).

**Le plafonnement du service de la dette en fraction du revenu disponible (DSTI – *debt-service-to-income ratio*)**, c'est-à-dire la part du revenu disponible de l'emprunteur consacrée au remboursement de la dette (capital et intérêts). Le DSTI constitue une mesure de la soutenabilité de la dette pour les emprunteurs, et donc une mesure du risque de défaut. En France, les banques appliquent volontairement un DSTI de 33 %. Il s'agit d'une bonne pratique de gestion du risque appliquée spontanément par le secteur bancaire.

Il se définit comme le montant des mensualités sur un an rapporté au revenu annuel disponible :

$$\text{DSTI} = \frac{\text{montant annuel des mensualités}}{\text{revenu annuel de référence}}$$

De façon similaire à la LTV, le calcul du DSTI ne fait pas l'objet de standards européens ou internationaux. Par exemple, le revenu utilisé peut être une évaluation des revenus fiscaux de référence ou bien être fondé sur des salaires avant ou après impôts. Le DSTI permet notamment de considérer la solvabilité des ménages pour un taux d'intérêt donné, celui-ci étant pris en compte dans le calcul des mensualités. Cependant, l'utilisation du taux en vigueur peut s'avérer trompeuse : en effet, le DSTI à l'octroi pour un crédit à taux variable ne représente pas la solvabilité de l'emprunteur sur la durée totale du prêt, dès lors que la mensualité varie avec le taux flexible du contrat de prêt.

**Le plafonnement du ratio prêt-revenu (LTI – *loan-to-income ratio*)** qui représente la valeur du prêt exprimé en nombre d'années de revenu

de l'emprunteur. Un LTI de 4 indique qu'une personne dont le revenu annuel de référence est de 30 000 euros aura une limite d'emprunt de 120 000 euros.

Le LTI permet de refléter la solvabilité des ménages indépendamment du taux d'intérêt.

$$\text{LTI} = \frac{\text{montant du crédit}}{\text{revenu annuel de référence}}$$

Cet indicateur est donc un outil complémentaire au DSTI, notamment pour les pays dont les crédits immobiliers sont à taux variables. De façon similaire aux ratios LTV et DSTI, le calcul du LTI ne fait pas l'objet de standards internationaux.

Au-delà des questions techniques et juridiques relatives à leur mise en œuvre, ces instruments présentent chacun des avantages et inconvénients, c'est pourquoi ils sont généralement utilisés de façon complémentaire.

### Un exemple de complémentarité des ratios

Comme indiqué précédemment, en France, la pratique veut que les banques prennent comme référence un DSTI de 33 % comme limite à l'octroi de crédit. Ce ratio des 33 % dépend de plusieurs facteurs, dont notamment i) le revenu du foyer, ii) le prix d'achat du bien immobilier, iii) le montant emprunté, iv) le taux d'intérêt du crédit et v) la maturité.

Considérons un foyer en 2013, dont le revenu est le revenu moyen constaté (35 440 euros, source Insee) et que ce foyer achète un bien immobilier totalement financé par emprunt au taux d'intérêt en vigueur sur vingt ans (4,86 % en moyenne constatée en 2003, source Banque de France). Ce foyer peut prétendre, dans ces conditions, à un bien de 147 480 euros (cf. tableau 1). Dans ce cas, le foyer supportera un DSTI de 33 % en ligne avec la pratique des

banques. Si nous transposons cette situation en 2015, avec le même bien immobilier mais en tenant compte d'une inflation immobilière de 41 % entre 2003 et 2015, sa valeur passerait de 147 480 à 207 236 euros. Dans ce cas, le même foyer, malgré la baisse des taux d'intérêt et la très légère progression du revenu disponible, devrait présenter un apport d'au moins 20 141 euros pour pouvoir prétendre au même bien en respectant les 33 % de DSTI.

La banque devra donc demander un apport personnel plus important afin de réduire la fraction empruntée si elle veut continuer de respecter la règle des 33 %. L'autorité macroprudentielle pourrait aussi se substituer à la banque pour une telle décision et imposer un apport minimal sur tous les contrats de prêts afin d'améliorer globalement la solvabilité des emprunteurs.

Le graphique 1 présente, entre 2003 et 2015 et par rapport à 2003, l'évolution de la part de financement qui ne peut être couverte par un emprunt pour un foyer au revenu moyen en France. Au pic de l'inflation immobilière en 2008, et compte tenu de la constance du revenu disponible, ce foyer

**T1 Comparaison 2003-2015 du pouvoir d'achat immobilier d'un foyer au revenu moyen et de sa contrainte de solvabilité**  
(montants en euros, taux et inflation en %)

|                                                                          | 2013    | 2015    |
|--------------------------------------------------------------------------|---------|---------|
| Revenu annuel moyen par foyer                                            | 35 440  | 36 300  |
| Taux d'intérêt moyen (en %)                                              | 4,86    | 2,48    |
| Annualité maximale avec un service de la dette à 33 %                    | 11 695  | 11 979  |
| Montant maximal emprunté                                                 | 147 480 | 187 096 |
| Inflation immobilière par rapport à 2003 (en %)                          | 0       | 41      |
| Valeur en 2015 d'un bien équivalent à 2003 financé à 100 % par l'emprunt | –       | 207 236 |
| Apport personnel nécessaire pour respecter un service de la dette à 33 % | 0       | 20 141  |

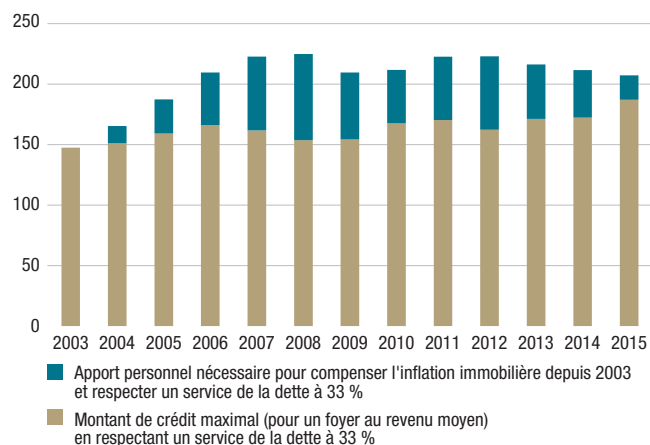
Note : Est considéré dans cet exemple un foyer au revenu moyen qui en 2003 achète un bien immobilier sur vingt ans totalement financé par l'emprunt, en saturant sa contrainte de crédit avec un service de la dette à 33 %.  
Sources : OCDE, Insee, Banque de France et calculs des auteurs.

devait posséder presque 72 000 euros d'apport pour satisfaire un DSTI de 33 %.

Le graphique 2 représente la complémentarité entre le DSTI et la LTV. Ainsi, dès 2004, le foyer au revenu moyen voit son DSTI s'élever au-delà des 33 % de référence si aucun apport personnel n'est exigé. Une LTV à 90 % permet alors de réduire le risque de contrepartie en imposant un apport personnel de 10 %. En 2008, même une LTV de 70 % (soit 30 % d'apport personnel) devient insuffisante pour respecter un DSTI de 33 %. En 2015, un apport d'au moins 10 % permet de garantir un DSTI inférieur à 33 %.

Cet exemple montre, en particulier, qu'un foyer au revenu moyen ne peut prétendre en 2015 à un bien immobilier équivalent à celui de 2003, sauf à pouvoir fournir un apport personnel d'au moins 10 % pour respecter un DSTI de 33 %. À défaut, le ménage devra prétendre à un bien de catégorie inférieure au prix moins élevé (par exemple en raison d'une moindre surface ou d'un éloignement des zones urbaines).

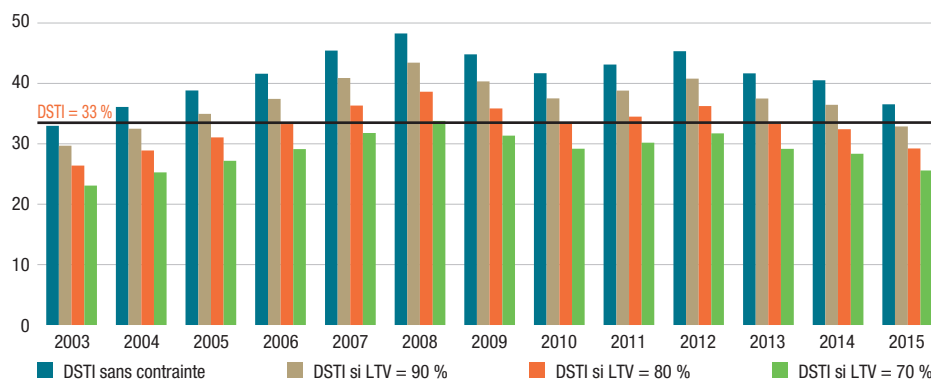
**G1 Comparaison 2003-2015 du pouvoir d'achat immobilier d'un foyer au revenu moyen et de sa contrainte de solvabilité**  
(en milliers d'euros)



Note : Est considéré dans cet exemple un foyer au revenu moyen qui en 2003 achète un bien immobilier sur vingt ans totalement financé par l'emprunt, en saturant sa contrainte de crédit avec un service de la dette à 33 %.  
Sources : OCDE, Insee, Banque de France et calculs des auteurs.

La baisse des taux d'intérêt depuis la crise de 2007 n'a donc pas compensé, sur la période récente, la perte de pouvoir d'achat liée à l'écart moyen qui

**G2 Exemple de complémentarité du ratio prêt-valeur (LTV) et du service de la dette en fraction du revenu disponible (DSTI)**  
(en %)



Sources : OCDE, Insee, Banque de France et calculs des auteurs

s'est creusé entre le revenu moyen et le prix de l'immobilier (cf. graphique 3).

Il est donc essentiel pour les autorités macroprudentielles de pouvoir contrôler et surveiller la solvabilité des ménages qui empruntent pour financer un bien immobilier : la hausse des prix immobiliers et la constance du revenu ayant tendance à saturer la contrainte d'endettement des ménages acquéreurs.

### Canaux de transmission potentiels et effets attendus

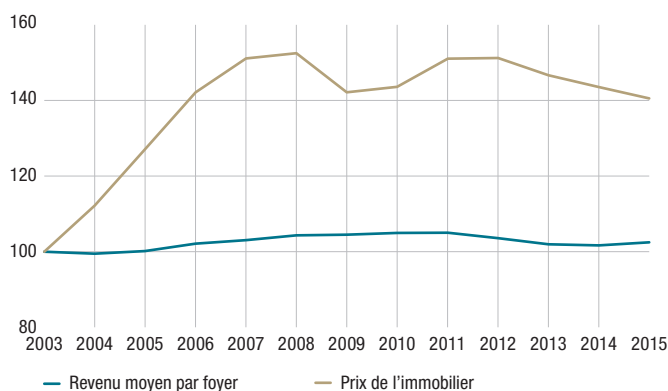
La restriction des critères d'octroi de crédit limite le montant maximal que les ménages peuvent emprunter. Cela a deux effets : i) un effet direct, par l'amélioration de la solvabilité des emprunteurs et ii) un effet indirect, par la baisse des prix de l'immobilier du fait de la limitation du crédit. Ces effets conjugués permettent de limiter l'accumulation de dettes, de freiner les anticipations des prix et de maîtriser la demande spéculative.

**Ces instruments sont des limites directes à la demande de crédit.** Ils influent mécaniquement sur la quantité de crédits octroyés et donc sur la dette des ménages. Cette limitation contraint également le montant des expositions au bilan des banques dans le secteur de l'immobilier résidentiel, et donc réduit le risque d'une crise immobilière pour la stabilité financière.

Le plafonnement des ratios LTV, DSTI et LTI peut par ailleurs s'imposer quand les pressions cycliques s'accroissent. De plus, la possibilité de mobiliser ces mesures à tout moment peut agir de manière structurelle et diminuer ainsi les tendances procycliques inhérentes au marché immobilier, notamment car ces mesures assurent le maintien de critères d'octroi prudents à tout moment.

### G3 Revenu moyen et prix de l'immobilier résidentiel

(en milliers d'euros, base 100 en 2003)



Sources : OCDE, Insee, Banque de France et calculs des auteurs.

Pour résumer, le plafonnement de ces ratios aurait pour conséquences attendues :

- en premier lieu, une éviction des ménages les plus risqués/moins solvables qui serait accompagnée d'une réduction du volume global de crédits immobiliers octroyés par les banques, une diminution de la demande et donc une baisse des prix immobiliers ; on s'attend également à une baisse de l'investissement dans le secteur immobilier (en raison de la diminution de la demande), ce qui pourrait avoir un impact sur la croissance économique dès lors que le secteur de la construction (incluant les travaux sur les bâtiments anciens) contribuerait pour une part importante à la croissance du produit intérieur brut (PIB) ;
- en second lieu, un retour progressif des ménages évincés, rendu possible par la baisse des prix immobiliers, et la hausse de l'épargne individuelle permettant, après un certain délai, à ces ménages de revenir sur le marché avec l'apport nécessaire.

## 2. Les expériences nationales de plafonnement du ratio prêt-valeur

Au niveau international, le plafonnement du ratio prêt-valeur (LTV) constitue un des instruments macroprudentiels les plus utilisés pour répondre aux fortes expansions du marché immobilier. En effet, avant la crise financière de 2007, le plafonnement des ratios LTV, DSTI et LTI a

constitué une pratique courante dans les pays d'Asie qui ont fait face à des cycles immobiliers et de crédit très haussiers, comme Hong Kong (cf. encadré), la Corée du Sud ou Singapour. Après la crise, leur utilisation s'est répandue notamment en Nouvelle-Zélande et dans un grand nombre de pays européens, dont la Norvège, la Suède, le Royaume-Uni, les Pays-Bas, la Finlande, l'Estonie et l'Irlande.

### Encadré

#### Mise en œuvre et retour d'expérience à Hong Kong

Historiquement, l'Autorité monétaire de Hong Kong (HKMA) a largement utilisé les contraintes de limite du ratio prêt-valeur (LTV), avec une forte granularité selon l'utilisation des prêts (prêt auto, prêt parking, prêt résidence principale, prêt résidence secondaire, etc.).

Alors qu'un plafond de LTV de 90 % sur l'immobilier résidentiel était déjà en place, un abaissement à 70 % a d'abord été adopté de façon volontaire par les banques en 1991, avant de devenir une limite réglementaire contraignante en 1995. Il a depuis été modifié à plusieurs reprises de façon contracyclique : il a été durci durant des phases de forte augmentation des prix immobiliers, en 1997 et depuis 2009, et relâché lors des phases de baisse des prix, entre 1998 et 2004. Il a de plus été complété, à partir de 1997, par un plafond du service de la dette afin de contrôler une autre dimension du risque de crédit.

Depuis mai 2017, les plafonds de LTV et de service de la dette en fraction du revenu disponible (DSTI) sont fixés respectivement à 60 % et 50 %, et diminués de 10 points de pourcentage dans chacune des situations suivantes : i) l'emprunteur tire principalement ses revenus de l'étranger, ii) l'emprunteur a déjà un emprunt immobilier en cours et iii) le prêt est de plus de 10 millions de dollars hongkongais (critère uniquement pris en compte pour le plafond de LTV). Ainsi les deux plafonds peuvent descendre jusqu'à 30 % ; cette limite apparaît comme particulièrement restrictive pour le LTV : à titre de comparaison, le LTV moyen à l'octroi en France se situe aux alentours de 80 %.

Cependant, l'efficacité de cette régulation est aujourd'hui fortement remise en cause par l'émergence de prêts immobiliers réalisés en dehors du système bancaire. En effet, la réglementation LTV ne s'applique qu'aux « institutions autorisées », c'est-à-dire aux banques sous la supervision directe de la HKMA. Elle ne couvre donc pas les promoteurs immobiliers, qui accordent ainsi des prêts aux ménages pour l'achat des logements qu'ils ont construits sans respecter les contraintes de LTV, voire sans vérifier suffisamment la capacité de remboursement des emprunteurs. Face au durcissement des conditions de crédit bancaire, les prêts accordés par les promoteurs ont ainsi augmenté de 50 % entre juin et décembre 2016.

En réaction, la HKMA a décidé en mai 2017 de durcir la régulation sur les prêts bancaires aux promoteurs. Elle a ainsi diminué la LTV des prêts octroyés aux promoteurs pour l'achat de terrain et la construction, et a augmenté la pondération des risques des crédits bancaires aux promoteurs prêtant le plus aux ménages.

Si cet exemple montre qu'il est possible d'utiliser de façon complémentaire LTV et DSTI, de faire varier au cours du cycle ces contraintes tout en les modulant en fonction de critères de risque individuels, il illustre aussi, à plus long terme, le risque de « fuite » du crédit des acteurs réglementés vers ceux non réglementés.

Selon une enquête menée par le FMI en 2013, les instruments macroprudentiels les plus utilisés pour répondre à la hausse excessive du crédit immobilier ont pris la forme des limites de LTV, suivies par des exigences sectorielles en capital bancaire et des limites de LTI ou des combinaisons des limites de LTV et LTI.

Les modalités d'application de ces contraintes d'octroi diffèrent d'un pays à l'autre, au regard :

- de l'objectif principal : freiner le cycle financier *vs* accroître la résilience;
- de leur complémentarité : activer une seule restriction de LTV, LTI ou DSTI, ou bien combiner ces restrictions;
- du niveau des limites fixées : c'est-à-dire les différences de calibrage;
- des caractéristiques spécifiques aux pays : exemptions de certains emprunteurs, tels que les primo-accédants, introduction immédiate ou progressive.

### En Irlande, une mise en œuvre granulaire et flexible des contraintes d'octroi

L'Irlande a mis en place des limites prudentielles de LTV et LTI en février 2015, afin d'accroître la résilience des emprunteurs et celle du secteur bancaire.

La granularité de ces mesures concerne la distinction entre les différentes catégories d'emprunteurs, en imposant :

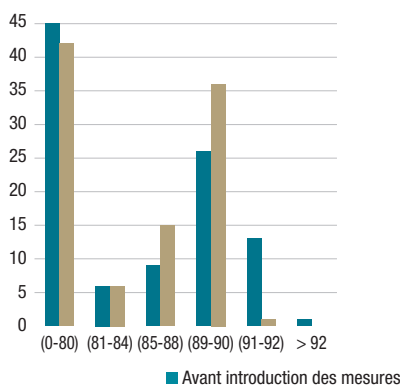
- des limites de LTV moins restrictives pour les primo-accédants (catégorie qui accède plus difficilement aux biens immobiliers car disposant de moins d'apport personnel, mais qui peut présenter un profil positif de croissance des revenus futurs du fait des évolutions professionnelles anticipées) ;
- des limites de LTV plus restrictives pour l'investissement locatif (afin de réduire les achats spéculatifs sur le marché immobilier) <sup>1</sup>.

Une autre spécificité réside dans la flexibilité de ces mesures : les limites prudentielles imposées ne

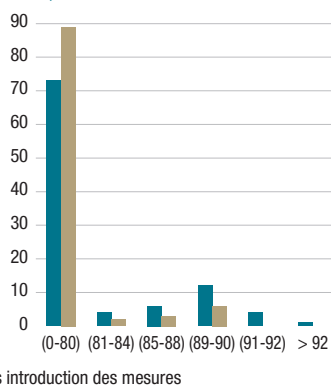
#### G4 Distribution du ratio prêt-valeur (LTV) en Irlande avant et après l'introduction des mesures, par type d'emprunteur

(en %)

##### a) Primo-accédants



##### b) Non primo-accédants



Notes : Niveaux de LTV en abscisses. La période avant l'introduction des mesures s'étend de 2013 à la fin du premier semestre 2014 ; la période après l'introduction des mesures est celle allant de 2015 à la fin du premier semestre 2016. Entre ces deux périodes, le nombre des contrats de prêt signés a progressé de 10 321 à 12 983 pour les primo-accédants et, respectivement, de 7 765 à 11 492 pour les autres emprunteurs.

Source : Banque centrale d'Irlande (« 2016 review of residential mortgage lending requirements »).

<sup>1</sup> Des limites différentes pour l'investissement locatif ont également été appliquées dans d'autres pays comme Hong Kong, Israël, la Malaisie, la Nouvelle-Zélande et Singapour, limites qui se sont situées entre 70 % (en Nouvelle-Zélande) et 20 % (à Singapour, pour les sociétés détentrices d'un ou plusieurs crédits immobiliers en cours).

## T2 Modifications des mesures régissant les contraintes d'octroi de crédit en Irlande en 2016 et 2017

|                                  | Ratio prêt-valeur (LTV)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | Ratio prêt-revenu (LTI)                                                                  | Exemptions                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
|----------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Achat de la résidence principale | <p><b>Jusqu'au 31 décembre 2016</b></p> <p><b>Primo-accédants</b> : plafond à 90 %, appliqué à 85 % des nouveaux prêts de ce type.</p> <p><b>Non primo-accédants</b> : plafond à 80 %, appliqué à 85 % des nouveaux prêts de ce type.</p> <p><b>À partir du 1<sup>er</sup> janvier 2017</b></p> <p><b>Primo-accédants</b> : plafond à 90 %, appliqué à 95 % des nouveaux prêts de ce type.</p> <p><b>Non primo-accédants</b> : plafond à 80 %, appliqué à 80 % des nouveaux prêts de ce type.</p> | Plafond à 3,5 fois le revenu brut annuel, appliqué à 80 % des nouveaux prêts de ce type. | <p><b>Exemptions au plafonnement de LTV :</b></p> <p>renégociation de prêt ; modification des prêts liés aux arriérés (arrangement prêteur-emprunteur) ; dettes résiduelles en « <i>negative equity</i> » pour résidence principale ; sous conditions pour certains prêts assurés.</p> <p><b>Exemptions au plafonnement de LTI :</b></p> <p>investissement locatif ; renégociation de prêt sans augmentation du principal ; modification des prêts liés aux arriérés.</p> |
| Investissement locatif           | Plafond à 70 %, appliqué à 90 % des nouveaux prêts de ce type.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | Non applicable.                                                                          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |

Note : La fourchette de flexibilité des LTV, *i.e.* La possibilité de dispenser des prêts au-delà de la limite des 80 % (à émission du prêt), se calcule en prenant comme référence le flux de nouveaux prêts sur une fenêtre de six mois glissante. Idem pour les LTI.

Source : Banque centrale d'Irlande.

s'appliquent pas à la totalité des nouveaux crédits immobiliers octroyés, en ce sens qu'une part des nouveaux crédits peut dépasser ces limites <sup>2</sup>.

Une première révision des mesures macroprudentielles visant le secteur immobilier irlandais a été publiée en novembre 2016. Elle a consisté en une modification des mesures initiales à partir du 1<sup>er</sup> janvier 2017 (cf. tableau 2), sous la forme d'un durcissement du volet de flexibilité pour les primo-accédants et un relâchement pour les autres :

En matière d'incidence, l'introduction de la mesure en 2015 a fait baisser, de 14 % à 1 %, la part des crédits contractés par les primo-accédants présentant un LTV supérieur à 90 % ; hors primo-accédants, la part des crédits avec un LTV supérieur à 80 % est passée de 27 % à environ 11 % (cf. graphique *supra*). On observe également une adhérence des nouveaux contrats au plafond de 90 %.

## D'autres pays de l'Union européenne appliquent actuellement ces mesures ou les envisagent

C'est le cas, par exemple, des Pays-Bas qui ont introduit un plafonnement du LTV pour les crédits immobiliers résidentiels en 2012 (en conformité avec le *Mortgage Code of Conduct* <sup>3</sup>). Depuis 2012, la limite de LTV a été réduite de 1 % par an, de 106 % <sup>4</sup> initialement à 101 % à partir de janvier 2017, et devrait diminuer à 100 % en 2018. Le Comité de stabilité financière néerlandais a depuis recommandé une réduction du plafonnement du LTV à 90 % à partir de 2019.

En Allemagne, la possible mise en œuvre de ces contraintes d'octroi est envisagée en intégrant ces instruments dans la législation nationale. Ainsi, en juin 2015, le Comité de stabilité financière allemand (autorité macroprudentielle allemande) a recommandé la mise en œuvre de ces nouveaux instruments <sup>5</sup>.

<sup>2</sup> Cette flexibilité avait été introduite pour la première fois en Nouvelle-Zélande en 2013 pour les limites de LTV et, ensuite, au Royaume-Uni en 2014 pour les limites de LTI.

<sup>3</sup> Entré en vigueur le 1<sup>er</sup> août 2011.

<sup>4</sup> Cette valeur correspond à un LTV de 104 %, auquel s'ajoute une taxe sur la transaction de 2 % de la valeur de marché du bien immobilier acheté, en conformité avec le *Dutch Legal Transaction (Taxation) Act*.

<sup>5</sup> Source : intervention de Claudia Buch au « *Monetary Policy Workshop - Central banking after the great recession* », Bruegel, Bruxelles, 18 janvier 2016.

En France, l'application de ces contraintes est prévue par le *Code monétaire et financier*, sur proposition du gouverneur de la Banque de France au Haut Conseil de stabilité financière (HCSF). Si l'utilisation du ratio de service de la dette (DSTI) établi à 33 % est constatée, elle demeure une pratique sans obligation légale. Le *Code monétaire et financier* (article L631-2-1 alinéa 5) prévoit donc que le HCSF, sur proposition du gouverneur de la Banque de France, puisse contraindre les conditions d'octroi de crédit s'il constate un risque croissant pour la stabilité financière. Sous réserve néanmoins que soient préalablement précisés les définitions et standards applicables, afin de veiller au traitement équitable du risque de crédit par les établissements bancaires.

### En Europe, une mise en œuvre harmonisée est-elle possible ?

Dans les textes européens qui régissent aujourd'hui les instruments macroprudentiels, les contraintes de crédits sont laissées à la discrétion des autorités nationales. La principale raison réside dans l'absence d'une harmonisation européenne en matière de définitions des ratios de risques et de pratiques commerciales. Si une grande majorité de pays prévoit des taux d'intérêt flexibles par exemple, la France se caractérise par des taux d'intérêt fixes, ce qui doit être pris en compte dans la définition de ces réglementations. Une certaine diversité des contrats peut aussi exister au titre

de l'amortissement, notamment avec des prêts dits *in fine* dont le remboursement mensuel ne concerne que les intérêts et non pas le capital. La façon dont on acquiert un bien varie également d'un pays à l'autre, ce qui affecte la nature et les frais de transaction, dont le traitement peut différer dans le contrat de prêt (possibilité ou non d'introduire ces coûts dans le montant du crédit). Autant d'exemples qui montrent qu'à ce stade les spécificités nationales dominent à juste titre, en raison de la diversité des caractéristiques et des pratiques en vigueur sur le marché de l'immobilier résidentiel.

Une première étape vers l'harmonisation a cependant été atteinte en 2017, avec une recommandation du Conseil européen du risque systémique qui vise à combler les lacunes en matière de données immobilières et, de ce fait, à harmoniser les définitions et concepts qui servent à calculer ces ratios de risques. Cette recommandation établit la liste exhaustive des indicateurs relatifs aux critères d'octroi des prêts immobiliers qui devraient être utilisés par les autorités macroprudentielles nationales aux fins de suivi des risques dans le secteur de l'immobilier. Dans un premier temps, les autorités nationales doivent fournir, à l'horizon de la fin 2018, un rapport intermédiaire sur les informations déjà en leur possession pour la mise en œuvre de cette recommandation. Ensuite, tous les pays de l'Union européenne devront s'y conformer d'ici fin 2020.

## Bibliographie

Bhaktavatsalam (S. V.) et Liu (A.) (2017)

« *Hong Kong curbs lending to developers as property risks soar* », Bloomberg, mai.

Buch (C.) (2016)

« *Monetary Policy Workshop - Central banking after the great recession* », Bruegel, Bruxelles, 18 janvier.

Comité européen du risque systémique (2016)

« Recommandation du Comité européen du risque systémique du 31 octobre 2016 visant à combler les lacunes de données immobilières », *Journal officiel de l'Union européenne*, C31/1-C31/42.

Comité européen du risque systémique (2017)

« *National measures of macroprudential interest in the EU/EEA* », décembre.

Hong Kong Monetary Authority (2012)

« *Loan-to-value ratio as a macroprudential tool - Hong Kong SAR's experience and cross-country evidence* », *BIS Papers*, n° 57, Bank for International Settlements, p. 163-178.

Hong Kong Monetary Authority (2017)

« *Risk management for lending to property developers* », circulaire du 12 mai.

Hong Kong Monetary Authority (2017)

« *Prudential measures for property mortgage loans* », circulaire du 22 mai.

International Monetary Fund (2013)

« *Key aspects of macroprudential policy – Background paper* », *Policy Papers*, IMF, juin.

Kinghan (C.), Lyons (P.), McCarthy (Y.) et O'Toole (C.) (2016)

« *Macroprudential measures and Irish mortgage lending: Insights from H1 2016* », *Economic Letter Series*, vol. 2016, n° 6, Central Bank of Ireland.

Kinghan (C.), Lyons (P.), McCarthy (Y.) et O'Toole (C.) (2017)

« *Macroprudential measures and Irish mortgage lending: An overview of lending in 2016* », *Economic Letter Series*, vol. 2017, n° 6, Central Bank of Ireland.



# Commerce international de services de la France par mode d'offre

Rafael CEZAR  
Gwenaëlle FÉGAR  
Direction de la Balance  
des paiements  
Service des Synthèses

Cette étude décrit le commerce international de services français en distinguant les quatre modes d'offre définis par l'Accord général sur le commerce des services (AGCS ou GATS, General agreement on trade in services) : fourniture transfrontalière (mode 1), consommation à l'étranger (mode 2), présence commerciale (mode 3) et présence de personnes physiques (mode 4). Tous modes confondus, les ventes auprès des non-résidents excèdent de plus de 200 milliards d'euros les achats de services étrangers, ce qui reflète à la fois la « compétitivité du savoir-faire » et une spécialisation des secteurs demandant une présence commerciale locale. En revanche, le solde commercial des services – recouvrant les modes 1, 2 et 4 – faiblement excédentaire (6,5 milliards d'euros sur les neuf premiers mois de 2017), reflète une « compétitivité territoriale » insuffisante pour assurer l'équilibre du solde des transactions courantes. Le mode de fourniture par présence commerciale, mesuré par les statistiques sur les filiales étrangères, est prépondérant et correspond à 58 % des exportations et 45 % des importations françaises. Ce mode est majoritaire pour les exportations de services de transports, de services de banque et d'assurance et de services informatiques, d'information et de télécommunication. Pour disposer d'un tableau complet de l'insertion des services français dans l'économie mondiale, l'étude évalue en complément les « exportations indirectes », à savoir les services entrant dans la production de biens exportés. La hiérarchie des principaux partenaires commerciaux évolue lorsque l'on intègre tous les modes d'offre, les États-Unis supplantant le Royaume-Uni et l'Allemagne comme principal partenaire de la France aussi bien pour les exportations que pour les importations.

Mots clés : échanges internationaux de services, modes d'offre, FATS, commerce en valeur ajoutée

Code JEL : F10

NB : Nous remercions Gabriel Buresi, Juliette Caucheteux, François-Emmanuel Lacassagne et Cédric Oppé pour leur étude préliminaire ainsi que Tatiana Mosquera Yon, Cécile Golfier et Martial Ranvier pour leur aide précieuse.

## Chiffres clés

### 126,4 milliards d'euros

les ventes transfrontalières de services (« mode 1 ») en 2016

### 460,3 milliards d'euros

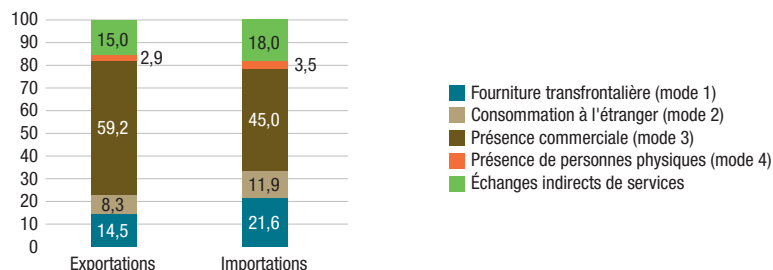
les ventes réalisées par les filiales françaises de services implantées à l'étranger en 2014 (« mode 3 »)

### 15,9%

le poids des États-Unis dans les échanges de services de la France, tous modes confondus

### Échanges de services de la France par mode d'offre (moyenne 2011-2014)

(en %)



Note : Mode 1 : le service franchit la frontière ; mode 2 : le consommateur se déplace à l'étranger pour consommer le service ; mode 3 : le fournisseur s'installe de manière permanente à l'étranger pour atteindre les consommateurs ; mode 4 : le fournisseur se déplace à l'étranger de manière temporaire pour y offrir le service. Les échanges indirects de services correspondent aux services entrant dans la composition de biens faisant l'objet d'échanges internationaux.

Sources : Banque de France, Insee et World input-output database (WIOD) ; calcul des auteurs.

## 1. Le commerce international de services : les différents modes d'offre

Les possibilités d'expansion des échanges internationaux de services ont été pendant longtemps considérées comme moindres que celles des biens. De ce fait, les initiatives pour les libéraliser sont nettement postérieures à celles portant sur les échanges de biens et les barrières techniques, institutionnelles ou réglementaires sont nombreuses. En outre, nombre de services, par nature, ne se prêtent pas à l'échange international car leur consommation est indissociée de leur production (au sein de l'ensemble des « services à la personne », la coupe de cheveux en est l'exemple emblématique). Toutefois, le développement de nouvelles technologies, notamment celles de l'information et de la communication, et l'accroissement de la mobilité internationale des personnes, ont facilité l'expansion de l'offre extra-frontalière, tout comme la libéralisation progressive de certains monopoles – par exemple les services de transport ferroviaires au sein de l'Union européenne – ou de secteurs disposant d'un accès réglementé (par exemple la gestion de biens immobiliers, le notariat, l'expertise comptable, etc.). Ainsi, le commerce international de services ne s'inscrit pas exclusivement dans un commerce transfrontalier classique. Il se développe également sous la forme d'implantations de filiales à l'étranger.

C'est dans ce contexte que les pays membres de l'Organisation mondiale du commerce ont signé l'Accord général sur le commerce des services (AGCS), dont le principal objectif est d'élaborer un cadre institutionnel multilatéral comparable à celui existant pour les biens.

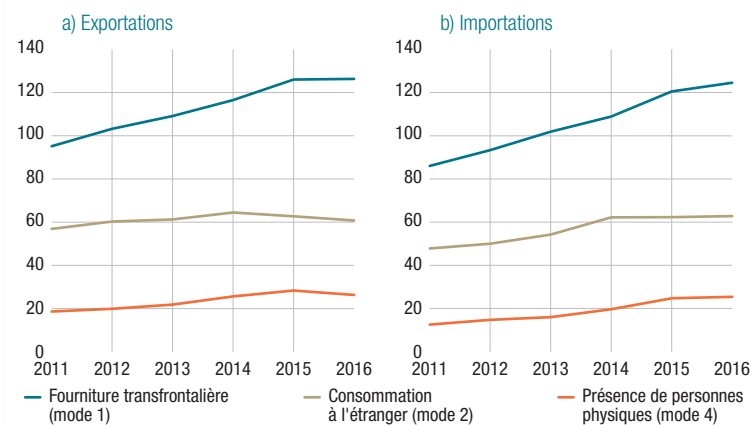
Cet accord distingue quatre modes selon lesquels les services sont exportés. Le premier, la « fourniture transfrontalière », est le mode traditionnel d'offre lorsque le service franchit la frontière du pays producteur pour être consommé. Le deuxième, appelé « consommation à l'étranger », intervient lorsque le consommateur se déplace à l'étranger pour

consommer le service. Le troisième, la « présence commerciale », suppose que le fournisseur s'installe de manière permanente à l'étranger pour atteindre les consommateurs. Le quatrième mode, « présence de personnes physiques », correspond au déplacement du fournisseur à l'étranger de manière temporaire pour y offrir le service. C'est ainsi le lieu où se trouvent le fournisseur et le consommateur au moment de la fourniture du service qui constitue le critère de définition des différents modes (cf. encadré).

## 2. Excédent réduit pour les trois modes d'échange mesurés par la balance des paiements

En 2016, la France exporte par les trois modes couverts par la balance des paiements (1, 2 et 4) 213,5 milliards d'euros au total, dont 126,4 milliards par le biais de la fourniture transfrontalière (mode 1), 60,8 milliards par la consommation des non-résidents sur son territoire (mode 2) et 26,3 milliards par le déplacement temporaire à l'étranger des fournisseurs de services (mode 4). Les importations françaises atteignent un niveau très proche des exportations (212,8 milliards d'euros) et la hiérarchie des modes se répète, avec une prépondérance du mode 1 suivi des modes 2 et 4 (cf. graphique 1).

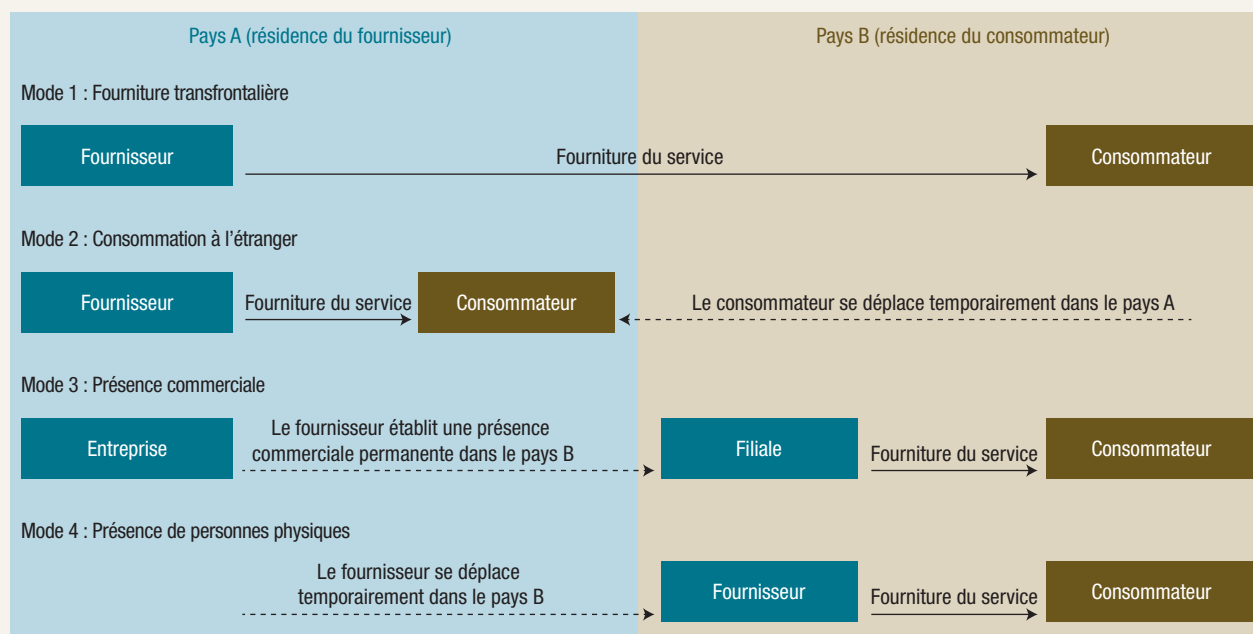
G1 Échanges de services de la France par les modes 1, 2 et 4  
(en milliards d'euros)



Source : Banque de France, balance des paiements ; calcul des auteurs.

## Encadré

## Les différents modes d'offre de services et leur mesure



La balance des paiements, publiée par la Banque de France, mesure les échanges de services réalisés par les modes 1, 2 et 4 (cf. annexe 1 – Méthodologie). La nomenclature de la balance des paiements, qui suit une norme de présentation mondiale, ne permet pas l'observation directe de la répartition entre les trois modes qu'elle couvre. Pour l'essentiel, les modes 1 et 4 se rapportent aux exportations de services à l'exception de la ligne « voyages », tandis que le mode 2 est en grande partie constitué de cette ligne. La difficulté dans la présentation des échanges par ces trois modes réside donc essentiellement dans la distinction des modes 1 et 4.

Des sources de données produites à la Banque de France (pour le secteur financier) et l'Insee (pour les autres secteurs) fournissent des statistiques sur l'activité des filiales françaises établies à l'étranger (*outward FATS*, *Foreign Affiliates Statistics*) et des filiales étrangères établies en France (*inward FATS*). À partir de ces sources, une estimation du mode 3 peut être élaborée.

Enfin, les exportations indirectes de services prennent de l'ampleur dans les pays avancés, avec l'essor de l'organisation internationale de la production au sein des chaînes de valeur mondiales combiné à la spécialisation croissante de ces pays dans les tâches de production relevant des services (conception, recherche et développement, *marketing*) ; Cezar *et al.*, 2016). Ces exportations indirectes sont d'ores et déjà prises en compte en balance des paiements dans la valeur des biens exportés, mais ne sont pas précisément isolées. L'étude s'appuie sur les tableaux internationaux des entrées et sorties WIOD (*world input-output tables*) pour calculer la valeur des services contenue dans les exportations manufacturières<sup>1</sup> et des industries agroalimentaires et extractives.

<sup>1</sup> Exemples : services hôteliers et services de nettoyage.

Entre 2011 et 2016, les exportations par le mode 4 sont celles qui connaissent le taux de croissance le plus important (41 % sur la période) après le mode 1 (33 %), tandis que l'évolution du mode 2 est relativement à la traine (7 %). La baisse des exportations françaises en 2016 est notamment expliquée par une contre-performance des modes 4 (7 %) et 2 (3 %) – en raison, dans ce dernier cas, du repli exceptionnel de la fréquentation touristique – tandis que les exportations réalisées par le mode 1 sont stables. Pour les importations, tous les modes connaissent une forte hausse dans la période (le taux de croissance des modes 1, 2 et 4 étant respectivement de 45 %, 31 % et 103 %).

### 3. La fourniture de services *via* l'implantation commerciale à l'étranger dégage un excédent important

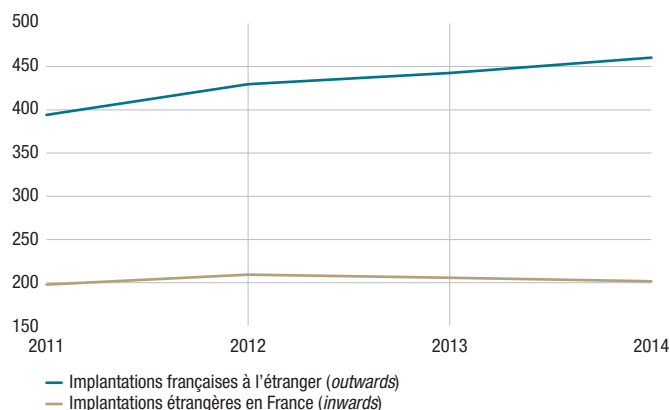
Le mode 3 porte sur la fourniture de services *via* une présence commerciale par des investissements directs à l'étranger (IDE) et n'est pas couvert par les données de balance des paiements. Ce mode apparaît incontournable pour certains services non transportables, qui exigent la proximité physique du producteur et du consommateur <sup>1</sup>.

L'activité des filiales implantées à l'étranger (échanges par le mode 3) est bien plus importante que les flux d'échanges de services par les autres modes, mesurés en balance des paiements. Cela reflète l'importance des grandes entreprises, notamment les multinationales, dans l'économie française.

Pour ces échanges de services par présence commerciale, la France est largement « exportatrice » <sup>2</sup> nette : les ventes réalisées par les filiales françaises implantées à l'étranger représentent plus de 460 milliards d'euros, soit plus du double de la valeur des ventes des filiales étrangères implantées en France (environ 200 milliards d'euros). Elles présentent par ailleurs un fort dynamisme sur la période 2011-2014 : + 16,8 %, contre + 1,9 % pour les ventes des filiales étrangères

#### G2 Chiffre d'affaires des filiales étrangères de services (données pour la France)

(en milliards d'euros)



Note : Pour le secteur du commerce, le chiffre d'affaires comprenant la valeur des biens vendus, seules sont retenues les marges commerciales, calculées à partir des données sectorielles publiées par l'Insee.

Sources : Insee et Banque de France.

en France (cf. graphique 6). Ces « exportations » sont souvent négligées dans les analyses traditionnelles de compétitivité car leurs retombées, notamment en termes de croissance et d'emploi, ne paraissent pas aussi directes que pour les autres modes, pour lesquels la production se situe directement en France ou est réalisée par des résidents français. Cependant, sans ce mode d'offre, nombre de ces services ne pourraient être produits. L'expansion du mode 3 induit des créations d'emplois en France, par exemple dans des fonctions de logistique, management, recherche et développement ou encore dans les fonctions commerciales. La France étant, de ce fait, un important pays organisateur de la production de services à l'étranger, la structure des emplois se modifie au profit des tâches servant ce rôle : peu d'exécution directe de services, davantage de « conception en amont », de pilotage, de contrôle qualité, nécessitant une adaptation des qualifications (cf. Laffineur (2015)). Par ailleurs, comme évoqué précédemment, l'activité des filiales de groupes français implantées à l'étranger génère des revenus consolidant le solde des transactions courantes de la balance des paiements <sup>3</sup>.

<sup>1</sup> Exemples : services hôteliers, services de nettoyage.

<sup>2</sup> En se plaçant du point de vue de la France comme lieu de résidence, ces « exportations » n'en sont pas car il s'agit, en fait, de ventes par une entité non résidente (implantation à l'étranger d'une entreprise française) à un consommateur non résident. Pour le mode 3, nous mettons donc entre guillemets les termes « exportation » et « importation ».

<sup>3</sup> L'estimation de la contribution des services vendus à l'étranger au solde des transactions courantes par le canal complémentaire des revenus fera l'objet d'une phase ultérieure des travaux.

#### 4. L'incorporation indirecte d'échanges de services via les exportations manufacturières

Les échanges indirects comptabilisent toute la valeur ajoutée issue des secteurs de services employée comme intrant dans la production des exportations manufacturières et agroextractives. Le calcul de ces indicateurs s'appuie sur les tableaux des entrées et sorties mondiaux produits dans le cadre du projet WIOD (*world input-output tables*).

Les services exportés indirectement, ne donnant pas lieu à un échange direct entre résidents et non-résident, prennent de l'importance dans les chaînes de production des pays avancés, notamment en France, dans un contexte de fragmentation internationale accrue de la production, associée à une spécialisation croissante de ces pays dans les secteurs de services. Prendre en compte de ce type d'exportation est donc particulièrement utile pour l'analyse de la compétitivité extérieure (Cezar *et al.*, 2017).

Les exportations indirectes de services s'élèvent à 111 milliards d'euros en 2014, après un

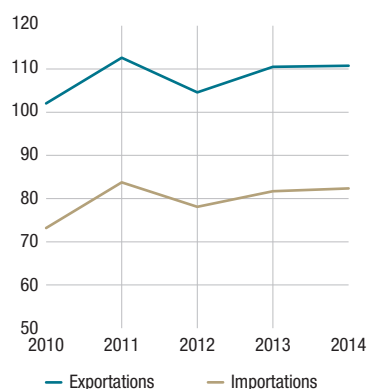
pic de 113 milliards enregistré en 2011, un montant très proche des exportations *via* le mode 1. Ces échanges se sont réduits en 2012 notamment avec le ralentissement du commerce international et de l'intégration aux chaînes de valeur mondiales (Cabrillac, Al-Haschimi *et al.*, 2016). Les importations indirectes de services suivent la même tendance mais leur montant est moindre et s'élève à 82 milliards en fin de période.

#### 5. Les échanges internationaux de services se font principalement par l'intermédiaire de filiales implantées à l'étranger

Lorsque l'on prend en compte les quatre modes de fourniture ainsi que les échanges de services indirects, c'est l'offre de service par la présence commerciale qui domine largement en France, représentant, en moyenne sur la période 2011-2014, 59 % des exportations et 45 % des importations (cf. tableau 1 et graphique 5).

#### G3 Échanges internationaux indirects de services de la France

(en milliards d'euros)

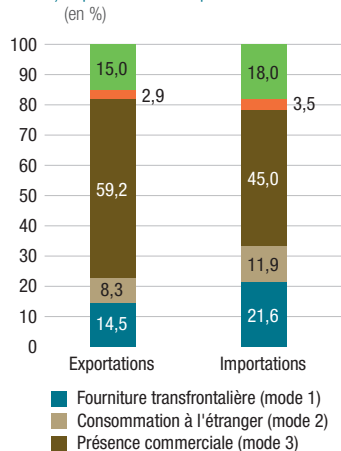


Note : Les échanges indirects sont ceux contenus dans les exportations manufacturières et agroextractives.

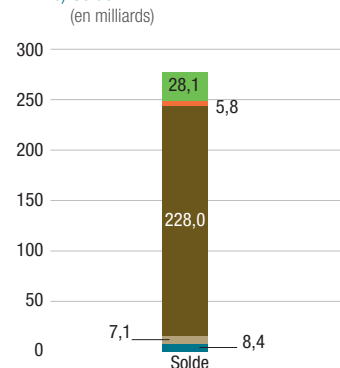
Source : World input-output database (WIOD) ; calcul des auteurs.

#### G4 Échanges de services de la France par mode d'offre (moyenne 2011-2014)

a) Exportations et importations (en %)



b) Solde (en milliards)



Note : Mode 1 : le service franchit la frontière ; mode 2 : le consommateur se déplace à l'étranger pour consommer le service ; mode 3 : le fournisseur s'installe de manière permanente à l'étranger pour atteindre les consommateurs ; mode 4 : le fournisseur se déplace à l'étranger de manière temporaire pour y offrir le service. Les échanges indirects de services correspondent aux services entrant dans la composition de biens faisant l'objet d'échanges internationaux.

Sources : Banque de France, Insee et World input-output database (WIOD) ; calcul des auteurs.

## T1 Échanges de services de la France aux non-résidents par mode d'offre – moyenne 2011-2014

(montants en milliards d'euros ; parts en %)

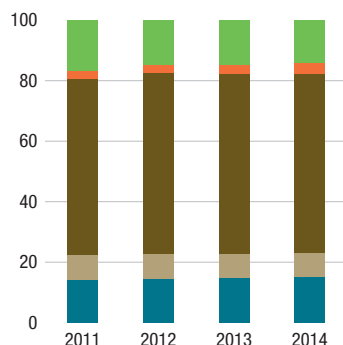
| Modes                                    | Ventes  |      | Achats  |      | Solde<br>Montant |
|------------------------------------------|---------|------|---------|------|------------------|
|                                          | Montant | Part | Montant | Part |                  |
| Fourniture transfrontalière (mode 1)     | 106,0   | 14,5 | 97,6    | 21,6 | 8,4              |
| Consommation à l'étranger (mode 2)       | 60,7    | 8,3  | 53,6    | 11,9 | 7,1              |
| Présence commerciale (mode 3)            | 431,7   | 59,2 | 203,6   | 45,0 | 228,0            |
| Présence de personnes physiques (mode 4) | 21,5    | 2,9  | 15,7    | 3,5  | 5,8              |
| Exports/imports indirects                | 109,6   | 15,0 | 81,5    | 18,0 | 28,1             |

Sources : Banque de France, Insee et World input-output database (WIOD) ; calcul des auteurs.

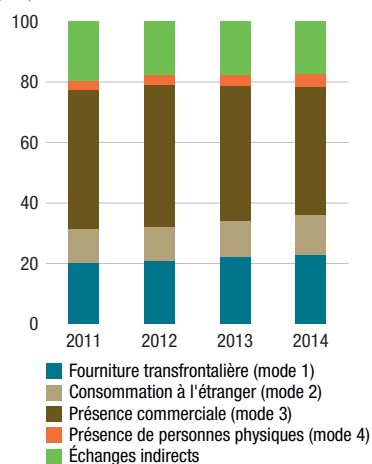
## G5 Échanges de services de la France par mode d'offre

(en %)

## a) Exportations



## b) Importations

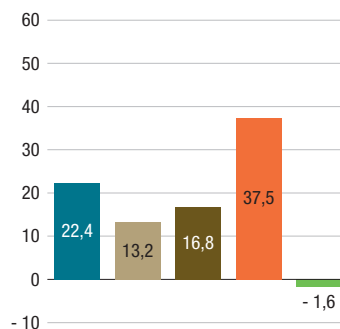


Sources : Banque de France, Insee et World input-output database (WIOD) ; calcul des auteurs.

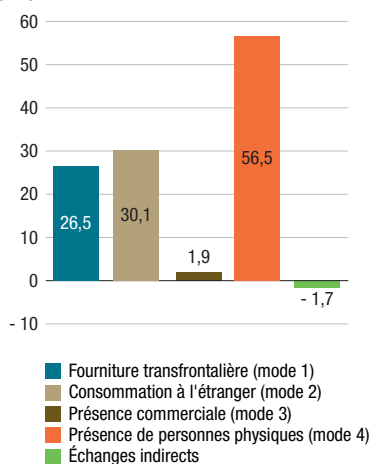
## G6 Taux de croissance par mode d'offre sur la période 2011-2014

(en %)

## a) Exportations



## b) Importations



Sources : Banque de France, Insee et World input-output database (WIOD) ; calcul des auteurs.

Côté exportations, le mode 1 et les exportations indirectes représentent chacun 15 % du total en 2014, le mode 2 environ 8 % et enfin le mode 4 seulement 3 %, mais il est en augmentation rapide. Leurs parts respectives restent à peu près stables sur la période. Côté importations, le mode 3 est également le premier, mais il décline légèrement depuis 2013 au profit des modes 1 et 2. La différence de croissance entre les modes 1 et 3 « importés » pourrait signifier notamment que le dynamisme de la prestation de service directe à partir de l'étranger l'emporte sur le dynamisme des services assurés par les groupes étrangers *via* leurs implantations en France. Cela pourrait être lié à la digitalisation de certains services. Les importations indirectes représentent 17 % en 2014 et le mode 4, en légère mais constante augmentation sur la période 2011-2014, 4 %.

## 6. La ventilation sectorielle des échanges de services

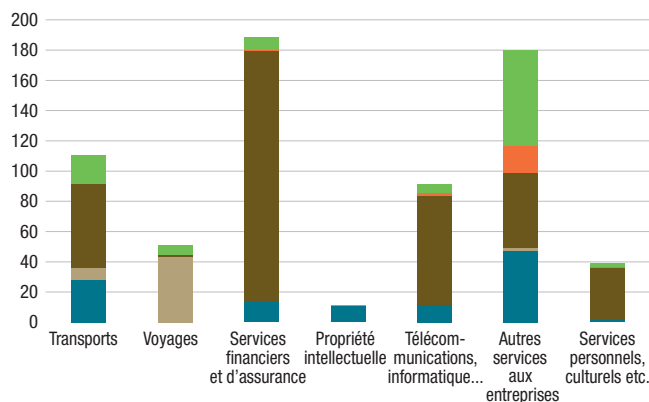
La répartition du mode d'offre des exportations est très différente d'un type de services à l'autre. Celle-ci dépend des particularités de production et de commercialisation propres à chaque activité.

Pour certains services, tels que les services à la personne, la présence commerciale est incontournable pour exporter. Le mode 3 est par ailleurs très utilisé par les groupes français dans le secteur de la finance<sup>4</sup> et des assurances, aussi bien en montant (165 milliards d'euros en 2014) qu'en proportion dans le total de leurs exportations (92 %). La fourniture par présence commerciale est également majoritaire pour les exportations de services de transports et pour celles de services informatiques, d'information et télécommunication. Cela découle, par exemple, de l'obtention de marchés d'opérateurs de services de transports collectifs pour des métropoles étrangères, d'implantations comme opérateurs

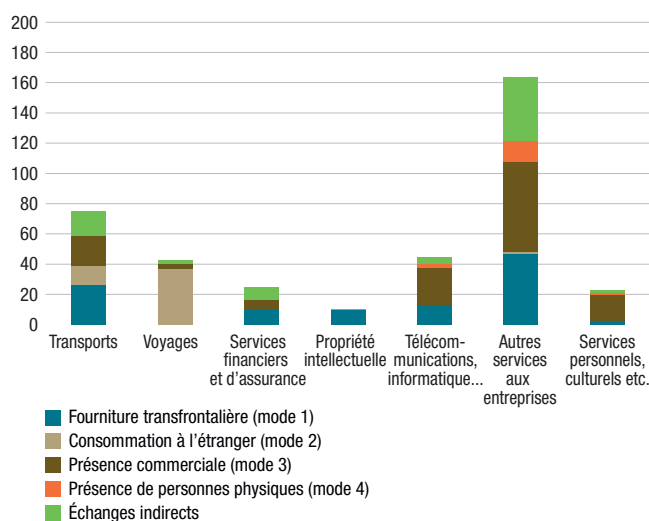
### G7 Ventilation sectorielle des échanges de services par mode d'offre en 2014

(en milliards d'euros)

#### a) Exportations



#### b) Importations



Note : Les secteurs présentés sont ceux pour lesquels on peut comparer les différents modes d'offre.  
Sources : Banque de France, Insee et World input-output database (WIOD) ; calcul des auteurs.

téléphoniques ou de la transformation d'entreprises françaises en groupes internationaux de services informatiques à la suite de fusions-acquisitions. On notera que, pour les transports, ce mode d'offre a pris de l'ampleur au cours de la période sous revue, passant de 42,1 milliards d'euros en 2011

<sup>4</sup> S'agissant de l'activité des banques françaises à l'international et de sa contribution au solde des transactions courantes, (Devillers et Parra Ramirez, 2017).

à 55,8 en 2014, tandis que le mode 3 a plutôt perdu du terrain au profit du mode 1 dans les services informatiques, d'information et télécommunication, passant de 87 % en 2011 à 83 % en 2014 – ce qui suggère, là-aussi, une éventuelle incidence de la digitalisation des services qui rendrait l'implantation sur place moins importante pour la fourniture de certains types de prestations.

Côté importations, le mode 1 est dominant dans les activités de transports et les services financiers et d'assurance.

Tant pour les importations que pour les exportations, le mode 4 est surtout représenté dans les autres services aux entreprises qui englobent, par exemple, les services de conseil, d'architecture, d'ingénierie et de recherche et développement. Tous les secteurs comprennent des échanges indirects de services, notamment les autres services aux entreprises pour les exportations (35 % du total de cette catégorie) et les services financiers et d'assurance pour les importations (33 % du total de cette catégorie).

## 7. La ventilation géographique des échanges de services

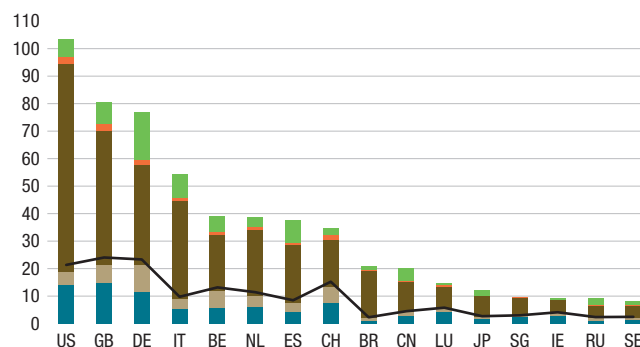
La hiérarchie des principaux partenaires commerciaux de la France évolue lorsque l'on intègre tous les modes de fourniture de services (cf. tableau 2).

Selon l'analyse issue de la balance des paiements, la Grande-Bretagne puis l'Allemagne sont les principaux clients de la France, devant les États-Unis. Selon l'approche par mode d'offre (modes 1 à 4), ce sont les États-Unis qui occupent la première place. Par ailleurs, la France enregistre peu de flux d'exportations de services vers le Brésil dans sa balance des paiements mais y a développé une forte présence commerciale, si bien que ce pays devient le neuvième client

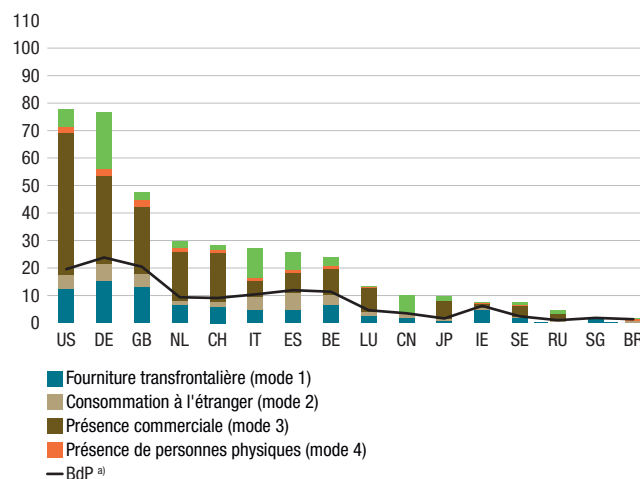
### G8 Ventilation géographique des échanges de services par mode d'offre en 2014

(en milliards d'euros)

#### a) Exportations



#### b) Importations



a) L'abréviation « BdP » représente le montant, respectivement pour les graphiques a et b, des exportations et importations directes de services en balance des paiements (modes 1, 2 et 4).

Note : Pour les secteurs du commerce, les chiffres du mode 3 sont redressés de sorte à tenir compte uniquement du chiffre d'affaires lié aux activités de services (cf. section 2).

Pour les codes ISO des pays, cf. : <https://www.iso.org/obp/ui/fr/#search>

Sources : Banque de France, Insee et World input-output database (WIOD) ; calcul des auteurs.

avec l'approche par mode d'offre, le septième avec l'approche encore plus globale incluant les exportations indirectes de services. S'agissant des importations, l'ordre des partenaires commerciaux se modifie également lorsque tous les modes d'offre sont comptabilisés. Les États-Unis deviennent

**T2 Classement des partenaires commerciaux de la France en échanges de services directs, tous modes et indirects, en 2014****Cumul des imports et exports**

(en milliards d'euros)

| Rubriques « services »<br>(modes 1, 2 et 4)<br>(A) |      | Statistiques « FATS »<br>(mode 3) <sup>a)</sup><br>(B) |       | Rubriques « biens » : « exports<br>et imports indirects de services » <sup>b)</sup><br>(C) |      | Tous modes y compris exports<br>et imports indirects<br>(A+B+C) |       |
|----------------------------------------------------|------|--------------------------------------------------------|-------|--------------------------------------------------------------------------------------------|------|-----------------------------------------------------------------|-------|
| Allemagne                                          | 47,2 | États-Unis                                             | 127,6 | Allemagne                                                                                  | 37,7 | États-Unis                                                      | 181,4 |
| Royaume-Uni                                        | 44,6 | Royaume-Uni                                            | 72,8  | Italie                                                                                     | 19,3 | Allemagne                                                       | 153,4 |
| États-Unis                                         | 40,9 | Allemagne                                              | 68,5  | Espagne                                                                                    | 14,6 | Royaume-Uni                                                     | 127,8 |
| Belgique                                           | 24,5 | Italie                                                 | 41,9  | États-Unis                                                                                 | 12,8 | Italie                                                          | 81,4  |
| Suisse                                             | 24,4 | Pays-Bas                                               | 41,7  | Chine                                                                                      | 10,9 | Pays-Bas                                                        | 68,5  |
| Pays-Bas                                           | 20,9 | Suisse                                                 | 34,5  | Royaume-Uni                                                                                | 10,4 | Espagne                                                         | 63,4  |
| Espagne                                            | 20,5 | Belgique                                               | 30,0  | Belgique                                                                                   | 8,5  | Belgique                                                        | 63,1  |
| Italie                                             | 20,2 | Espagne                                                | 28,3  | Pays-Bas                                                                                   | 5,9  | Suisse                                                          | 62,8  |
| Luxembourg                                         | 10,5 | Brésil                                                 | 17,3  | Suisse                                                                                     | 4,0  | Chine                                                           | 30,4  |
| Irlande                                            | 10,4 | Luxembourg                                             | 16,7  | Japon                                                                                      | 3,5  | Luxembourg                                                      | 27,8  |
| Chine                                              | 8,1  | Japon                                                  | 14,0  | Russie                                                                                     | 3,4  | Brésil                                                          | 22,8  |
| Suède                                              | 4,9  | Chine                                                  | 11,4  | Suède                                                                                      | 2,3  | Japon                                                           | 21,9  |

a) Dans le cas du mode 3, il ne s'agit pas d'exportations et importations au sens de la balance des paiements car il n'y a pas de prestation entre un résident et un non-résident. Par exemple, vis-à-vis de l'Allemagne, une vente de service est effectuée par une entreprise située en Allemagne, au profit de résidents allemands. L'entreprise située en Allemagne est une filiale d'un groupe français, ce qui détermine l'enregistrement en « mode 3 » (cf. également annexe 1).

b) Les chiffres représentent la valeur des services – exports et imports indirects de services – incorporée dans les rubriques « biens » de la balance des paiements.

Note : Les rubriques sont celles issues de la balance des paiements.

Sources : Banque de France, Insee et World input-output database (WIOD).

le principal fournisseur de services devant l'Allemagne. D'autres changements notables interviennent, ainsi pour l'Espagne qui passe du quatrième rang des fournisseurs en balance des paiements au septième rang lorsque le mode de fourniture par présence commerciale est pris en compte et même au huitième rang si on inclut aussi les importations indirectes de services. Sur le total des échanges, l'Italie, au huitième rang

sur les échanges directs de services, passe au quatrième rang avec la fourniture par présence commerciale et les échanges indirects.

Par ailleurs, les échanges indirects de services sont plus intenses avec les pays européens en raison du partage international de la production au sein de la chaîne de valeur européenne (Cezar, 2017).

# Bibliographie

Bensidoun (I.) et Ünal-Kesenci (D.) (2007)

« Mondialisation des services : de la mesure à l'analyse », *CEPII Working Paper*, n° 2007-14, août.

Boccaro (F.) et Picard (T.) (2015)

« Commerce extérieur et implantations de firmes multinationales : des profils différents selon les pays », *Insee Première*, n° 1558, juin.

Cabrillac (B.), Al-Haschimi (A.) et al. (2016)

« *Understanding the weakness in global trade – What is the new normal?* », *Occasional Paper Series*, n° 178, European Central Bank.

Cezar (R.) (2016)

« *France's trade integration measured in value added* », *Quarterly selection of articles*, vol. 43, Banque de France, p. 47-58.

Cezar (R.) (2017)

« L'industrie pharmaceutique française dans les chaînes de valeur mondiales », *Bulletin de la Banque de France*, n° 209, janvier-février, p. 57-69.

Cezar (R.), Duguet (A.), Gaulier (G.) et Vicard (V.) (2016)

« Commerce global en valeur ajoutée : parts de marché nationales et à l'exportation », *Bulletin de la Banque de France*, n° 204, mars-avril, p. 5-16.

Cezar (R.), Duguet (A.), Gaulier (G.) et Vicard (V.) (2017)

« *Competition for Global Value Added : Export and Domestic Market Shares* », *Working papers*, n° 628, Banque de France, avril.

Devillers (C.) et Parra Ramirez (K.) (2017)

« Les banques françaises confortent leur quatrième rang à l'international », *Bulletin de la Banque de France*, n° 210, mars-avril, p. 45-59.

Haffoud (I.) (2017).

« Les firmes multinationales françaises en 2014 : 5,5 millions de salariés employés hors de France », *Insee Focus*, n° 85, mai.

Insee (2011)

« L'enquête OFATS, méthodologie et premiers résultats de l'enquête pilote 2007 », *La lettre du SSE*, n° 67, second semestre.

Insee (2016)

« Fiches sectorielles – Commerce », *Les entreprises en France* – Édition 2016, *Insee Références*, novembre.

Laffineur (C.) (2015)

« *The jobs at risk from globalization : the French case* », *Review of World Economics*, vol. 151, n° 3, Springer, p. 477-531.

ONU, Commission européenne, FMI, OCDE, CNUCED, OMT, OMC (2010)

*Manuel des statistiques du commerce international des services 2010* (MSCIS 2010).

Rueda-Cantuche (J.), Kerner (R.), Cernat (L.) et Ritola (V.) (2016)

« *Trade in Services by GATS Modes of Supply : Statistical Concepts and First EU Estimates* », *Chief Economist Note*, n° 3, Commission européenne, direction générale pour le Commerce, novembre.

Timmer (M. P.), Dietzenbacher (E.), Los (B.), Stehrer (R.) et de Vries (G. J.) (2015)

« *An illustrated user guide to the World input-output database : the case of global automotive production* », *Review of International Economics*, vol. 23, n° 3, Wiley, p. 575-605.

# Annexe 1

## Méthodologie

### Les modes couverts par la balance des paiements

Le mode 1, appelé « fourniture transfrontalière », couvre les échanges pour lesquels le service franchit les frontières pour être consommé à l'étranger et s'applique donc lorsque le consommateur et le fournisseur restent dans leurs pays respectifs. Il s'agit par exemple des services financiers et de courtage délivrés par voie électronique, de l'éducation à distance, ou encore la vente de logiciels.

Pour le mode 2, le consommateur se déplace à l'étranger pour consommer le service. C'est notamment le cas des services touristiques, comme l'hôtellerie et la restauration, les transports locaux, ou encore de dépenses d'éducation et de santé. Les visites de musée ou de parcs d'attraction relèvent également de ce mode. La rubrique « voyages » de la balance des paiements enregistre la consommation des non-résidents et recouvre l'essentiel des transactions correspondant à ce mode. En effet, à la différence de la plupart des autres lignes de services, les « voyages » ne correspondent pas à un type de produit mais sont fondés sur les agents économiques : lorsqu'un non-résident consomme un service dans une économie où il est en séjour, sa dépense relève de cette ligne. Le mode 2 est toutefois également recensé en dehors de la ligne « voyages » : un bien appartenant à un résident d'un pays peut être déplacé dans un autre pays pour que le service soit fourni, comme pour la maintenance de machines à l'étranger, ou de certains services de transport spatiaux.

Le mode 4 correspond au cas où le fournisseur se rend temporairement sur un autre territoire que celui de sa résidence afin d'y délivrer un service. On retrouve par exemple ce mode dans les services

de bâtiment ou de professions libérales (médecin, architecte, ...) ; ces services peuvent être fournis par des travailleurs détachés.

La présentation standard de la balance des paiements ne distingue pas les flux correspondant aux modes 1, 2 et 4. Pour procéder au partage des flux entre les trois modes, nous partons de l'approche simplifiée décrite dans le manuel des statistiques du commerce international des services (MSCIS 2010) <sup>1</sup> qui consiste à déduire, à partir de la nature du service, le mode de fourniture dominant. Notre méthode, à l'instar de celle employée par Eurostat <sup>2</sup> dans son étude de 2016, ne se contente pas de déterminer le ou les modes dominants mais attribue des coefficients de ventilation entre les trois modes pour chaque ligne de service.

Les coefficients proposés par Eurostat étant les mêmes pour l'ensemble des pays de l'Union européenne, leur utilisation telle quelle ne permet pas de rendre compte des spécificités françaises. Nous avons donc réexaminé chacun des coefficients en nous appuyant sur les informations qualitatives fournies par une sélection d'entreprises participant aux enquêtes de la Banque de France sur les échanges internationaux de services. Certains de ces coefficients ont ainsi été réadaptés aux particularités des échanges internationaux de la France. Ces coefficients de partage ont été calculés à un niveau plus désagrégé, sur cinquante-neuf catégories de services, afin de corriger les effets de composition sectorielle spécifiques à la France. La méthode repose sur l'hypothèse que les mêmes coefficients s'appliquent aux exportations et aux importations, ce qui nous semble réaliste dans la mesure où l'essentiel des échanges sont faits entre économies dont le degré de sophistication et de diversification sont comparables.

<sup>1</sup> Cf. lien : [https://unstats.un.org/unsd/tradeserv/TFSITS/msits2010/docs/MSITS%202010%20M86%20\(Fr\)%20web.pdf](https://unstats.un.org/unsd/tradeserv/TFSITS/msits2010/docs/MSITS%202010%20M86%20(Fr)%20web.pdf)

<sup>2</sup> Cf. lien : [http://ec.europa.eu/eurostat/statistics-explained/index.php/Services\\_trade\\_statistics\\_by\\_modes\\_of\\_supply](http://ec.europa.eu/eurostat/statistics-explained/index.php/Services_trade_statistics_by_modes_of_supply)

### **Le mode 3 et l'exploitation de l'enquête sur l'activité des filiales étrangères des groupes français (*outward foreign affiliates statistics*, OFATS) de l'Insee**

Le mode 3 suppose que le fournisseur du service s'installe de manière permanente à l'étranger pour atteindre les consommateurs non-résidents. La mesure du mode 3 nécessite des informations sur les activités des filiales des groupes français implantées à l'étranger et des filiales des groupes étrangers implantées en France. Or, si la balance des paiements recense les transactions entre investisseurs directs et leurs filiales étrangères, elle ne délivre pas d'indications sur les activités de ces filiales. En revanche, les données FATS fournissent ces informations, notamment le chiffre d'affaires, et constituent ainsi la meilleure source pour l'estimation des services offerts via ce mode. En France, ces données sont produites par l'Insee pour les entreprises non-financières et par la Banque de France pour les entreprises financières.

Comme les statistiques des filiales étrangères sont ventilées selon l'activité principale de la filiale (nomenclature des activités économiques dans la communauté européenne, NACE), nous retenons les ventes des filiales dont l'activité principale relève du secteur des services<sup>3</sup>. En cela, les FATS se différencient des données de la balance des paiements<sup>4</sup> qui sont ventilées par type de services (produits). Les données FATS se distinguent également des données de balance sur le périmètre des filiales considérées. Les entreprises couvertes par les FATS (basées sur le contrôle, c'est-à-dire une détention majoritaire du capital ou des droits de vote) constituent un sous-ensemble des entreprises couvertes par les statistiques d'investissements directs à l'étranger (IDE; basées sur l'influence et la détention de 10 % minimum des droits de vote).

Le secteur du commerce a fait l'objet d'un traitement particulier car le chiffre d'affaires de ce secteur

comprend à la fois les services liés à la distribution et la valeur des biens vendus. Pour que les exportations soient donc restreintes aux seuls services, il convient de supprimer le coût des achats et des variations de stocks des marchandises. Nous suivons Bensidoun et Ünal-Kesenci (2007) et retenons uniquement les marges commerciales. Nous avons utilisé les taux de marge publiés dans par l'Insee<sup>5</sup> pour l'année 2014 (de 21 %, 29 % et 14 % pour respectivement le commerce de gros, détail et de véhicules).

Par ailleurs, l'estimation du mode 3 à partir des FATS peut occasionner des doubles-comptages, lorsqu'on cumule les ventes de chaque mode, dans le cas où les filiales étrangères importent des services auprès de leur entreprise mère, pour ensuite les revendre, transformés ou non, à leurs clients : « l'exportation » apparaît alors deux fois, une fois en balance des paiements, en mode 1 par exemple, et une fois dans les FATS, en mode 3. Ce biais est en partie compensé par un biais similaire dans l'enregistrement des « importations » cumulées des modes.

Pour ces premiers résultats, nous avons comptabilisé l'intégralité du chiffre d'affaires (ou de la marge commerciale dans le secteur commercial) des FATS. Ce faisant, nous choisissons de nous écarter des recommandations du MSCIS 2010 qui préconise de ne retenir que les ventes réalisées auprès de clients résidents du pays d'implantation de la filiale. Notre choix s'appuie sur plusieurs éléments : d'abord, dans les FATS la ventilation du chiffre d'affaires des filiales selon la résidence de leur clientèle n'est pas disponible, ce qui nous amènerait à l'estimer. Ensuite, écarter les exportations des filiales n'était pas prioritaire ni nécessairement pertinent pour l'établissement de ces premiers résultats, notre étude étant réalisée en premier lieu afin d'apporter un éclairage sur les prestations de services françaises vendues d'une manière ou d'une autre à l'étranger et la compétitivité de la France dans le domaine des services.

3 Nous avons retenu les secteurs d'activités NACE de G à S. Le périmètre de cette sélection sera réexaminé à l'occasion de l'actualisation des données.

4 En conséquence, la méthode utilisée ne permet pas de capter les ventes de services d'une filiale dont l'activité principale est industrielle ou agricole. À l'inverse, quoique le phénomène semble intuitivement moindre, nous comptabilisons les ventes de biens des filiales dont l'activité principale appartient au secteur des services.

5 Cf. « Fiches sectorielles – Commerce », *Les entreprises en France* – Édition 2016, Insee Références.

## Annexe 2

### Répartition des échanges internationaux de services enregistrés dans la balance des paiements de la France par mode d'offre (modes 1, 2 et 4) en 2016

(en millions d'euros)

| Services EBOPS <sup>a)</sup>                                                                   | Mode 1       |              | Mode 2       |              | Mode 4       |              |
|------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|
|                                                                                                | Exportations | Importations | Exportations | Importations | Exportations | Importations |
| Services de production manufacturière utilisant des intrants physiques appartenant à des tiers | 0            | 0            | 7 372        | 6 380        | 0            | 0            |
| Services d'entretien et de réparation non compris ailleurs                                     | 536          | 433          | 3 749        | 3 032        | 1 071        | 866          |
| Transports maritimes                                                                           |              |              |              |              |              |              |
| <i>dont : passagers</i>                                                                        | 274          | 3            | 0            | 0            | 0            | 0            |
| <i>fret</i>                                                                                    | 10 541       | 3 202        | 0            | 0            | 0            | 0            |
| <i>autres que passagers et fret</i>                                                            | 0            | 0            | 730          | 5 078        | 0            | 0            |
| Transports aériens                                                                             |              |              |              |              |              |              |
| <i>dont : passagers</i>                                                                        | 6 286        | 6 881        | 0            | 0            | 0            | 0            |
| <i>fret</i>                                                                                    | 1 255        | 2 096        | 0            | 0            | 0            | 0            |
| <i>autres que passagers et fret</i>                                                            | 0            | 0            | 3 963        | 4 053        | 0            | 0            |
| Transports spatiaux                                                                            | 0            | 0            | 1 118        | 44           | 0            | 0            |
| Transports ferroviaires                                                                        |              |              |              |              |              |              |
| <i>dont : passagers</i>                                                                        | 512          | 695          | 0            | 0            | 0            | 0            |
| <i>fret</i>                                                                                    | 662          | 943          | 0            | 0            | 0            | 0            |
| <i>autres que passagers et fret</i>                                                            | 0            | 0            | 87           | 45           | 0            | 0            |
| Transports routiers                                                                            |              |              |              |              |              |              |
| <i>dont : passagers</i>                                                                        | 380          | 77           | 0            | 0            | 0            | 0            |
| <i>fret</i>                                                                                    | 4 700        | 12 512       | 0            | 0            | 0            | 0            |
| <i>autres que passagers et fret</i>                                                            | 0            | 0            | 1 017        | 608          | 0            | 0            |
| Transports par voies navigables intérieures                                                    |              |              |              |              |              |              |
| <i>dont : passagers</i>                                                                        | 0            | 0            | 0            | 0            | 0            | 0            |
| <i>fret</i>                                                                                    | 63           | 76           | 0            | 0            | 0            | 0            |
| <i>autres que passagers et fret</i>                                                            | 0            | 0            | 0            | 26           | 0            | 0            |
| Transports par conduites (pipeline)                                                            | 1 474        | 238          | 0            | 0            | 0            | 0            |
| Transport d'électricité                                                                        | 882          | 328          | 0            | 0            | 0            | 0            |
| Autres services annexes et auxiliaires des transports                                          | 0            | 0            | 2 441        | 4 196        | 0            | 0            |
| Services de poste et de messagerie                                                             | 849          | 537          | 0            | 0            | 0            | 0            |
| Voyages à titre professionnel                                                                  | 0            | 0            | 4 386        | 12 544       | 0            | 0            |
| Voyages à titre personnel                                                                      |              |              |              |              |              |              |
| <i>dont : dépenses liées à la santé</i>                                                        | 0            | 0            | 510          | 264          | 0            | 0            |
| <i>dépenses liées à l'éducation</i>                                                            | 0            | 0            | 2 243        | 240          | 0            | 0            |
| <i>autres que dépenses liées à la santé et à l'éducation</i>                                   | 0            | 0            | 31 239       | 23 528       | 0            | 0            |
| Bâtiment et travaux publics                                                                    |              |              |              |              |              |              |
| <i>dont : à l'étranger</i>                                                                     | 0            | 0            | 0            | 1 206        | 2 399        | 0            |
| <i>dans l'économie déclarante</i>                                                              | 0            | 0            | 46           | 0            | 0            | 670          |
| Service financiers                                                                             | 6 760        | 8 211        | 0            | 0            | 0            | 0            |
| Services explicitement facturés et autres services financiers                                  | 5 818        | 4 035        | 0            | 0            | 646          | 448          |
| Services d'intermédiation financière indirectement mesurés (SIFIM)                             | 4 200        | 1 306        | 0            | 0            | 0            | 0            |
| Rémunération pour usage de la propriété intellectuelle n.c.a.                                  | 13 993       | 11 899       | 0            | 0            | 0            | 0            |

a) Il s'agit de la classification élargie des services de la balance des paiements (EBOPS 2010 ; *Extended Balance of Payments Services classification* – EBOPS 2010).

Note : Les nomenclatures sectorielles employées pour ces travaux diffèrent selon les sources « balance des paiements » ou « FATS » et font l'objet de tables distinctes dans le cadre de cette publication.

Source : Banque de France.

### Répartition des échanges internationaux de services enregistrés dans la balance des paiements de la France par mode d'offre (modes 1, 2 et 4) en 2016 (suite)

(en millions d'euros)

| Services EBOPS <sup>a)</sup>                                                                                      | Mode 1       |              | Mode 2       |              | Mode 4       |              |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|
|                                                                                                                   | Exportations | Importations | Exportations | Importations | Exportations | Importations |
| Services de télécommunications                                                                                    | 5 428        | 5 850        | 0            | 0            | 0            | 0            |
| Services informatiques                                                                                            | 6 950        | 7 241        | 0            | 0            | 2 317        | 2 414        |
| Services d'agence de presse                                                                                       | 198          | 62           | 0            | 0            | 0            | 0            |
| Services d'information autres que services d'agence de presse                                                     | 688          | 578          | 0            | 0            | 36           | 30           |
| Fourniture de services de R&D personnalisés et non personnalisés                                                  | 5 209        | 4 687        | 1 302        | 1 172        | 2 170        | 1 953        |
| Vente de droits de propriété découlant de la R&D                                                                  | 1 018        | 4 079        | 0            | 0            | 54           | 215          |
| Services de R&D autres que travaux entrepris sur une base systématique afin d'accroître la somme de connaissances | 1 003        | 560          | 0            | 0            | 334          | 187          |
| Services juridiques                                                                                               | 649          | 610          | 324          | 305          | 324          | 305          |
| Services de comptabilité, de vérification des comptes, de tenue des livres et de conseil en fiscalité             | 721          | 874          | 0            | 0            | 127          | 154          |
| Services de conseil aux entreprises et de conseil en gestion, services de relations publiques                     | 9 079        | 9 043        | 0            | 0            | 3 026        | 3 014        |
| Services de publicité, d'études de marché et de sondage d'opinion                                                 | 3 146        | 4 670        | 0            | 0            | 1 049        | 1 557        |
| Services d'architecture, d'ingénierie, scientifiques et autres services techniques                                | 10 082       | 8 796        | 0            | 0            | 3 361        | 2 932        |
| Traitement des déchets et dépollution                                                                             | 0            | 0            | 264          | 50           | 66           | 13           |
| Services annexes                                                                                                  |              |              |              |              |              |              |
| <i>dont : à l'agriculture, la sylviculture et la pêche</i>                                                        | 0            | 0            | 0            | 0            | 49           | 1 047        |
| <i>à l'extraction minière, pétrolière et gazière</i>                                                              | 0            | 0            | 0            | 0            | 4 031        | 5 047        |
| Services de location-exploitation                                                                                 | 3 674        | 5 419        | 0            | 0            | 0            | 0            |
| Services liés au commerce                                                                                         | 4 603        | 6 291        | 0            | 0            | 0            | 0            |
| Autres services fournis aux entreprises n.c.a.                                                                    | 11 774       | 10 226       | 0            | 0            | 3 925        | 3 409        |
| Services audiovisuels et connexes                                                                                 | 964          | 1 430        | 0            | 0            | 241          | 357          |
| Autres services personnels, culturels et relatifs aux loisirs                                                     |              |              |              |              |              |              |
| <i>dont : services de santé</i>                                                                                   | 39           | 86           | 0            | 0            | 39           | 86           |
| <i>services d'éducation</i>                                                                                       | 56           | 9            | 0            | 0            | 56           | 9            |
| <i>services relatifs au patrimoine culturel et aux loisirs</i>                                                    | 780          | 359          | 0            | 0            | 260          | 120          |
| <i>autres services personnels</i>                                                                                 | 124          | 202          | 0            | 0            | 373          | 605          |
| Ambassades et consulats                                                                                           | 2            | 4            | 0            | 0            | 1            | 1            |
| Unités et organes militaires                                                                                      | 0            | 0            | 0            | 0            | 0            | 0            |
| Biens et services d'administrations publiques autres que ambassades et consulats et unités et organes militaires  | 503          | 2            | 0            | 0            | 168          | 1            |

a) Il s'agit de la classification élargie des services de la balance des paiements (EBOPS 2010 ; *Extended Balance of Payments Services classification* – EBOPS 2010).

Note : Les nomenclatures sectorielles employées pour ces travaux diffèrent selon les sources « balance des paiements » ou « FATS » et font l'objet de tables distinctes dans le cadre de cette publication.

Source : Banque de France.

## Annexe 3

### Répartition du chiffre d'affaires dans les secteurs des services des filiales françaises à l'étranger (*outward* FATS) et des filiales étrangères en France (*inward* FATS) en 2014 (mode 3)

(en millions d'euros)

| Secteurs NAF <sup>a)</sup>                                                                                                  | <i>Outward</i> | <i>Inward</i> |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------|---------------|
| Commerce et réparation d'automobiles et de motocycles                                                                       | 2 796          | 5 505         |
| Commerce de gros, à l'exception des automobiles et des motocycles                                                           | 31 677         | 49 148        |
| Commerce de détail, à l'exception des automobiles et des motocycles                                                         | 46 671         | 15 046        |
| Transports terrestres et transport par conduites                                                                            | 24 521         | 2 007         |
| Transports par eau                                                                                                          | 4 899          | 765           |
| Transports aériens                                                                                                          | 13 095         | 1 185         |
| Entreposage et services auxiliaires des transports                                                                          | 12 358         | 15 796        |
| Activités de poste et de courrier                                                                                           | 949            | 87            |
| Hébergement                                                                                                                 | 4 063          | 2 406         |
| Restauration                                                                                                                | 18 426         | 3 825         |
| Édition                                                                                                                     | 7 537          | 6 784         |
| Production de films cinématographiques, de vidéo et de programmes de télévision ; enregistrement sonore et édition musicale | 7 978          | 2 033         |
| Programmation et diffusion                                                                                                  | 1 356          | 1 623         |
| Télécommunications                                                                                                          | 36 456         | 2 707         |
| Programmation, conseil et autres activités informatiques                                                                    | 27 263         | 13 441        |
| Services d'information                                                                                                      | 183            | 1 917         |
| Activités des services financiers, hors assurance et caisses de retraite                                                    | 62 254         | 2 646         |
| Assurance                                                                                                                   | 102 117        | 0             |
| Activités auxiliaires de services financiers et d'assurance                                                                 | 910            | 3 419         |
| Activités immobilières                                                                                                      | 2 117          | 4 626         |
| Activités juridiques et comptables                                                                                          | 162            | 609           |
| Activités des sièges sociaux ; conseil de gestion                                                                           | 817            | 9 869         |
| Activités d'architecture et d'ingénierie ; activités de contrôle et analyses techniques                                     | 16 830         | 6 358         |
| Recherche-développement scientifique                                                                                        | 305            | 3 655         |
| Publicité et études de marché                                                                                               | 13 220         | 3 990         |
| Autres activités spécialisées, scientifiques et techniques                                                                  | 956            | 708           |
| Activités vétérinaires                                                                                                      | 0              | 6             |
| Activités de location et location-bail                                                                                      | 7 801          | 7 010         |
| Activités liées à l'emploi                                                                                                  | 1 135          | 13 081        |
| Activités des agences de voyage, voyagistes, services de réservation et activités connexes                                  | 913            | 3 935         |
| Enquêtes et sécurité                                                                                                        | 333            | 1 995         |
| Services relatifs aux bâtiments et aménagement paysager                                                                     | 2 638          | 956           |
| Activités administratives et autres activités de soutien aux entreprises                                                    | 3 375          | 6 036         |
| Administration publique et défense ; sécurité sociale obligatoire                                                           | 0              | 0             |
| Enseignement                                                                                                                | 47             | 617           |
| Activités pour la santé humaine                                                                                             | 136            | 1 662         |
| Hébergement médico-social et social                                                                                         | 1 509          | 622           |
| Action sociale sans hébergement                                                                                             | 0              | 31            |
| Activités créatives, artistiques et de spectacle                                                                            | 394            | 396           |
| Bibliothèques, archives, musées et autres activités culturelles                                                             | 0              | 59            |
| Organisation de jeux de hasard et d'argent                                                                                  | 220            | 36            |
| Activités sportives, récréatives et de loisirs                                                                              | 531            | 2 095         |
| Activités des organisations associatives                                                                                    | 0              | 0             |
| Réparation d'ordinateurs et de biens personnels et domestiques                                                              | 281            | 2 297         |
| Autres services personnels                                                                                                  | 1 070          | 614           |
| Activités des ménages en tant qu'employeurs de personnel domestique                                                         | 0              | 0             |
| Activités indifférenciées des ménages en tant que producteurs de biens et services pour usage propre                        | 0              | 0             |
| Activités des organisations et organismes extraterritoriaux                                                                 | 0              | 0             |

a) NAF signifie nomenclature d'activités française.

Note : Les nomenclatures sectorielles employées pour ces travaux diffèrent selon les sources « balance des paiements » ou « FATS » et font l'objet de tables distinctes dans le cadre de cette publication.

Source : Base FATS Insee ; calculs des auteurs.



# Les délais de paiement clients ne s'améliorent plus depuis cinq ans

Adrien BOILEAU  
Olivier GONZALEZ  
Direction des Entreprises  
Observatoire des entreprises

Sur données comptables, les délais de paiement des entreprises en France sont stables en 2016, tant du côté des délais clients (44 jours de chiffre d'affaires) que des délais fournisseurs (51 jours d'achats). La progression plus rapide des achats sur les ventes fait apparaître une baisse d'un jour du solde commercial (11 jours de chiffre d'affaires en 2016), qui se rapproche de son point bas (10 jours). Sur longue période, les délais clients reculent de 9 jours depuis 2001, et les délais fournisseurs de 15 jours, sous l'effet notamment de la loi de modernisation de l'économie (LME, 2008).

Les petites et moyennes entreprises (PME) bénéficient de délais clients plus courts (44 jours en 2016) que les grandes entreprises (GE, 47 jours) et les entreprises de tailles intermédiaires (ETI, 53 jours). Ces différences sont cependant principalement liées à des effets de composition sectorielle. L'analyse de l'évolution des indicateurs du crédit interentreprises par taille montre in fine que les GE et les ETI ont davantage profité de la réduction des délais de paiement (baisse respective du solde commercial de 6 et 7 jours depuis 2001, contre une augmentation de 2 jours en ce qui concerne les PME).

Un tiers des entreprises continuent de régler tardivement leurs fournisseurs. Ce chiffre est stable depuis cinq ans. Mais, phénomène inquiétant, les grands retards (supérieurs à un mois) augmentent sensiblement en 2016. Ainsi, 21 % des GE ont payé leurs fournisseurs avec plus d'un mois de retard en 2016 (contre 15 % en 2015).

Mots clés : délais de paiement, délais clients, délais fournisseurs, solde commercial, crédit interentreprises, loi de modernisation de l'économie (LME)

Codes JEL : L14, L29

## Chiffres clés

**44 jours de chiffre d'affaires**  
les délais clients

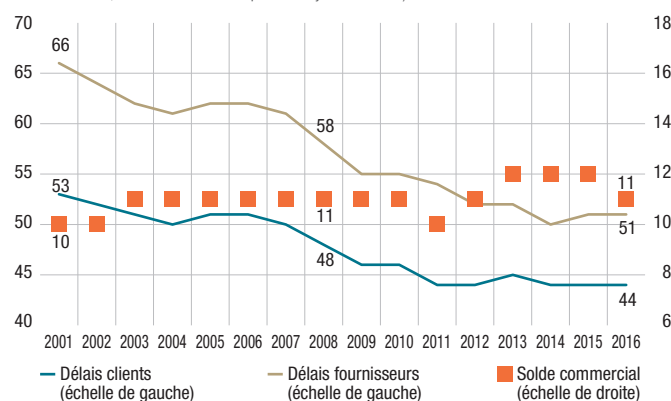
**51 jours d'achats**  
les délais fournisseurs

**1 entreprise sur 3**  
subit des retards de paiement

**163 milliards d'euros**  
les dettes fournisseurs portées par les entreprises réglées à plus de 60 jours

### Les délais de paiement en France (2001-2016)

(moyennes non pondérées des ratios individuels : délais clients et solde commercial exprimés en jours de chiffre d'affaires, délais fournisseurs exprimés en jours d'achats)



Champ : Entreprises non financières telles que définies par la loi de modernisation de l'économie (LME).  
Source : Banque de France – base FIBEN, données à fin octobre 2017.

## 1. Les délais de paiement moyens n'évoluent plus

### La stabilité des délais de paiement se confirme en 2016

Les délais de paiement <sup>1</sup> moyens s'établissent en 2016 strictement au même niveau que l'année précédente, soit à 44 jours de chiffre d'affaires pour les délais clients – chiffre quasi constant depuis 2011 – et à 51 jours d'achats pour les délais fournisseurs <sup>2</sup> (cf. graphique 1).

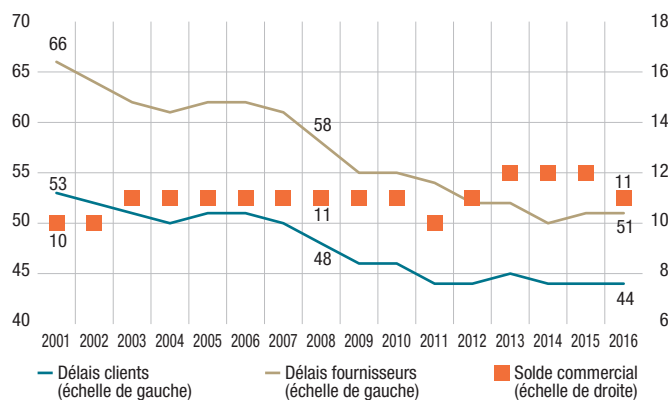
Sur l'ensemble de la période observée (2001 à 2016), les délais de paiement ont connu une phase de baisse constante, jusqu'en 2012 pour les délais fournisseurs et 2011 pour les délais clients. Cette phase baissière semble avoir été largement entretenue par l'entrée en vigueur de la loi de modernisation de l'économie (LME) <sup>3</sup>. Elle n'a connu qu'un seul ralentissement, entre 2009 et 2010, au moment de la crise économique et financière.

Après un replat entre 2012 et 2013, les délais fournisseurs ont légèrement diminué pour atteindre un niveau qui apparaît aujourd'hui stable. Les délais clients ont connu un léger rebond en 2013, avant de retrouver leur niveau de 2011 dès l'année suivante et de s'y stabiliser depuis.

La baisse significative des délais de paiement sur la période observée n'a en revanche pas desserré la contrainte que fait peser le crédit interentreprises sur la trésorerie des entreprises. En effet, le solde commercial <sup>4</sup>, qui mesure l'intensité de cette contrainte, s'établit au même niveau (onze jours de chiffre d'affaires) que celui qui était le sien avant l'application des dispositions de la LME. L'amélioration, par les sociétés non financières, des délais de paiement de leurs fournisseurs s'est donc effectuée, en tendance, au rythme de la réduction des délais de règlement de leurs clients.

### G1 Les délais de paiement en France (2001-2016)

(moyennes non pondérées des ratios individuels : délais clients et solde commercial exprimés en jours de chiffre d'affaires, délais fournisseurs exprimés en jours d'achats)



Champ : Entreprises non financières telles que définies par la loi de modernisation de l'économie (LME).  
Source : Banque de France – base FIBEN, données à fin octobre 2017.

### Les différences sectorielles persistent, mais reflètent principalement la nature du poste clients

Les entreprises non financières bénéficient de conditions de règlement très hétérogènes en fonction de leur appartenance sectorielle. L'explication principale de ces différences de traitement réside dans la nature de la clientèle. S'agissant du crédit interentreprises, la situation la plus favorable pour une entreprise, est d'avoir une clientèle de ménages réglant ses achats comptant et de régler ses fournisseurs selon les dispositions prévues par la LME (cf. tableau 1). C'est majoritairement le cas dans le secteur hébergement et restauration et en partie dans celui du commerce (commerce de détail). Inversement, les entreprises travaillant exclusivement pour une clientèle professionnelle (relation *business to business*, ci-après « *B to B* ») sont en partie les financeurs du crédit interentreprises par les délais qu'elles octroient à leurs entreprises clientes. C'est le cas lorsqu'une entreprise enregistre un montant de créances clients supérieur à celui de ses dettes fournisseurs (cf. annexe 2). Or, un solde de crédit interentreprises positif génère, pour elles, un besoin de trésorerie qu'il faut financer. En 2016,

1 Les délais de paiement sont mesurés, dans cette analyse, à partir des données bilanciellées : créances clients et dettes fournisseurs exprimées respectivement en jours de chiffre d'affaires et d'achats. Ces délais sont estimés sur la base de 250 182 unités légales réunies en 176 392 entreprises, à partir des critères statistiques du décret n° 2008-1354 du 18 décembre 2008 pris en application de la LME (cf. annexe 1).

2 Ces résultats sont calculés en moyenne des ratios individuels (chaque entreprise a le même poids quelle que soit sa taille) à partir des données FIBEN à fin octobre 2017 (cf. annexe 2).

3 Loi n° 2008-776 du 4 août 2008 de modernisation de l'économie.

4 Le solde commercial est mesuré dans cette analyse à partir des données bilanciellées selon la formule suivante : créances clients (nettes des avances et acomptes reçus) – dettes fournisseurs (nettes des avances et acomptes versés). Ce solde est exprimé en jours de chiffre d'affaires.

## T1 Délais de paiement par secteur d'activité (2001-2016)

(nombre d'entreprises en unités ; moyennes non pondérées des ratios individuels : délais clients et solde commercial en jours de chiffre d'affaires, délais fournisseurs en jours d'achats)

|                                            | Nombre d'entreprises |      | Délais clients |      |      | Délais fournisseurs |      |      |      | Solde commercial |       |       |       |
|--------------------------------------------|----------------------|------|----------------|------|------|---------------------|------|------|------|------------------|-------|-------|-------|
|                                            | 2016                 | 2001 | 2008           | 2015 | 2016 | 2001                | 2008 | 2015 | 2016 | 2001             | 2008  | 2015  | 2016  |
| Tous les secteurs (ensemble de l'économie) | 176 392              | 53,0 | 48,0           | 44,2 | 43,9 | 65,6                | 57,6 | 50,5 | 51,0 | 9,8              | 11,2  | 11,7  | 11,1  |
| dont                                       |                      |      |                |      |      |                     |      |      |      |                  |       |       |       |
| Industrie manufacturière                   | 26 101               | 70,6 | 65,3           | 55,8 | 55,9 | 74,7                | 66,3 | 56,2 | 56,6 | 23,2             | 23,1  | 19,9  | 19,8  |
| Construction                               | 27 701               | 67,7 | 64,1           | 64,1 | 64,0 | 76,4                | 64,9 | 55,9 | 57,1 | 20,7             | 23,7  | 28,7  | 27,5  |
| Commerce et réparation automobile          | 71 887               | 34,9 | 29,8           | 25,6 | 25,3 | 55,9                | 48,8 | 42,0 | 42,6 | -9,3             | -8,2  | -7,0  | -7,7  |
| Transports et entreposage                  | 7 380                | 69,4 | 54,8           | 54,5 | 55,5 | 56,7                | 42,9 | 42,6 | 44,1 | 34,8             | 28,1  | 28,4  | 28,6  |
| Hébergement et restauration                | 9 159                | 8,9  | 7,2            | 6,1  | 6,0  | 51,0                | 48,4 | 45,5 | 45,9 | -16,6            | -16,7 | -17,5 | -18,0 |
| Information et communication               | 4 950                | 87,5 | 84,3           | 78,3 | 77,6 | 85,0                | 76,8 | 72,9 | 70,8 | 40,1             | 45,1  | 41,6  | 41,6  |
| Activités immobilières                     | 2 944                | 20,9 | 24,8           | 27,2 | 25,9 | 62,5                | 60,2 | 57,3 | 56,7 | -4,3             | 3,8   | 6,3   | 5,0   |
| Conseils et services aux entreprises       | 19 215               | 80,9 | 79,4           | 75,9 | 74,8 | 74,3                | 66,0 | 61,5 | 60,7 | 44,0             | 48,4  | 47,3  | 46,7  |

Champ : Cf. graphique 1.

Source : Banque de France — base FIBEN, données à fin octobre 2017.

trois secteurs d'activité restent pénalisés par des délais de paiement clients supérieurs à 60 jours <sup>5</sup>.

Le secteur **conseils et services aux entreprises** reste, en 2016, le plus gros contributeur au crédit interentreprises avec un solde commercial qui représente un besoin de financement de plus d'un mois et demi de chiffre d'affaires (47 jours). Les entreprises du secteur ont obtenu en 2016 des paiements plus rapides d'une journée (75 jours), mais ont également payé leurs fournisseurs une journée plus tôt. Bien que pénalisées par des délais clients particulièrement élevés, elles se rapprochent du délai réglementaire pour le paiement de leurs fournisseurs (61 jours en 2016).

La situation est également dégradée en matière de délais clients pour les entreprises du secteur **information et communication**. Ces entreprises ne parviennent pas à se faire payer plus rapidement par leurs clients (délais clients stables à 78 jours), mais règlent leurs fournisseurs deux jours plus tôt qu'en 2015 (71 jours). Il en résulte un solde commercial très lourd, à 42 jours de chiffre d'affaires.

Les entreprises de ces deux secteurs cumulent les facteurs pénalisant en matière de crédit interentreprises. Ils sont majoritairement composés

de petites entreprises qui travaillent pour des grands comptes et subissent de ce fait un rapport de force qui leur est défavorable. De plus, ces entreprises ne sont pas forcément considérées comme des fournisseurs stratégiques, ce qui peut expliquer des délais élevés comportant des retards significatifs (cf. section 2, « Les retards varient selon le secteur d'activité »).

Les entreprises du secteur de la **construction** encaissent toujours le paiement de leurs clients en moyenne à 64 jours. Elles ont, en revanche, retardé leurs paiements fournisseurs d'une journée (57 jours en 2016), mais restent fortement contributrices au crédit interentreprises avec un solde commercial correspondant à 28 jours de chiffre d'affaires.

La particularité du secteur des transports : le délai de paiement maximal est fixé à 30 jours

La loi encadrant les délais de paiement prévoit une disposition dérogatoire établissant un plafond de paiement à 30 jours pour le transport routier de marchandises et la location de véhicules notamment.

Malgré ces dispositions, les délais de paiement du secteur des transports restent à un niveau élevé, à 55,5 jours, et en progression d'une journée par rapport à 2015.

<sup>5</sup> Délai de paiement maximal prévu par la loi de modernisation de l'économie (LME).

## Les chiffres par taille d'entreprises sont à interpréter avec prudence

L'examen des délais de paiement par taille d'entreprises est biaisé par l'appartenance aux secteurs d'activité

À première vue, les délais de règlement des clients pour les petites et moyennes entreprises (PME) sont inférieurs à ceux constatés pour les entreprises de taille plus conséquente (44 jours de chiffres d'affaires pour les PME, contre 47 pour les grandes entreprises [GE] et 52 pour les entreprises de taille intermédiaire [ETI], cf. tableau 2). La même hiérarchie se vérifie à l'intérieur de la catégorie des PME, puisque les plus petites d'entre elles (les microentreprises<sup>6</sup>) affichent des délais clients (36 jours) inférieurs à ceux constatés sur l'ensemble des petites et moyennes entreprises.

Ces résultats s'avèrent relativement inattendus dans la mesure où l'on anticipe généralement que les plus grosses entreprises disposent d'un pouvoir de négociation supérieur dans les relations commerciales qu'elles entretiennent avec leurs partenaires de plus petite taille. On s'attend donc à ce qu'elles puissent bénéficier de délais de paiement plus courts<sup>7</sup>. Néanmoins ce phénomène peut s'expliquer par des effets de composition

sectorielle, puisque 46 % des PME et 59 % des microentreprises font partie des secteurs de l'hébergement et restauration et du commerce, qui ont un avantage structurel en matière de délais clients, alors que seules 31 % des grandes entreprises et 35 % des ETI appartiennent à ces secteurs.

La structure des délais fournisseurs est plus conforme aux résultats anticipés. Elle reste cependant influencée par les effets de composition mis en évidence ci-dessus, qui rendent, dans tous les cas, difficile une interprétation directe des chiffres bruts.

Mais leur analyse en tendance s'avère plus pertinente

L'analyse de l'évolution des chiffres du crédit interentreprises sur la période récente nous en apprend davantage sur les différences de comportement des entreprises en fonction de leur taille.

En ce qui concerne les délais de paiement clients et fournisseurs, la tendance générale (c'est-à-dire indépendamment de la taille) est clairement à la baisse sur la période, avec une accélération de cette tendance à partir de la mise en place de la LME. Toutefois, on constate, pour les grandes entreprises, une remontée significative des délais fournisseurs

6 Elles représentent 43 % des PME.

7 Ceci est par ailleurs corroboré par l'étude des retards de paiement (cf. *infra* section 2, « Les retards augmentent avec la taille de l'entreprise »).

## T2 Délais de paiement par taille d'entreprises (2001-2016)

(nombre d'entreprises en unités ; moyennes non pondérées des ratios individuels : délais clients et solde commercial en jours de chiffre d'affaires, délais fournisseurs en jours d'achats)

|                                         | Nombre d'entreprises |      | Délais clients |      |      | Délais fournisseurs |      |      |      | Solde commercial |      |      |      |
|-----------------------------------------|----------------------|------|----------------|------|------|---------------------|------|------|------|------------------|------|------|------|
|                                         | 2016                 | 2001 | 2008           | 2015 | 2016 | 2001                | 2008 | 2015 | 2016 | 2001             | 2008 | 2015 | 2016 |
| Toutes tailles (ensemble de l'économie) | 176 392              | 53,0 | 48,0           | 44,2 | 43,9 | 65,6                | 57,6 | 50,5 | 51,0 | 9,8              | 11,2 | 11,7 | 11,1 |
| dont                                    |                      |      |                |      |      |                     |      |      |      |                  |      |      |      |
| Grandes entreprises                     | 224                  | 57,0 | 48,4           | 47,7 | 47,3 | 73,6                | 69,2 | 66,0 | 68,0 | 10,5             | 5,1  | 6,6  | 4,4  |
| Entreprises de taille intermédiaire     | 4 995                | 67,0 | 58,2           | 52,4 | 52,9 | 72,2                | 66,1 | 61,0 | 62,1 | 19,7             | 14,8 | 12,7 | 12,5 |
| Petites et moyennes entreprises         | 171 173              | 52,6 | 47,7           | 43,9 | 43,6 | 65,5                | 57,4 | 50,2 | 50,7 | 9,5              | 11,1 | 11,7 | 11,1 |
| dont microentreprises                   | 73 313               | 42,9 | 39,3           | 36,6 | 36,2 | 60,7                | 53,5 | 45,8 | 46,2 | -0,2             | 3,8  | 5,2  | 4,5  |

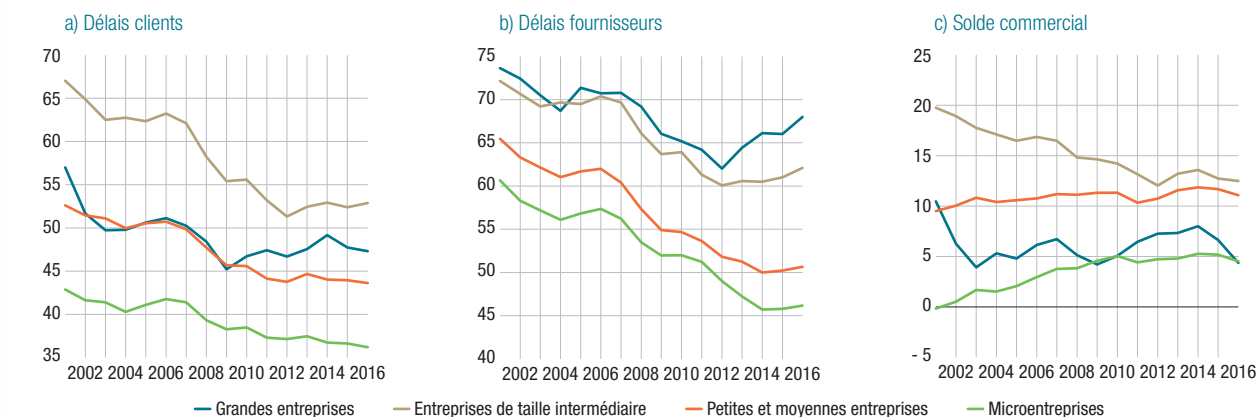
Champ : Cf. graphique 1.

Note : Les tailles d'entreprise reprennent celles issues des définitions du décret n° 2008-1354 du 18 décembre 2008 précisant l'article 51 de la loi n° 2008-776 du 4 août 2008 de modernisation de l'économie (LME).

Source : Banque de France – base FIBEN, données à fin octobre 2017.

## G2 Évolution des délais de paiement par taille d'entreprises (2001-2016)

(moyenne non pondérée des ratios individuels : délais clients et solde commercial exprimés en jours de chiffre d'affaires, délais fournisseurs exprimés en jours d'achats)



Champ : Cf. graphique 1.

Source : Banque de France – base FIBEN, données à fin octobre 2017.

à partir de 2012 (de 62 jours d'achats en 2012 à 68 en 2016) alors que dans le même temps ils se stabilisent pour les PME (cf. graphique 2).

### Des tissus économiques hétérogènes expliquent en partie une certaine disparité des situations régionales

L'évolution du solde commercial montre que les efforts consentis par les grandes entreprises suite à la LME (leurs solde commercial est passé de 4 jours de chiffre d'affaires en 2009 à 8 jours en 2014) ont été gommés. Leur solde commercial a retrouvé en 2016 son plus bas niveau de 2009, avec la remontée des délais fournisseurs. Ce constat pourrait témoigner d'un essoufflement du dispositif et d'un relatif détachement des grandes entreprises par rapport aux contraintes imposées, dans la mesure où le crédit interentreprises apparaît *in fine* comme une variable d'ajustement de leur politique financière.

Au final, l'analyse de l'évolution des délais de paiement et du solde commercial par taille d'entreprises semble souligner les difficultés du dispositif LME à rééquilibrer le rapport de force entre les grands donneurs d'ordres et leurs partenaires commerciaux de taille plus modeste. Ces déséquilibres ont un impact sur la trésorerie des PME (cf. section 2, « Les retards de paiement constituent un facteur de risque pour l'économie »).

La nouvelle carte des régions n'a pas fondamentalement modifié les résultats issus de l'analyse géographique des délais de paiement. Si l'on observe toujours sur les chiffres bruts une dispersion marquée d'une région à l'autre, par exemple entre Auvergne-Rhône-Alpes et les Hauts-de-France d'une part, la Nouvelle-Aquitaine ou l'Occitanie d'autre part (cf. graphique 3), ce constat doit cependant être nuancé dans la mesure où ces chiffres bruts ne tiennent pas compte de possibles biais statistiques générés par des effets de composition (répartition des entreprises par taille et par secteur hétérogène d'une région à l'autre).

L'Île-de-France est un territoire emblématique de ces effets de composition. En effet, les délais corrigés des effets sectoriels y ressortent quasiment au niveau de la moyenne nationale, alors que le chiffre observé se situe très largement au-dessus. Ce phénomène est notamment lié à la surreprésentation des secteurs de la communication (8 % des entreprises d'Île-de-France, contre 3 % pour la moyenne au niveau national) et des conseils et services

## Encadré

## Évolution des délais clients et fournisseurs : un comparatif européen

Les chiffres présentés dans cet encadré sont le fruit d'un travail collectif mené dans le cadre des activités de l'ECCBSO<sup>1</sup> et sont issus des états financiers collectés par les banques centrales qui y participent. Les délais clients des entreprises allemandes sont les plus courts (18 jours en 2015), tandis que les délais les plus longs (66 jours) sont observés en Italie (cf. graphique a). De nombreux facteurs peuvent expliquer ces différences, comme l'environnement macroéconomique, la législation, les habitudes de paiement et le tissu économique. La France occupe une position intermédiaire avec des délais clients équivalents à 38 jours de chiffres d'affaire, inférieurs de 5 jours à la moyenne des huit pays.

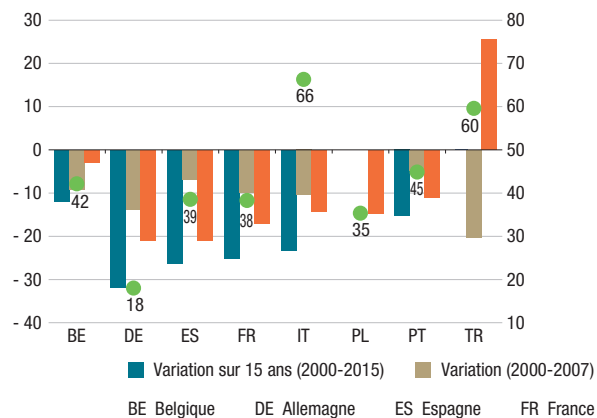
La Turquie est le seul pays dont les délais progressent sur la période 2007-2015. Cela s'explique par son implication dans le commerce international, qui crée une certaine sensibilité au prix de l'énergie et aux questions géopolitiques. La France présente une forte réduction tant du côté des délais clients que fournisseurs sur cette même période, sous l'effet de la mise en place de la LME. Cependant l'Espagne et l'Allemagne parviennent à faire encore mieux dans cet intervalle. Il convient de préciser que dans la plupart des autres pays de l'étude, les entreprises peuvent excéder la durée légale par une clause dans le contrat, mais dans des proportions « raisonnables ».

À l'instar des délais clients, les entreprises allemandes paient en moyenne leurs fournisseurs beaucoup plus rapidement (23 jours) que les entreprises italiennes (81 jours – cf. graphique b).

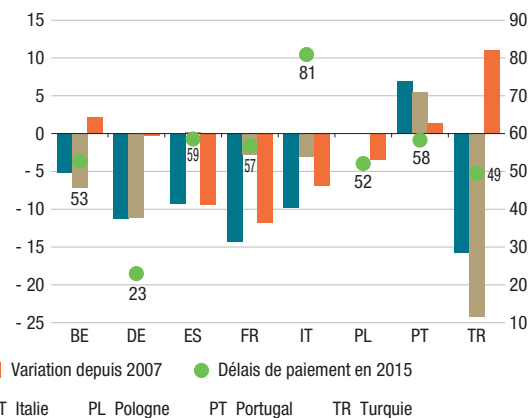
## Niveau et variation des délais de paiement

(variation en % (échelle de gauche), niveau en jours (échelle de droite))

## a) Clients



## b) Fournisseurs



Note : Le niveau des délais de paiement est exprimé en jours de chiffre d'affaires pour les délais clients et en jours d'achats pour les délais fournisseurs. À la différence des chiffres présentés dans l'étude où les délais clients et fournisseurs sont calculés en moyenne de ratio, les chiffres de l'encadré sont des ratios moyens. De plus, l'échantillon a été spécifiquement constitué pour réaliser cette comparaison internationale. Les chiffres relatifs à la Pologne ne sont disponibles qu'à partir de 2005.

Source : ECCBSO (European Committee of Central Balance-Sheet Data Offices, Comité européen de centrales de bilans), Financial Statements Analysis Working Group (groupe de travail d'analyse des états financiers).

<sup>1</sup> Le Comité européen de centrales de bilans (ECCBSO, *European Committee of Central Balance-Sheet Data Offices*) est un organe consultatif créé en 1987 par un groupe de banques centrales nationales (BCN) des pays de l'Union européenne gérant des centrales de bilans (CBSO).

aux entreprises (21 %, contre 13 %), secteurs enregistrant les délais clients les plus longs, et à la sous-représentation du commerce (32 %, contre 38 %), secteur affichant les délais clients parmi les plus courts. Ainsi, après la neutralisation des effets sectoriels, la comparaison des situations en matière de délais de paiement démontre finalement une relative convergence des comportements entre les régions.

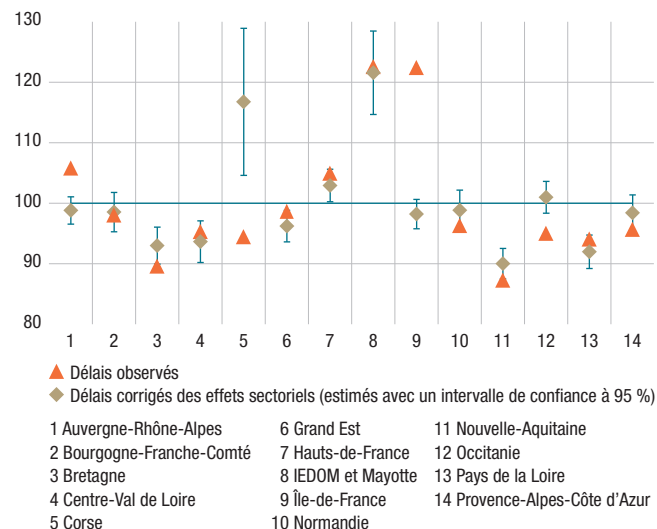
Cette neutralisation agit toutefois en sens inverse pour la Corse du fait de l'importance, dans son tissu économique, des secteurs du commerce et de l'hébergement et restauration (57 % des entreprises en Corse, contre 43 % au niveau national). Ce faisant, le territoire apparaît comme l'une des deux régions françaises avec l'outre-mer, présentant des comportements atypiques. Il convient toutefois de relever que, dans le cas de la Corse, cet écart à la moyenne a tendance à se réduire en 2016 (indice 117 en 2016, contre 126 en 2015).

## 2. Deux tiers des entreprises sont réglées à moins de 60 jours mais la durée des retards a tendance à s'allonger

Sur le plan des retards, déterminés ici par des délais clients et fournisseurs supérieurs à 60 jours, la LME a été efficace puisqu'entre 2007 et 2009 la proportion de factures clients payées à moins de 60 jours a augmenté de cinq points (60 % en 2007, contre 65 % en 2009 ; cf. graphique 4). Cette progression est encore plus significative du côté fournisseurs, en augmentation de neuf points (55 % en 2007, contre 64 % en 2009). On constate qu'en début de période, les entreprises étaient en moyenne plus souvent responsables de retards de paiements fournisseurs qu'elles n'étaient confrontées à des paiements tardifs de leurs clients. Cette proportion s'est équilibrée depuis 2009. On remarque depuis cette date une relative stabilité des comportements, un plafond de verre difficile à franchir semble s'être installé.

### G3 Délais de paiement clients par région en 2016

(moyennes des délais individuels, exprimées par rapport à la moyenne nationale – base 100)

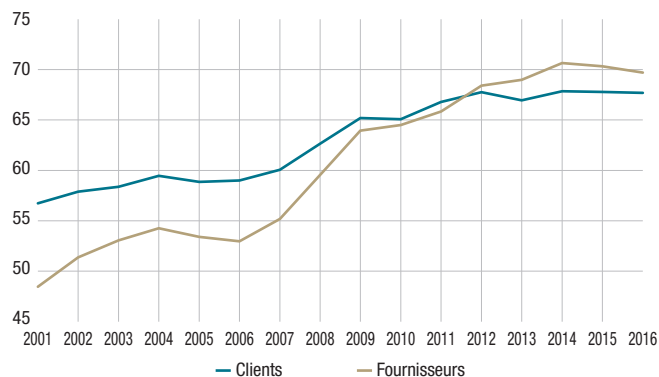


Champ : Unités légales.

Source : Banque de France – base FIBEN, données à fin octobre 2017.

### G4 Évolution des encaissements clients et fournisseurs sans retard

(en %)



Champ : Cf. graphique 1.

Source : Banque de France – base FIBEN, données à fin octobre 2017.

### Les retards augmentent avec la taille de l'entreprise

La répartition des paiements ventilés par tranche de délais et par taille d'entreprises met en évidence

la persistance d'un rapport de force favorable aux grandes entreprises (cf. graphique 5). Seulement une grande entreprise sur deux règle ses fournisseurs à moins de 60 jours (délai légal), alors que deux tiers d'entre elles reçoivent le règlement de leurs clients dans le délai imparti par la loi. Une petite majorité d'entreprises de taille intermédiaire (54 %) paient leurs fournisseurs dans les délais réglementaires. Les entreprises appartenant à ces deux catégories sont plus nombreuses à générer des retards qu'à en subir.

Les PME sont la catégorie d'entreprises qui subissent et qui causent le moins de retards (respectivement 32 % et 30 %). Cependant, elles sont davantage représentées dans le secteur hébergement et restauration et celui du commerce (46 % des PME, contre 34 % de l'ensemble), pour lesquels le nombre de retards est faible.

Les grands retards de paiement fournisseurs (supérieurs à un mois) sont croissants en fonction de la taille de l'entreprise. En effet, un cinquième des grandes entreprises (21 %) est

fautif de règlements fournisseurs dont le retard excède un mois. Ce chiffre est, par ailleurs, en augmentation de 5 points en un an. Ces grands retards concernent 15 % des ETI et seulement 10 % des PME.

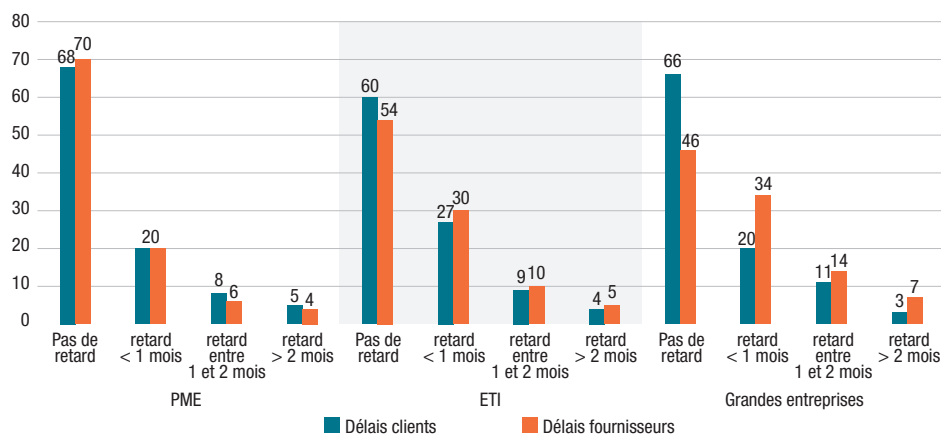
### Les retards varient selon le secteur d'activité

La ventilation des retards par secteur d'activité met en évidence les avantages structurels perçus lors de l'analyse des délais moyens :

- dans le secteur **hébergement et restauration**, la nature du poste clients rend les retards (délais clients supérieurs à 60 jours) quasiment inexistantes. Cependant, malgré cette position favorable, 8 % des entreprises de ce secteur sont responsables de retards de paiement supérieurs à un mois envers leurs fournisseurs (cf. graphique 6) ;
- dans le **commerce**, les disparités intra-sectorielles évoquées (cf. *supra*, section 1, « Les différences sectorielles persistent, mais reflètent principalement la nature du poste

G5 Répartition des délais de paiement par tranche et par taille d'entreprises en 2016

(en %)



Champ : Cf. graphique 1.

Note : « Pas de retard » signifie que le délai de paiement est inférieur à 60 jours.

Source : Banque de France – base FIBEN, données à fin octobre 2017.

clients ») expliquent que des entreprises du secteur subissent des retards de paiement de la part de leurs clients (13 %). Malgré cela, les entreprises appartenant à ce secteur sont en moyenne plus vertueuses que les entreprises du secteur hébergement et restauration puisqu'un cinquième de celles-ci règlent leurs fournisseurs en retard, contre un quart des entreprises du secteur hébergement et restauration ;

- le secteur des **transports et entreposage** est, avec celui du commerce, celui qui compte le moins d'entreprises responsables d'un retard de paiement auprès de leurs fournisseurs (20 %). En revanche, plus d'un tiers des entreprises du secteur subit des retards de paiement clients, alors même que ce chiffre est sous-estimé dans le cas du transport. En effet, la loi stipule qu'une partie du secteur doit être payée à 30 jours (cf. *supra*, section 1, « Les différences sectorielles persistent, mais reflètent principalement la nature du poste clients »). Faute de disposer de l'information pour distinguer les entreprises concernées, le fait de comptabiliser les retards comme des délais clients supérieurs à 60 jours pour l'ensemble du secteur peut occulter un grand nombre d'écarts à la loi ;

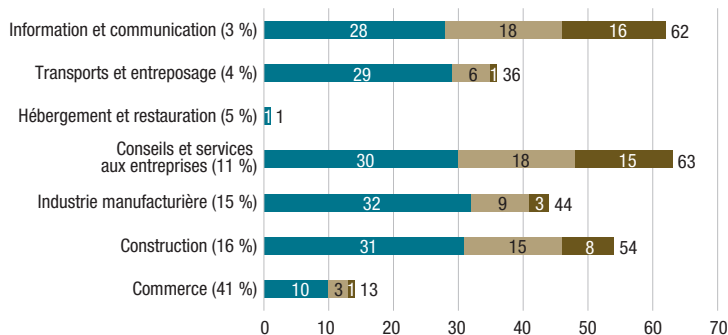
- plus d'une entreprise sur deux appartenant au secteur de la **construction** fait l'objet d'un règlement tardif de la part des clients. De plus, les grands retards (supérieurs à un mois) concernent 23 % des entreprises du secteur, ce qui fragilise leur trésorerie. En matière de règlements fournisseurs, les entreprises du secteur ont fourni un gros effort, puisqu'en quinze ans elles ont doublé leur taux de règlements sans retard (61 % en 2016, contre 30 % en 2001) ;

- les entreprises des secteurs **information et communication** et **conseils et services aux entreprises** font l'objet d'un taux de recouvrement de leurs créances clients dans les délais légaux relativement faible (respectivement 38 et 37 %). Dans ce dernier secteur, ce taux progresse beaucoup plus lentement que la moyenne.

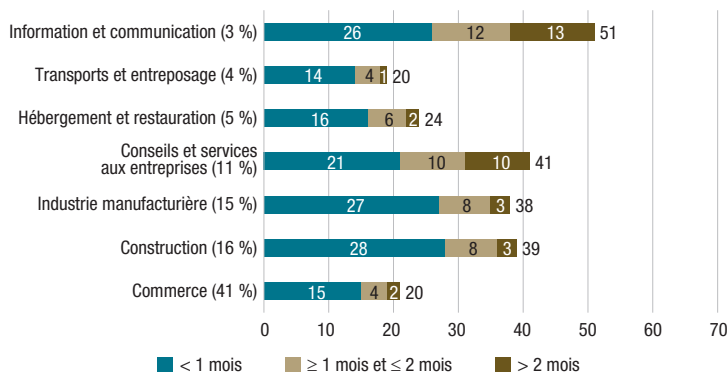
## G6 Répartition des retards de paiements par tranche et par secteur d'activité en 2016

(en % ; chiffres entre parenthèses : entreprises exerçant leur activité dans le secteur)

### a) Retards clients



### b) Retards fournisseurs



Champ : Cf. graphique 1.

Note : Les retards de paiement correspondent à un délai de paiement supérieur à 60 jours.

Source : Banque de France – base FIBEN, données à fin octobre 2017.

## Les retards de paiement constituent un facteur de risque pour l'économie

### Les retards de paiement grèvent la trésorerie des entreprises

Au niveau macroéconomique, les effets des retards de paiement sur la trésorerie des entreprises peuvent être appréhendés en comparant la situation réelle avec la simulation d'une situation sans retard de paiement, que ce soit pour les clients ou les fournisseurs (c'est-à-dire paiement dans les 60 jours). Dans cette hypothèse, l'impact en trésorerie peut être estimé

par la différence entre, d'une part, les montants des créances clients et des dettes fournisseurs tels qu'ils apparaissent dans les bilans des entreprises, et d'autre part, les montants qui seraient observés si la règle de délais de paiement inférieurs à 60 jours était systématiquement respectée<sup>8</sup>.

Pour 2016, la trésorerie, qui pourrait être libérée si aucun retard de paiement n'était constaté, serait de 9 milliards d'euros (contre 11 milliards en 2015). La décomposition par taille d'entreprises montre que les PME bénéficieraient d'un supplément net de trésorerie de 16 milliards (montant identique à 2015 et 2014), quand les ETI en récupéreraient 4 milliards (contre 6 milliards en 2015). Ces sommes seraient transférées pour 11 milliards de la trésorerie de grandes entreprises (comme en 2015) ; le solde (9 milliards d'euros) provenant des sociétés financières, de l'État, des collectivités locales, des ménages et des non-résidents. Les secteurs qui bénéficieraient le plus d'un alignement des délais de paiement à 60 jours sont ceux de la construction (7,5 milliards) et des conseils et services aux entreprises (9 milliards). Ces montants

représentent, pour eux, respectivement 12 et 14 jours de chiffre d'affaires.

Les retards de paiement favorisent une diffusion en chaîne des tensions sur la trésorerie

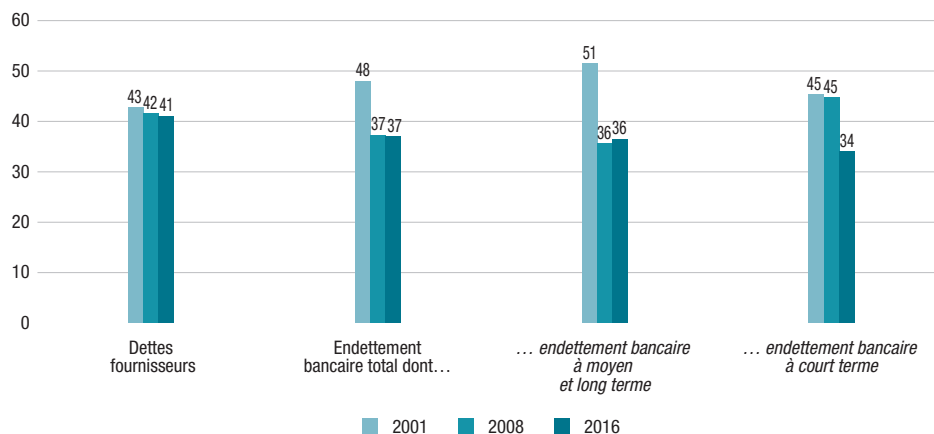
Les entreprises qui subissent des retards de paiement clients peuvent être tentées de reporter en partie les tensions en trésorerie, induites par des délais clients longs, sur leurs fournisseurs. Ce processus engendre potentiellement des pratiques retardataires en chaîne et propage ces tensions à tous les partenaires commerciaux.

En 2016, on peut ainsi constater que 52 % des entreprises subissant des délais de paiement clients supérieurs à 60 jours présentent des délais fournisseurs également supérieurs à 60 jours. De même, 55 % des entreprises qui enregistrent des délais de règlement fournisseurs au-delà de 60 jours subissent des délais clients également supérieurs à ce seuil.

Du fait des tensions de trésorerie qu'ils engendrent, les retards de paiement sont par

#### G7 Part des dettes fournisseurs et de l'endettement portés par les entreprises subissant un délai de paiement supérieur à 60 jours de chiffre d'affaires (2001-2008-2016)

(en % des dettes fournisseurs totales ; en % dans la catégorie d'endettement)



Champ : Cf. graphique 1.

Source : Banque de France – base FIBEN, données à fin octobre 2017.

<sup>8</sup> Il ne s'agit pas d'une mesure d'impact du respect des délais de paiement au sens strict de la loi, dans la mesure où la loi concerne des délais en jours calendaires qui commencent à courir à compter de la date d'émission de la facture. Ici, les délais sont mesurés en termes de jours d'achats et de ventes à partir des encours de dettes fournisseurs et de créances clients. Par ailleurs, concernant les délais de paiement, plusieurs modes de computation existent (60 jours ou 45 jours fin de mois), dont il n'est pas tenu compte dans cette analyse. Enfin, par rapport aux 60 jours de délais, certains secteurs font exception (transports, bijouterie, secteur public, etc.) avec des délais légaux plus courts et certains ne reçoivent pas leur règlement à la date d'émission de la facture (par exemple, dans la construction où le règlement s'effectue en fonction de l'état d'avancement des travaux). Tous ces éléments ne sont pas pris en compte ici. Le choix de calibrer l'exercice à 60 jours d'achats ou de chiffre d'affaires est donc normatif, destiné à donner un ordre de grandeur. Il faut aussi préciser que cette simulation est faite sur la base des entreprises recensées dans la base FIBEN, qui n'est pas exhaustive (cf. annexe 1).

ailleurs à l'origine de nombre de défaillances d'entreprises. Celles-ci ne seront pas en mesure de régler l'intégralité des sommes dues à leurs fournisseurs, fragilisant ainsi toute une chaîne de partenaires commerciaux en amont. En 2016, l'ensemble des sociétés non financières de notre échantillon totalise 397 milliards de dettes fournisseurs. Or 41 % de ces dettes sont portées par les entreprises subissant des retards de

paiement, qui représentent 32 % du nombre total d'entreprises (cf. graphique 7). Ces défaillances potentielles d'entreprises ne sont pas sans impact sur les autres bailleurs de fonds, notamment les établissements de crédit. En 2016, l'endettement bancaire des entreprises subissant des retards de paiement est significatif puisqu'il représente plus du tiers du total de la dette bancaire des sociétés non financières (37 %).

# Annexe 1

## Les données

### Le fichier FIBEN

**La base des comptes sociaux :** la Banque de France collecte les comptes sociaux des entreprises dont le chiffre d'affaires excède 0,75 million d'euros ou, jusqu'en 2012, dont l'endettement bancaire dépasse 0,38 million d'euros. La collecte concerne les entreprises résidentes en France. En 2015, en termes d'effectifs, le taux de couverture est de plus de 85 % pour les entreprises soumises à l'impôt sur les sociétés. En termes de chiffre d'affaires, il est de près de 90 %.

### Le champ retenu

Ensemble des activités marchandes, à l'exclusion des secteurs NAF « KZ » (activités financières, hors *holdings*) et « OQ » (administration, enseignement, Santé humaine et action sociale). Sont également exclus les établissements publics et les sociétés d'économie mixte.

### Les liens financiers

La Banque de France recense les liens financiers et analyse le pourcentage de détention du capital par d'autres entreprises, selon que le détenteur est lui-même une société non financière (y compris *holdings*), une institution financière (banques, OPCVM, sociétés d'assurance), une personne physique (particuliers ou salariés), l'État ou encore une entreprise non résidente.

### Les tailles d'entreprise selon les critères de la LME

Le décret d'application de la LME de décembre 2008 définit le concept statistique d'« entreprise ». Dans la continuité des définitions de la Commission européenne, il précise les catégories de tailles d'entreprises à utiliser, ainsi que les critères permettant de les déterminer. Ceux-ci sont au nombre de quatre : les effectifs, le chiffre d'affaires, le total de bilan et les liens financiers.

Les trois premiers critères sont appréciés au niveau de chaque entreprise entendue comme la plus petite combinaison d'unités légales constituant une unité organisationnelle de production de biens et de services, jouissant d'une certaine autonomie de décision (définie à partir des liens financiers). On retient un lien financier lorsqu'il correspond à une détention d'au moins 50 % du capital d'une unité légale.

**Les PME** sont les entreprises de moins de 250 salariés, avec un chiffre d'affaires inférieur à 50 millions d'euros ou un total de bilan inférieur à 43 millions d'euros.

**Les entreprises de taille intermédiaire (ETI)** sont des entreprises n'appartenant pas à la catégorie des PME et occupant moins de 5 000 personnes. En outre, les ETI doivent respecter l'un des deux critères suivants : chiffre d'affaires annuel inférieur ou égal à 1,5 milliard d'euros ou total de bilan annuel inférieur ou égal à 2 milliards d'euros.

**Les grandes entreprises** regroupent les autres entreprises (non PME, non ETI).

### L'attribution du secteur d'activité

Dans le cas d'une entreprise composée de plusieurs unités légales, le secteur est déterminé à partir d'un regroupement par secteur des unités légales.

Le secteur retenu est celui des unités légales dont le poids dans l'entreprise est le plus important en termes de chiffre d'affaires, à condition que celui-ci excède 50 %. Dans le cas contraire, le classement par secteur des différents « regroupements » d'unités légales est effectué sur le critère des effectifs, toujours à condition que le poids dépasse 50 %. À défaut, on revient au classement par chiffre d'affaires, en retenant le secteur des unités dont la part est la plus forte.

### Unités légales et entreprises au sens de la LME

(nombre d'entités étudiées)

|                         | Taille                              | 2001    | 2008    | 2015    | 2016    |
|-------------------------|-------------------------------------|---------|---------|---------|---------|
| Nombre d'unités légales | Petites et moyennes entreprises     | 168 847 | 216 449 | 216 462 | 214 191 |
|                         | Entreprises de taille intermédiaire | 17 339  | 23 312  | 26 325  | 27 167  |
|                         | Grandes entreprises                 | 6 230   | 7 913   | 9 074   | 8 824   |
| Nombre d'entreprises    | Petites et moyennes entreprises     | 150 065 | 183 447 | 174 088 | 171 173 |
|                         | Entreprises de taille intermédiaire | 4 045   | 4 510   | 4 859   | 4 995   |
|                         | Grandes entreprises                 | 158     | 200     | 223     | 224     |

Source : Banque de France — base FIBEN, fin octobre 2017.

## Annexe 2

# Indicateurs utilisés et mode de calcul

Exprimé en jours de chiffre d'affaires, le ratio « **délais clients** » rapporte les créances clients, effets escomptés non échus inclus, au chiffre d'affaires toutes charges comprises (TTC), multiplié par 360. Les créances clients sont calculées après déduction des avances et acomptes versés sur commande (inscrits au passif du bilan).

Exprimé en jours d'achats, le ratio « **délais fournisseurs** » rapporte les dettes fournisseurs aux achats et autres charges externes TTC, multiplié par 360. Les dettes fournisseurs sont calculées après déduction des avances et acomptes versés aux fournisseurs (inscrits à l'actif du bilan).

**Le solde commercial (ou solde du crédit interentreprises)** correspond au solde des créances clients de l'entreprise et de ses dettes fournisseurs (nettes des avances et acomptes). Il est exprimé en jours de chiffre d'affaires. Il peut être aussi

défini comme la différence entre le ratio « délais clients » et le ratio « délais fournisseurs » corrigé du ratio achats/chiffre d'affaires. Le solde commercial d'une entreprise reflète sa situation prêteuse ou emprunteuse vis-à-vis des partenaires commerciaux. Lorsqu'il est positif, l'entreprise finance ses partenaires par le biais du crédit interentreprises, dans le cas inverse, ses partenaires la financent.

**La moyenne de ratios individuels** (ou moyenne non pondérée) attribue le même poids à chaque entreprise. Cette approche microéconomique permet de mieux prendre en compte l'hétérogénéité des observations individuelles.

Pour mémoire, le calcul des délais peut s'avérer biaisé car la variation annuelle des postes clients et fournisseurs est mesurée à la date d'arrêté comptable et ne reflète pas forcément la saisonnalité de l'activité.

# La situation des entreprises en France en 2016

Benjamin BUREAU  
Matthias BÜRKER  
Direction des Entreprises  
Observatoire des entreprises

Le chiffre d'affaires des entreprises en France augmente de 1,4% en 2016, malgré le recul enregistré pour les grandes entreprises (- 0,6%). La valeur ajoutée progresse en revanche pour toutes les tailles d'entreprises. Le taux de marge, en hausse tendancielle depuis 2012, atteint 23,8%, sans retrouver toutefois les niveaux d'avant-crise. Les dépenses d'investissement rebondissent (+ 3,2%). La contraction du taux d'endettement est particulièrement notable chez les petites et moyennes entreprises (PME) qui enregistrent une cinquième année consécutive de baisse. La rentabilité économique s'établit à 5,2%, en hausse pour toutes les tailles d'entreprises. Les défaillances d'entreprises connaissent en 2016 leur plus fort recul depuis l'an 2000.

Mots clés : activité, investissement, endettement, rentabilité, PME, ETI, grandes entreprises

Codes JEL : E22, G30, L25

NB : Les auteurs remercient Joëlle Tinguely et Franck Lemaire pour leur aide dans le traitement des données.

## Chiffres clés

**1,4%**

la hausse du chiffre d'affaires

**23,8%**

le taux de marge des entreprises non financières

**3,2%**

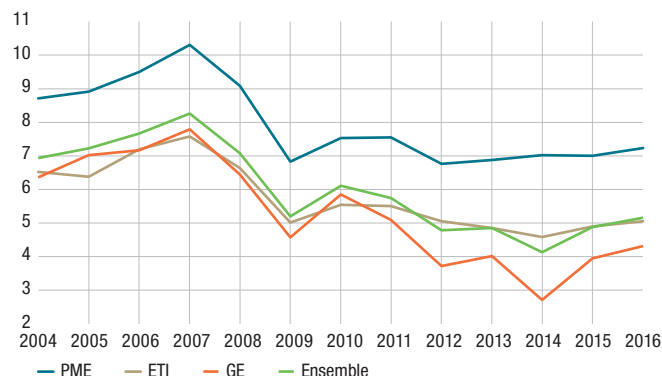
la hausse des dépenses d'investissement

**-8,0%**

la baisse des défaillances d'entreprises

### Rentabilité économique

(en %)



Champ : Entreprises non financières définies au sens de la loi de modernisation de l'économie (LME).  
Note : La rentabilité économique est définie comme le rapport de l'excédent net d'exploitation sur le capital d'exploitation.

Source : Banque de France, base FIBEN, novembre 2017.

## 1. L'activité et le taux de marge augmentent

### Un chiffre d'affaires en hausse en dépit d'un recul pour les grandes entreprises

Le chiffre d'affaires des entreprises en France augmente de 1,4 % en 2016, après + 0,8 % en 2015 et + 0,2 % en 2014 (cf. tableau 1). Cette accélération masque toutefois des différences selon les tailles d'entreprises. Si les chiffres d'affaires des PME et des entreprises de taille intermédiaire (ETI) augmentent respectivement de 3,1 % et 2,5 % (après + 1,8 % et + 1,4 % en 2015), le chiffre d'affaires des grandes entreprises (GE) diminue une nouvelle fois (- 0,6 %, après - 0,3 % en 2015).

Dans une conjoncture internationale contrastée, marquée d'un côté par le ralentissement du commerce mondial et, à l'opposé, par la confirmation de la reprise dans la zone euro, le chiffre d'affaires à l'exportation diminue de 0,6 %. Si les PME et les ETI conservent une croissance solide à l'international (+ 2,8 % et + 2,5 %), les GE enregistrent un recul sensible de 3,9 %.

### La valeur ajoutée progresse pour toutes les tailles d'entreprises

Après une nette accélération en 2015, la croissance de la valeur ajoutée reste soutenue en 2016,

à 2,7 %. Elle progresse même sensiblement pour les PME et les ETI (+ 3,7 % et + 2,7 %, après + 2,0 % en 2015). Elle décélère en revanche pour les GE (+ 2,0 %, après + 4,3 %) mais reste solide dans un contexte de recul du chiffre d'affaires, ce qui tend à suggérer que les GE ont profité de la nouvelle baisse du prix du pétrole en 2016.

### Le taux de marge poursuit son redressement

L'excédent brut d'exploitation (EBE) progresse de 2,9 % en 2016 (cf. tableau 2), une hausse plus faible qu'en 2015 (+ 7,6 %) mais supérieure, par exemple, à l'augmentation moyenne constatée sur les cinq années précédentes (+ 0,9 % sur 2011-2015). La hausse est particulièrement marquée pour les PME (+ 4,0 %) et les ETI (+ 4,9 %) qui enregistrent leurs plus fortes croissances depuis respectivement 2011 et 2010, malgré une progression sensible des charges de personnel et des impôts à la production. La hausse de l'EBE est plus limitée pour les GE (+ 0,8 %).

Alors que le taux de croissance des charges de personnel s'était stabilisé autour de 1,7 % depuis 2013, il repart à la hausse en 2016 (+ 2,7 %), ce qui est cohérent avec le surcroît de dynamisme de l'emploi salarié observé par l'Insee <sup>1</sup>.

<sup>1</sup> L'économie française  
– Comptes et dossiers,  
Édition 2017.

**T1 Évolution du chiffre d'affaires et de la valeur ajoutée**  
(en %)

|          | Chiffre d'affaires |           |           | Dont exportations |           |           | Valeur ajoutée |           |           |
|----------|--------------------|-----------|-----------|-------------------|-----------|-----------|----------------|-----------|-----------|
|          | 2014/2013          | 2015/2014 | 2016/2015 | 2014/2013         | 2015/2014 | 2016/2015 | 2014/2013      | 2015/2014 | 2016/2015 |
| PME      | 1,1                | 1,8       | 3,1       | 3,3               | 5,5       | 2,8       | 1,9            | 2,0       | 3,7       |
| ETI      | - 0,3              | 1,4       | 2,5       | 0,4               | 4,3       | 2,5       | 2,0            | 2,0       | 2,7       |
| GE       | 0,0                | - 0,3     | - 0,6     | - 0,9             | 0,9       | - 3,9     | - 1,3          | 4,3       | 2,0       |
| Ensemble | 0,2                | 0,8       | 1,4       | 0,1               | 2,8       | - 0,6     | 0,6            | 2,9       | 2,7       |

Champ : Entreprises non financières définies au sens de la Loi de modernisation de l'économie (LME).

Note : Les variations sont calculées sur un échantillon d'entreprises dont les bilans sont présents dans la base de données FIBEN pour deux exercices consécutifs (population cylindrée). Les entrées et sorties de l'échantillon dues à des absorptions, des défaillances ou des créations ne sont pas prises en compte. La taille retenue est celle de l'année N - 1, quelle que soit la situation de l'entreprise pour l'année N (par exemple, on retient la taille de 2015 lorsque l'on compare 2016 à 2015, et celle de 2014 lorsque l'on compare 2015 à 2014).

Les annexes 1 et 2 présentent plus de détails sur la base FIBEN et la définition des tailles d'entreprises selon les critères de la LME.

Source : Banque de France, base FIBEN, novembre 2017.

## T2 De la valeur ajoutée à l'excédent brut d'exploitation

(en %)

|          | Valeur ajoutée |           |           | Charges de personnel |           |           | Impôts à la production |           |           | Excédent brut d'exploitation |           |           |
|----------|----------------|-----------|-----------|----------------------|-----------|-----------|------------------------|-----------|-----------|------------------------------|-----------|-----------|
|          | 2014/2013      | 2015/2014 | 2016/2015 | 2014/2013            | 2015/2014 | 2016/2015 | 2014/2013              | 2015/2014 | 2016/2015 | 2014/2013                    | 2015/2014 | 2016/2015 |
| PME      | 1,9            | 2,0       | 3,7       | 2,0                  | 2,3       | 3,8       | - 1,4                  | - 3,8     | 2,4       | 2,5                          | 1,9       | 4,0       |
| ETI      | 2,0            | 2,0       | 2,7       | 1,8                  | 2,2       | 2,7       | 3,3                    | - 1,3     | 2,9       | 2,4                          | 3,3       | 4,9       |
| GE       | - 1,3          | 4,3       | 2,0       | 1,4                  | 0,7       | 1,9       | 1,1                    | 1,8       | 2,7       | - 9,5                        | 15,3      | 0,8       |
| Ensemble | 0,6            | 2,9       | 2,7       | 1,7                  | 1,6       | 2,7       | 1,2                    | 0,1       | 2,7       | - 2,8                        | 7,6       | 2,9       |

Champ : Entreprises non financières définies au sens de la loi de modernisation de l'économie (LME).

Note : Cf. tableau 1.

Source : Banque de France, base FIBEN, novembre 2017.

Au total, le taux de marge, qui est mesuré ici par le rapport de l'EBE sur la valeur ajoutée, atteint 23,8 %, en hausse tendancielle depuis 2012 (cf. graphique 1), sans retrouver toutefois les niveaux d'avant-crise (26,1 % en moyenne sur la période 2004-2007). Les ETI et les PME enregistrent les progressions les plus marquées (+ 0,9 et + 0,3 point, contre + 0,1 point pour les GE). Il convient toutefois d'être prudent dans l'interprétation des résultats pour les GE. En effet, si le graphique 1 affiche une légère hausse du taux de marge pour les GE, le tableau 2 suggère au contraire une baisse en 2016 (dans la mesure où la valeur ajoutée augmente plus rapidement que l'EBE). Cette différence vient du fait que le graphique 1 est construit avec des données non cylindrées, tandis que le tableau 2 utilise des données cylindrées. Pour les PME, les ETI et pour l'ensemble du périmètre de l'étude, le taux de marge augmente quelles que soient les données utilisées.

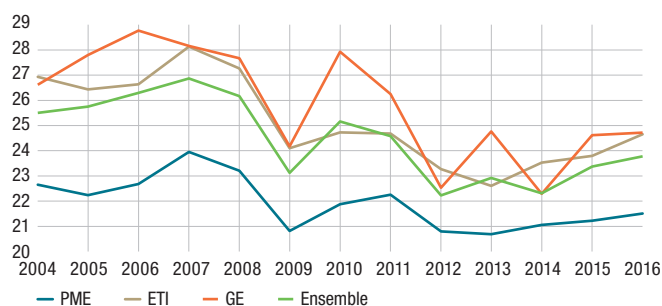
## 2. Les dépenses d'investissement rebondissent

### Un besoin en fonds de roulement d'exploitation en hausse

Le besoin en fonds de roulement d'exploitation (BFRE) reflète le besoin de financement de l'entreprise pour assurer la continuité de son activité. Il progresse de 3,2 % en 2016 (cf. graphique 2). L'augmentation est essentiellement due aux PME (+ 5,2 %) et dans une moindre mesure aux ETI (+ 2,9 %). Le BFRE des GE recule et reste négatif sur l'échantillon FIBEN. Ce BFRE négatif indique que

## G1 Taux de marge

(en %)



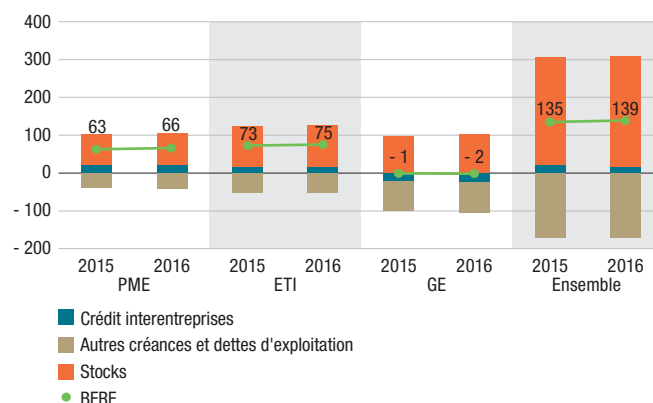
Champ : Entreprises non financières définies au sens de la loi de modernisation de l'économie (LME).

Notes : Le taux de marge est défini comme le rapport de l'excédent brut d'exploitation sur la valeur ajoutée.

Source : Banque de France, base FIBEN, novembre 2017.

## G2 Composition du besoin en fonds de roulement d'exploitation

(en milliards d'euros)



Champ : Entreprises non financières définies au sens de la loi de modernisation de l'économie (LME).

Note : Les données sont calculées sur un échantillon d'entreprises dont les bilans sont présents dans la base de données FIBEN pour deux exercices consécutifs (population cylindrée). Les montants sont donc propres à cet échantillon et ne représentent pas une estimation valable pour l'ensemble des entreprises en France.

Source : Banque de France, base FIBEN, novembre 2017.

les emplois liés au cycle d'exploitation sont inférieurs aux ressources, ce qui génère un excédent de trésorerie.

Pour l'ensemble des entreprises, l'augmentation du BFRE s'explique principalement par la hausse du besoin de financement lié aux stocks (+3,1 %). Ce besoin augmente pour toutes les tailles : +4,0 % pour les PME, +2,2 % pour les ETI et +3,4 % pour les GE.

### Les dépenses d'investissement se redressent

Les dépenses d'investissement augmentent de 3,2 % en 2016 (cf. tableau 3). La hausse concerne toutes les tailles d'entreprises : +1,7 % pour les PME, +5,3 % pour les ETI, +2,1 % pour les GE. Ces évolutions contrastent avec la tendance à la baisse des années précédentes.

Le rebond des dépenses d'investissement se reflète également dans l'évolution du taux d'investissement qui rapporte les dépenses d'investissement à la valeur ajoutée. Le taux d'investissement augmente de 1,2 point pour atteindre 21,1 % (cf. graphique 3). Les ETI enregistrent la hausse la plus marquée (+2,5 points). En 2016, elles investissent 26,1 % de leur valeur ajoutée, soit le taux le plus élevé depuis 2008. Le taux d'investissement des PME s'accroît pour la première fois depuis 2011 (+0,8 point, pour atteindre 15,9 %), sans retrouver toutefois les chiffres de 2005-2012 (17,6 % en moyenne sur la période). Le taux d'investissement des GE augmente également mais dans des proportions moindres (+0,3 point pour atteindre 20,9 %).

### 3. Le taux d'endettement des PME diminue malgré le nouveau recul du coût apparent de l'endettement

#### Le taux d'endettement des PME poursuit son recul

Après deux années consécutives de hausse, le taux d'endettement des entreprises – qui rapporte l'endettement financier aux capitaux propres – recule de 3,8 points pour s'établir à 106,4 %

### T3 Évolution des dépenses d'investissement

(en %)

|          | 2014/2013 | 2015/2014 | 2016/2015 |
|----------|-----------|-----------|-----------|
| PME      | - 3,5     | - 3,9     | 1,7       |
| ETI      | - 3,0     | - 13,9    | 5,3       |
| GE       | - 4,6     | - 8,3     | 2,1       |
| Ensemble | - 3,8     | - 9,4     | 3,2       |

Champ : Entreprises non financières définies au sens de la loi de modernisation de l'économie (LME).

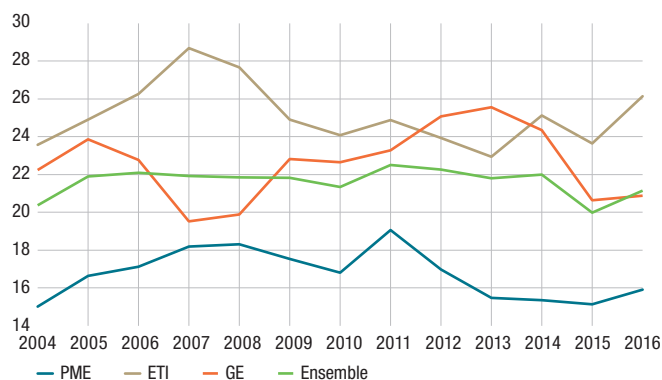
Note : cf. tableau 1. Les variations des dépenses d'investissement sont calculées sur un échantillon d'entreprises pour lesquelles la variable de dépenses d'investissement est renseignée dans la base de données FIBEN pour deux années consécutives (double cylindrage).

Par ailleurs, la méthode de calcul de l'investissement est différente de celle des comptes nationaux de l'Insee. En particulier, la présente étude se concentre sur les dépenses d'investissement, sans prendre en compte les éventuelles cessions d'immobilisations.

Source : Banque de France, base FIBEN, novembre 2017.

### G3 Taux d'investissement

(en %)



Champ : Entreprises non financières définies au sens de la loi de modernisation de l'économie (LME).

Note : Le taux d'investissement est défini comme le rapport des dépenses d'investissement sur la valeur ajoutée.

Source : Banque de France, base FIBEN, novembre 2017.

(cf. graphique 4). Cette baisse résulte à la fois d'un accroissement des capitaux propres (+2,4 %) et d'une contraction de l'endettement financier (-1,1 %).

L'évolution la plus notable concerne les PME qui enregistrent une cinquième année consécutive de baisse avec un taux d'endettement qui s'établit à 81,4 % en 2016 (-2,8 points par rapport à 2015, -25,2 points par rapport à 2011). Cette baisse était initialement tirée par trois années consécutives de contraction de l'endettement, de 2012 à 2014. Alors que ce dernier rebondit

en 2015-2016, c'est désormais la croissance soutenue des capitaux propres (+ 5,8 % en 2016, après + 4,4 % en 2015) qui explique en premier lieu la baisse du taux d'endettement des PME.

Le taux d'endettement des GE recule également sensiblement en 2016 après le pic de 2015 (− 6,4 points, pour atteindre 117,3 %), en raison principalement d'une contraction sensible de l'endettement (− 6,2 %). Seules les ETI enregistrent une légère hausse de leur taux d'endettement (+ 1,2 point, pour atteindre 102,5 %).

Si l'on utilise le ratio d'endettement sur capitaux propres comme mesure de la solvabilité des entreprises, il est intéressant de noter que la baisse de ce ratio, en particulier chez les PME, fait écho à la forte baisse des défaillances d'entreprises observée en 2016 (cf. encadré *infra*).

### La part de l'endettement bancaire diminue

La part du crédit bancaire dans le total des dettes bancaires, obligataires et de crédit-bail varie selon les tailles d'entreprises : elle est de plus de 80 % en 2016 pour les PME, de plus de deux tiers pour les ETI et de près d'un quart pour les GE (cf. graphique 5).

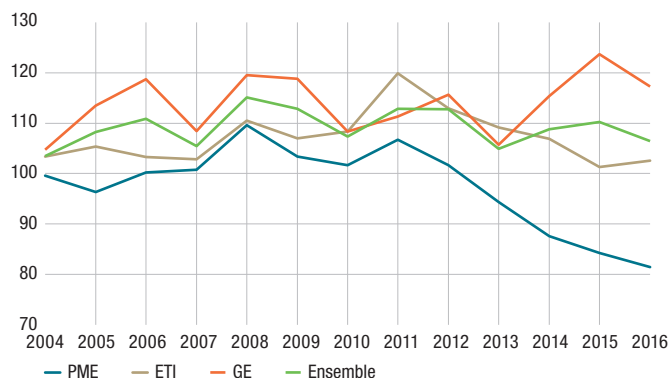
En 2016, le poids de l'endettement bancaire diminue légèrement pour l'ensemble des entreprises (− 0,3 point pour atteindre 51,3 %). Cette baisse est en particulier due aux PME (− 2,3 points) et dans une moindre mesure aux ETI (− 0,2 point). Le crédit bancaire augmente en revanche chez les GE (+ 0,7 point) mais la part de la dette obligataire reste largement majoritaire (70,1 %).

### Le coût apparent de l'endettement financier recule de nouveau

L'indicateur de coût apparent de l'endettement rapporte les intérêts et charges assimilées de l'exercice de l'année  $t$  à l'endettement financier

### G4 Taux d'endettement

(en %)



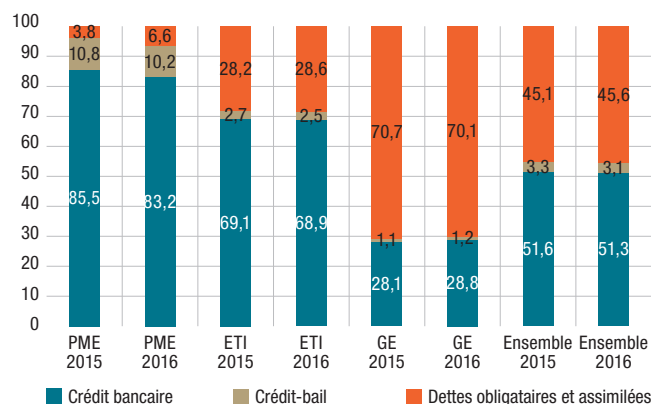
Champ : Entreprises non financières définies au sens de la loi de modernisation de l'économie (LME).

Note : Le taux d'endettement est défini comme le rapport de l'endettement financier sur les capitaux propres.

Source : Banque de France, base FIBEN, novembre 2017.

### G5 Répartition des dettes bancaires, obligataires et de crédit-bail

(en %)



Champ : Entreprises non financières définies au sens de la loi de modernisation de l'économie (LME).

Note : La composante « crédit-bail » est égale aux engagements de crédit-bail hors quote-part *ad hoc* des frais financiers.

Source : Banque de France, base FIBEN, novembre 2017.

moyen en  $t$  et  $t-1$ . Il donne une approximation du coût unitaire moyen de la dette financière de l'entreprise.

## Encadré

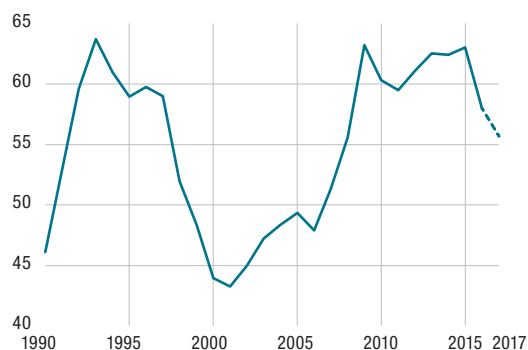
## Les défaillances d'entreprises enregistrent en 2016 leur plus forte baisse depuis l'an 2000

L'année 2016 est marquée par un fort recul du nombre de défaillances d'entreprises, définies ici comme des situations de redressements ou de liquidations judiciaires <sup>1</sup>. Le nombre de défaillances s'élève ainsi à environ 58 000 en 2016, en baisse de 8,0 % par rapport à 2015. Il s'agit du recul le plus marqué depuis l'an 2000 (cf. graphiques GA et GB). Les chiffres dont on dispose pour 2017 tendent à confirmer ce repli avec par exemple, à fin août 2017, une baisse de 7,2 % du cumul sur douze mois du nombre de défaillances par rapport à août 2016.

La forte baisse du nombre de défaillances enregistrée en 2016 est d'autant plus frappante que la croissance économique est encore modérée en 2016 (croissance du PIB de 1,1 %, comme en 2015). Le graphique GB met en regard les taux de croissance annuels du PIB et des défaillances depuis vingt-cinq ans. Il illustre tout d'abord le lien étroit qui existe entre défaillances et conjoncture sur l'ensemble de la période <sup>2</sup>. Mais il suggère également une évolution des défaillances en 2016 moins ancrée à la croissance économique qu'elle n'a pu l'être les années passées.

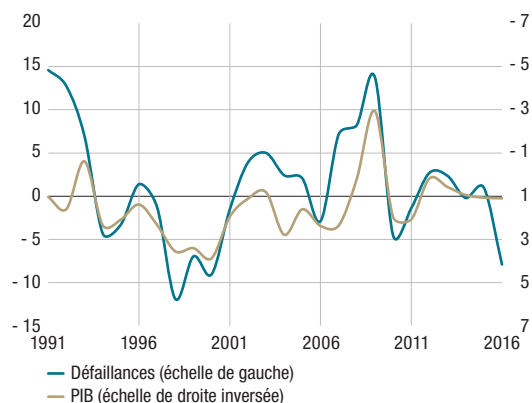
Afin de s'assurer que le recul des défaillances ne découle pas simplement d'une baisse du nombre d'entreprises en activité dans le pays, il est utile de calculer des taux de défaillance en observant le devenir des entreprises créées une année donnée <sup>3</sup>. Cette démarche tend à confirmer le repli des défaillances. Par exemple, le taux de défaillance au cours des trois premières années de vie de l'entreprise est passé de 2,8 % pour les entreprises créées en 2011 à 2,5 % pour celles créées en 2013. Si l'on se restreint aux deux premières années de vie de l'entreprise, afin de pouvoir étudier les entreprises créées en 2014, la conclusion est similaire : le taux de défaillance passe de 1,5 % en 2011 à 1,2 % en 2014.

**GA Évolution du nombre de défaillances d'entreprises**  
(en milliers)



Note : Nombre de défaillances dans l'année, sauf pour 2017 où il s'agit du cumul sur douze mois à fin août 2017.  
Source : Banque de France, base FIBEN.

**GB Évolution des défaillances d'entreprises et du PIB**  
(taux de croissance annuels en %)



Sources : Banque de France – base FIBEN et Insee.

1 Cf. annexe 1 pour plus de détails sur la définition de la défaillance retenue par la Banque de France.

2 Le taux de corrélation des taux de croissance du PIB et des défaillances est de -0,7 sur 1991-2015, et atteint même -0,9 sur 2008-2015.

3 Le taux de défaillance est distinct du taux de mortalité puisque la défaillance n'entraîne pas nécessairement la disparition de l'entreprise et, inversement, une entreprise peut disparaître sans pour autant être passible d'une procédure collective.

Le coût apparent de l'endettement s'établit à 3,1 % en 2016 (cf. graphique 6), très en deçà du pic de 2008 (6,8 %) et des niveaux d'avant-crise (5,7 % en moyenne sur 2004-2006). Il diminue pour toutes les tailles d'entreprises. Cela suggère notamment que les entreprises continuent de profiter des effets des politiques monétaires accommodantes menées par l'Eurosystème.

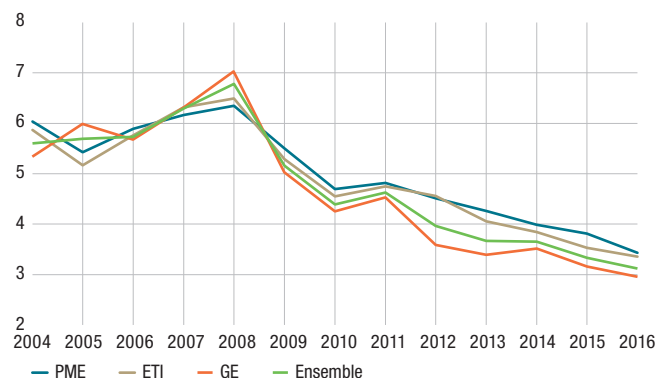
#### 4. La rentabilité tend à augmenter à moyen terme

La rentabilité vise à appréhender la capacité de l'entreprise à créer de la richesse à partir des capitaux investis. Elle est mesurée ici à travers deux indicateurs : la rentabilité économique et la rentabilité financière (cf. graphiques 7a et 7b).

La rentabilité économique rapporte l'excédent net d'exploitation à l'actif économique (constitué des immobilisations d'exploitation et du BFR d'exploitation). Elle atteint 5,2 % en 2016, son niveau le plus élevé depuis 2011. Par rapport

#### G6 Coût apparent de l'endettement financier

(en %)



Champ : Entreprises non financières définies au sens de la loi de modernisation de l'économie (LME).

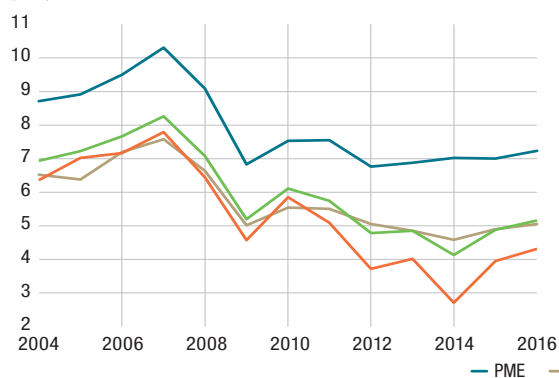
Note : Le coût apparent rapporte les intérêts et charges assimilées en  $t$  à la moyenne de l'endettement financier en  $t$  et  $t-1$ .

Source : Banque de France, base FIBEN, novembre 2017.

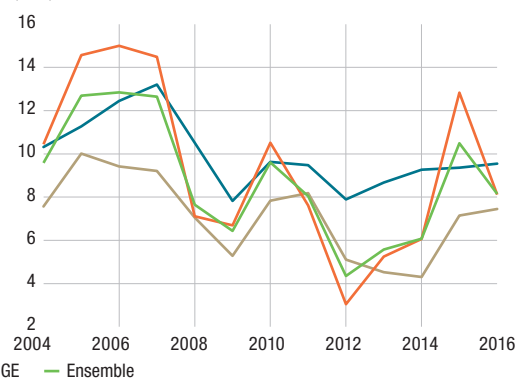
à 2015, la rentabilité économique augmente légèrement pour toutes les tailles d'entreprises (cf. graphique 7a). Elle reste néanmoins en deçà de ses niveaux d'avant-crise (7,5 % en moyenne sur la période 2004-2007).

#### G7 Rentabilité

a) Rentabilité économique  
(en %)



b) Rentabilité financière  
(en %)



Champ : Entreprises non financières définies au sens de la loi de modernisation de l'économie (LME).

Notes : La rentabilité économique est définie comme le rapport de l'excédent net d'exploitation sur le capital d'exploitation. La rentabilité financière est définie comme le rapport de la capacité nette d'autofinancement sur les capitaux propres.

Source : Banque de France, base FIBEN, novembre 2017.

La rentabilité financière, ou rentabilité des capitaux propres, rapporte la capacité nette d'autofinancement aux capitaux propres. Elle s'élève à 8,2 % en 2016 (cf. graphique 7b), en légère hausse pour les PME et les ETI mais en nette diminution pour les GE, ce qui entraîne une baisse sensible pour l'ensemble des entreprises (- 2,3 points). Ce recul doit toutefois être interprété avec précaution : l'évolution de

la rentabilité financière est traditionnellement plus volatile pour les GE, et le recul de 2016 découle d'abord d'une rentabilité record observée en 2015. À ce stade, les rentabilités financières des GE et de l'ensemble des entreprises conservent globalement une tendance à la hausse depuis le creux de 2012, sans retrouver toutefois les niveaux d'avant-crise (11,9 % en moyenne sur 2004-2007 pour l'ensemble des entreprises) <sup>3</sup>.

3 Un billet de Mazet-Sonilhac et Mésonnier, posté sur le Bloc-notes Eco de la Banque de France (Coût des fonds propres et rentabilité des entreprises en France, 04/10/17), propose une analyse complémentaire de la rentabilité. Il montre qu'en 2016 le coût des fonds propres (*Cost of Equity*) est inférieur à la rentabilité financière (*Return on Equity*) pour les grandes entreprises non financières françaises cotées

*Coûts des fonds propres et rentabilité des entreprises en France*

# Annexe 1

## Ratios utilisés, données FIBEN et champ de l'étude

### Les principaux ratios utilisés

La méthodologie d'analyse financière et la définition des ratios utilisés sont présentés dans le document « La situation des entreprises en France en 2016 – Méthodologie », disponible en ligne sur : <https://www.banque-france.fr/statistiques/acces-aux-series/methodologies>

### Les données FIBEN

Sauf mention contraire, les données utilisées dans cette étude sont issues du fichier bancaire des entreprises (FIBEN) de la Banque de France. Plus spécifiquement, les éléments suivants sont mobilisés :

- **la base des comptes sociaux** : la Banque de France collecte les comptes sociaux des entreprises dont le chiffre d'affaires excède 0,75 million d'euros ou, jusqu'en 2012, dont l'endettement bancaire dépasse 0,38 million d'euros. La collecte concerne les entreprises résidentes en France. En 2015, en termes d'effectifs, le taux de couverture est de plus de 85 % pour les entreprises soumises à l'impôt sur les sociétés. En termes de chiffre d'affaires, il est de près de 90 % ;
- **les liens financiers** : la Banque de France recense les liens financiers et analyse le pourcentage de détention du capital par d'autres entreprises, selon que le détenteur est lui-même une société non financière (y compris *holdings*), une institution financière (banques, OPCVM, sociétés d'assurance), une personne physique (particuliers ou salariés), l'État ou encore une entreprise non résidente. Les entreprises indépendantes sont

distinguées de celles appartenant à un groupe, petit ou grand ;

- **les défaillances** : le critère d'identification retenu est celui de l'ouverture d'une procédure de redressement judiciaire ou de liquidation judiciaire directe, lorsque celle-ci n'est pas précédée d'un redressement. Néanmoins, lorsqu'un plan de continuation ou un plan de cession intervient entre un redressement judiciaire et une liquidation judiciaire ou un nouveau redressement, il clôture la procédure initiale de redressement. On comptabilise donc la liquidation ou le deuxième redressement comme une ouverture de procédure, c'est-à-dire comme une nouvelle défaillance de l'unité légale.

Les informations émanent des greffes de tribunaux de commerce, de façon automatique dans 90 % des cas, et par saisie manuelle pour le solde (entreprises situées dans le ressort des TGI à compétence commerciale). Dès lors qu'une procédure judiciaire est enregistrée informatiquement par les greffes, celle-ci est transmise à la Banque de France dans un délai de 24 heures. L'examen des journaux d'annonces légales et les informations transmises manuellement par les TGI complètent la collecte. Les événements judiciaires qui concernent les seules personnes physiques, comme par exemple les faillites personnelles, sont exclus.

### Le champ retenu

L'étude porte sur les entreprises soumises à l'impôt sur les sociétés et présentes dans FIBEN. Les secteurs KZ (activités financières, hors *holdings*) et O (administration) sont exclus.

## Annexe 2

# La taille et le secteur d'activité des entreprises

Le décret d'application n° 2008-1354 de la loi de modernisation de l'économie (LME) publié le 18 décembre 2008, qui définit la notion statistique d'entreprise<sup>1</sup>, précise, dans la continuité des définitions de la Commission européenne, les catégories de tailles d'entreprises et les critères permettant de les déterminer. Ces derniers sont au nombre de quatre : les effectifs, le chiffre d'affaires (CA), le total de bilan des unités légales et les liens financiers les reliant.

Les trois premiers critères sont appréciés au niveau de chaque entreprise entendue comme la plus petite combinaison d'unités légales constituant une unité organisationnelle de production de biens et de services, jouissant d'une certaine autonomie de décision (définie à partir des liens financiers). On retient un lien financier lorsqu'il correspond à une détention d'au moins 50 % du capital d'une unité légale.

Lorsqu'une entreprise se compose de plusieurs unités légales (on la qualifie alors d'entreprise « multi-unités légales » par opposition aux entreprises « mono-unité légale »), les comptes sociaux des unités légales constitutives sont agrégés pour définir l'« entreprise ». Cette démarche ne constitue pas une consolidation des comptes et fait apparaître des doubles comptes entre unités d'une même entreprise. Certaines variables sont cependant retraitées des doubles comptes, de façon statistique (voir la note méthodologique mentionnée dans l'annexe 1).

Les tailles sont définies comme suit :

- **petites et moyennes entreprises (PME) :** moins de 250 salariés, avec chiffre d'affaires inférieur à 50 millions d'euros ou total de bilan inférieur à 43 millions d'euros ;
- **entreprises de taille intermédiaire (ETI) :** entreprises qui n'appartiennent pas à la catégorie des petites et moyennes entreprises, qui occupent moins de 5,000 personnes, dont le chiffre d'affaires annuel n'excède pas 1,5 milliard d'euros ou dont le total du bilan annuel n'excède pas 2 milliards d'euros ;
- **grandes entreprises (GE) :** les autres entreprises.

Les PME et les ETI peuvent être mono-unité légale ou bien se composer d'un ensemble d'unités légales, qui dépendent d'une tête de groupe française ou étrangère.

**Le secteur d'activité** repose sur la nomenclature agrégée 2008, elle-même issue de la nomenclature d'activités française (NAF) rév. 2.

Dans le cas d'une entreprise multi-unités légales, le secteur est déterminé à partir d'un regroupement par secteur des unités légales. Le secteur retenu est celui des unités légales dont le poids dans l'entreprise est le plus important en termes de chiffre d'affaires, à condition que celui-ci excède 50 %. Dans le cas contraire, le classement par secteur des différents « regroupements » d'unités légales est effectué sur le critère des effectifs, toujours à condition que le poids dépasse 50 %. À défaut, on revient au classement par chiffre d'affaires, en retenant le secteur des unités dont la part est la plus forte.

<sup>1</sup> <https://www.legifrance.gouv.fr/affichTexte.do?cidTexte=JORFTEXT000019961059>

## Taille moyenne de chaque catégorie d'entreprise en 2016

(en nombre et en millions d'euros)

|          | Nombre d'entreprises | Nombre d'unités légales <sup>a)</sup> | Nombre de bilans sociaux <sup>b)</sup> | Effectifs permanents moyens | Chiffre d'affaires moyen | Valeur ajoutée moyenne | Endettement financier moyen | Endettement bancaire moyen | Capitaux propres moyens |
|----------|----------------------|---------------------------------------|----------------------------------------|-----------------------------|--------------------------|------------------------|-----------------------------|----------------------------|-------------------------|
| Ensemble | 179 209              | 390 740                               | 274 717                                | 59                          | 17                       | 5                      | 9                           | 3                          | 9                       |
| PME      | 173 752              | 309 707                               | 232 909                                | 20                          | 5                        | 1                      | 1                           | 1                          | 2                       |
| ETI      | 5 213                | 58 567                                | 31 200                                 | 613                         | 203                      | 52                     | 99                          | 42                         | 96                      |
| GE       | 244                  | 22 466                                | 10 608                                 | 15 063                      | 4 937                    | 1 388                  | 3 778                       | 551                        | 3 222                   |

a) Nombre d'unités entrant dans le périmètre de l'entreprise au sens de la loi de modernisation de l'économie (LME), que l'on ait un bilan ou non dans FIBEN.

b) Nombre de bilans sociaux présents dans FIBEN et utilisés dans l'étude.

Champ : Entreprises non financières définies au sens de la LME ; ensemble des activités marchandes à l'exclusion des secteurs KZ (activités financières hors *holdings*) et O (administration).

Source : Banque de France, base FIBEN, novembre 2017.

## Poids économique des entreprises non financières en 2016

(effectifs en milliers, chiffre d'affaires, valeur ajoutée, endettement financier, endettement bancaire et capitaux propres en milliards d'euros)

|                                      | Nombre d'entreprises | Nombre d'unités légales <sup>a)</sup> | Nombre de bilans sociaux <sup>b)</sup> | Effectifs permanents en milliers | Chiffre d'affaires | Valeur ajoutée | Endettement financier | Endettement bancaire | Capitaux propres |
|--------------------------------------|----------------------|---------------------------------------|----------------------------------------|----------------------------------|--------------------|----------------|-----------------------|----------------------|------------------|
| Ensemble                             | 179 209              | 390 740                               | 274 717                                | 10 342                           | 3 059              | 854            | 1 651                 | 493                  | 1 552            |
| Par taille                           |                      |                                       |                                        |                                  |                    |                |                       |                      |                  |
| PME                                  | 173 752              | 309 707                               | 232 909                                | 3 473                            | 798                | 245            | 215                   | 137                  | 265              |
| dont filiales de sociétés étrangères | 7 474                | 20 047                                | 9 925                                  | 271                              | 96                 | 27             | 31                    | 12                   | 27               |
| ETI                                  | 5 213                | 58 567                                | 31 200                                 | 3 194                            | 1 057              | 270            | 514                   | 221                  | 501              |
| dont filiales de sociétés étrangères | 1 483                | 11 677                                | 5 932                                  | 993                              | 398                | 100            | 128                   | 30                   | 126              |
| GE                                   | 244                  | 22 466                                | 10 608                                 | 3 675                            | 1 205              | 339            | 922                   | 135                  | 786              |
| Par secteur                          |                      |                                       |                                        |                                  |                    |                |                       |                      |                  |
| Agriculture, sylviculture et pêche   | 2 421                | 3 748                                 | 2 952                                  | 46                               | 11                 | 4              | 7                     | 4                    | 7                |
| Industrie manufacturière             | 26 612               | 67 295                                | 45 463                                 | 2 272                            | 785                | 216            | 368                   | 76                   | 504              |
| Énergie, eau, déchets                | 1 848                | 7 962                                 | 4 374                                  | 366                              | 149                | 46             | 279                   | 25                   | 113              |
| Construction                         | 27 837               | 52 251                                | 39 263                                 | 879                              | 186                | 67             | 91                    | 35                   | 102              |
| Commerce                             | 69 242               | 130 969                               | 99 249                                 | 2 552                            | 1 287              | 211            | 317                   | 89                   | 428              |
| Transports et entreposage            | 7 569                | 17 413                                | 12 990                                 | 896                              | 159                | 63             | 114                   | 45                   | 83               |
| Hébergement et restauration          | 9 290                | 22 001                                | 15 313                                 | 415                              | 46                 | 21             | 41                    | 14                   | 24               |
| Information et communication         | 5 078                | 13 793                                | 8 384                                  | 540                              | 147                | 75             | 125                   | 26                   | 83               |
| Activités immobilières               | 3 132                | 12 592                                | 5 198                                  | 109                              | 36                 | 22             | 175                   | 118                  | 99               |
| Conseils et services aux entreprises | 19 240               | 46 142                                | 30 191                                 | 1 796                            | 187                | 100            | 101                   | 46                   | 77               |
| Enseignement, santé                  | 4 705                | 11 286                                | 7 863                                  | 351                              | 36                 | 22             | 22                    | 10                   | 20               |
| Services aux ménages                 | 2 235                | 5 288                                 | 3 477                                  | 121                              | 31                 | 9              | 12                    | 4                    | 11               |

a) Nombre d'unités entrant dans le périmètre de l'entreprise au sens de la loi de modernisation de l'économie (LME), que l'on ait un bilan ou non dans FIBEN.

b) Nombre de bilans sociaux présents dans FIBEN et utilisés dans l'étude.

Champ : Entreprises non financières définies au sens de la LME ; ensemble des activités marchandes à l'exclusion des secteurs KZ (activités financières hors *holdings*) et O (administration).

Source : Banque de France, base FIBEN, novembre 2017.

## Poids économique des entreprises non financières en 2016

(répartition en %)

|                                         | Nombre<br>d'entreprises | Nombre<br>d'unités<br>légales <sup>a)</sup> | Nombre<br>de bilans<br>sociaux <sup>b)</sup> | Effectifs<br>permanents<br>en milliers | Chiffre<br>d'affaires | Valeur<br>ajoutée | Endettement<br>financier | Endettement<br>bancaire | Capitaux<br>propres |
|-----------------------------------------|-------------------------|---------------------------------------------|----------------------------------------------|----------------------------------------|-----------------------|-------------------|--------------------------|-------------------------|---------------------|
| Par taille                              |                         |                                             |                                              |                                        |                       |                   |                          |                         |                     |
| PME                                     | 97,0                    | 79,3                                        | 84,8                                         | 33,6                                   | 26,1                  | 28,7              | 13,1                     | 27,9                    | 17,1                |
| dont filiales<br>de sociétés étrangères | 4,2                     | 5,1                                         | 3,6                                          | 2,6                                    | 3,1                   | 3,1               | 1,9                      | 2,4                     | 1,7                 |
| ETI                                     | 2,9                     | 15,0                                        | 11,4                                         | 30,9                                   | 34,5                  | 31,6              | 31,1                     | 44,9                    | 32,3                |
| dont filiales<br>de sociétés étrangères | 0,8                     | 3,0                                         | 2,2                                          | 9,6                                    | 13,0                  | 11,7              | 7,8                      | 6,1                     | 8,1                 |
| GE                                      | 0,1                     | 5,7                                         | 3,9                                          | 35,5                                   | 39,4                  | 39,6              | 55,8                     | 27,3                    | 50,7                |
| Par secteur                             |                         |                                             |                                              |                                        |                       |                   |                          |                         |                     |
| Agriculture, sylviculture<br>et pêche   | 1,4                     | 1,0                                         | 1,1                                          | 0,4                                    | 0,4                   | 0,4               | 0,4                      | 0,8                     | 0,5                 |
| Industrie<br>manufacturière             | 14,8                    | 17,2                                        | 16,5                                         | 22,0                                   | 25,7                  | 25,3              | 22,3                     | 15,5                    | 32,5                |
| Énergie, eau, déchets                   | 1,0                     | 2,0                                         | 1,6                                          | 3,5                                    | 4,9                   | 5,4               | 16,9                     | 5,1                     | 7,3                 |
| Construction                            | 15,5                    | 13,4                                        | 14,3                                         | 8,5                                    | 6,1                   | 7,9               | 5,5                      | 7,2                     | 6,5                 |
| Commerce                                | 38,6                    | 33,5                                        | 36,1                                         | 24,7                                   | 42,1                  | 24,7              | 19,2                     | 18,0                    | 27,6                |
| Transports et<br>entreposage            | 4,2                     | 4,5                                         | 4,7                                          | 8,7                                    | 5,2                   | 7,3               | 6,9                      | 9,1                     | 5,4                 |
| Hébergement<br>et restauration          | 5,2                     | 5,6                                         | 5,6                                          | 4,0                                    | 1,5                   | 2,5               | 2,5                      | 2,9                     | 1,6                 |
| Information<br>et communication         | 2,8                     | 3,5                                         | 3,1                                          | 5,2                                    | 4,8                   | 8,8               | 7,6                      | 5,2                     | 5,3                 |
| Activités immobilières                  | 1,7                     | 3,2                                         | 1,9                                          | 1,1                                    | 1,2                   | 2,6               | 10,6                     | 23,9                    | 6,4                 |
| Conseils et services<br>aux entreprises | 10,7                    | 11,8                                        | 11,0                                         | 17,4                                   | 6,1                   | 11,7              | 6,1                      | 9,2                     | 5,0                 |
| Enseignement, santé                     | 2,6                     | 2,9                                         | 2,9                                          | 3,4                                    | 1,2                   | 2,5               | 1,4                      | 2,1                     | 1,3                 |
| Services aux ménages                    | 1,2                     | 1,4                                         | 1,3                                          | 1,2                                    | 1,0                   | 1,0               | 0,7                      | 0,9                     | 0,7                 |

a) Nombre d'unités entrant dans le périmètre de l'entreprise au sens de la loi de modernisation de l'économie (LME), que l'on ait un bilan ou non dans FIBEN.

b) Nombre de bilans sociaux présents dans FIBEN et utilisés dans l'étude.

Champ : Entreprises non financières définies au sens de la LME ; ensemble des activités marchandes à l'exclusion des secteurs KZ (activités financières hors *holdings*) et O (administration).

Source : Banque de France, base FIBEN, novembre 2017.

## Annexe 3

# Le compte de résultat

### Compte de résultat

(en % du chiffre d'affaires)

|                                                       | PME          |              | ETI          |              | GE           |              | Ensemble     |              |
|-------------------------------------------------------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|
|                                                       | 2015         | 2016         | 2015         | 2016         | 2015         | 2016         | 2015         | 2016         |
| <b>Chiffre d'affaires</b>                             | <b>100,0</b> | <b>100,0</b> | <b>100,0</b> | <b>100,0</b> | <b>100,0</b> | <b>100,0</b> | <b>100,0</b> | <b>100,0</b> |
| (+) Production stockée                                | 0,1          | 0,1          | 0,0          | 0,1          | 0,1          | 0,1          | 0,0          | 0,1          |
| (+) Production immobilisée                            | 0,3          | 0,3          | 0,4          | 0,4          | 0,9          | 1,0          | 0,6          | 0,6          |
| <b>Production et vente de marchandises</b>            | <b>100,4</b> | <b>100,4</b> | <b>100,4</b> | <b>100,5</b> | <b>101,0</b> | <b>101,1</b> | <b>100,6</b> | <b>100,7</b> |
| (-) Coût d'achat des marchandises vendues             | 35,0         | 34,8         | 36,6         | 36,5         | 25,4         | 26,0         | 31,7         | 32,0         |
| (-) Coût des matières consommées                      | 12,0         | 11,7         | 15,4         | 15,0         | 18,6         | 17,3         | 15,8         | 15,1         |
| (-) Achats et charges externes                        | 23,0         | 23,1         | 23,1         | 23,3         | 29,5         | 29,6         | 25,7         | 25,7         |
| <b>Valeur ajoutée BDF</b>                             | <b>30,4</b>  | <b>30,7</b>  | <b>25,2</b>  | <b>25,6</b>  | <b>27,5</b>  | <b>28,1</b>  | <b>27,5</b>  | <b>27,9</b>  |
| (+) Subventions d'exploitation                        | 0,2          | 0,2          | 0,3          | 0,3          | 0,7          | 0,6          | 0,4          | 0,4          |
| (-) Salaires, traitements et charges sociales         | 21,2         | 21,3         | 16,0         | 16,1         | 16,2         | 16,4         | 17,5         | 17,6         |
| (-) Charges de personnel extérieur                    | 1,2          | 1,3          | 1,4          | 1,4          | 1,5          | 1,6          | 1,4          | 1,5          |
| (-) Impôts, taxes et versements assimilés             | 1,3          | 1,3          | 1,9          | 1,9          | 4,0          | 4,1          | 2,6          | 2,6          |
| (+) Autres produits et charges d'exploitation         | - 0,4        | - 0,4        | - 0,3        | - 0,2        | 0,3          | 0,2          | - 0,1        | - 0,1        |
| <b>Excédent brut d'exploitation (EBE)</b>             | <b>6,5</b>   | <b>6,6</b>   | <b>6,0</b>   | <b>6,3</b>   | <b>6,8</b>   | <b>7,0</b>   | <b>6,4</b>   | <b>6,6</b>   |
| <b>Excédent net d'exploitation</b>                    | <b>4,1</b>   | <b>4,3</b>   | <b>3,7</b>   | <b>3,9</b>   | <b>3,5</b>   | <b>3,8</b>   | <b>3,7</b>   | <b>4,0</b>   |
| <b>EBE</b>                                            | <b>6,5</b>   | <b>6,6</b>   | <b>6,0</b>   | <b>6,3</b>   | <b>6,8</b>   | <b>7,0</b>   | <b>6,4</b>   | <b>6,6</b>   |
| (+) Autres opérations hors exploitation               | 1,9          | 1,9          | 4,9          | 4,1          | 10,4         | 6,6          | 6,3          | 4,5          |
| <b>Excédent brut global</b>                           | <b>8,4</b>   | <b>8,5</b>   | <b>10,9</b>  | <b>10,4</b>  | <b>17,1</b>  | <b>13,6</b>  | <b>12,7</b>  | <b>11,1</b>  |
| (-) Intérêts et charges assimilées                    | 1,0          | 0,9          | 1,6          | 1,6          | 2,5          | 2,4          | 1,8          | 1,7          |
| (-) Participation des salariés                        | 0,1          | 0,1          | 0,2          | 0,3          | 0,2          | 0,2          | 0,2          | 0,2          |
| (-) Impôt sur les bénéfices                           | 1,0          | 1,1          | 0,9          | 0,9          | 0,7          | 0,6          | 0,9          | 0,8          |
| <b>Capacité d'autofinancement</b>                     | <b>6,3</b>   | <b>6,4</b>   | <b>8,1</b>   | <b>7,6</b>   | <b>13,6</b>  | <b>10,4</b>  | <b>9,8</b>   | <b>8,4</b>   |
| (-) Dotations nettes aux amortissements et provisions | 3,4          | 3,3          | 4,8          | 4,1          | 5,2          | 5,1          | 4,6          | 4,3          |
| <b>Capacité nette d'autofinancement</b>               | <b>2,9</b>   | <b>3,2</b>   | <b>3,3</b>   | <b>3,5</b>   | <b>8,4</b>   | <b>5,3</b>   | <b>5,3</b>   | <b>4,1</b>   |
| <b>Résultat net comptable</b>                         | <b>3,4</b>   | <b>3,7</b>   | <b>3,8</b>   | <b>3,9</b>   | <b>8,1</b>   | <b>6,6</b>   | <b>5,4</b>   | <b>4,9</b>   |

Champ : Entreprises non financières définies au sens de la loi de modernisation de l'économie (LME) ; ensemble des activités marchandes à l'exclusion des secteurs KZ (activités financières hors *holdings*) et O (administration).

Source : Banque de France, base FIBEN, novembre 2017.

## Annexe 4

# Le tableau de flux

### Tableau de flux

(pour 100 euros de chiffre d'affaires)

|                                          | PME   |      | ETI   |       | GE    |       | Ensemble |      |
|------------------------------------------|-------|------|-------|-------|-------|-------|----------|------|
|                                          | 2015  | 2016 | 2015  | 2016  | 2015  | 2016  | 2015     | 2016 |
| Excédent brut d'exploitation             | 6,5   | 6,7  | 6,1   | 6,2   | 6,8   | 7,0   | 6,5      | 6,6  |
| (-) Variation BFRE                       | 0,2   | 0,4  | 0,0   | 0,2   | - 0,7 | - 0,1 | - 0,2    | 0,1  |
| (=) Flux de trésorerie d'exploitation    | 6,3   | 6,3  | 6,1   | 6,0   | 7,5   | 7,1   | 6,7      | 6,5  |
| (+) Autres opérations hors exploitation  | 2,2   | 2,2  | 5,0   | 4,8   | 16,1  | 10,5  | 8,7      | 6,4  |
| (-) Charges d'intérêt                    | 1,0   | 0,9  | 1,7   | 1,5   | 3,0   | 2,7   | 2,0      | 1,8  |
| (-) Participation                        | 0,1   | 0,1  | 0,2   | 0,3   | 0,2   | 0,2   | 0,2      | 0,2  |
| (-) Paiement de dividendes               | 2,1   | 2,2  | 3,7   | 3,5   | 9,9   | 8,2   | 5,8      | 5,0  |
| (-) Impôt sur les sociétés               | 1,0   | 1,1  | 0,9   | 0,9   | 0,8   | 0,6   | 0,9      | 0,8  |
| (-) Variation BFRHE                      | 0,0   | 0,0  | 0,4   | - 0,1 | - 0,6 | 0,6   | - 0,1    | 0,2  |
| (=) Flux de trésorerie global            | 4,3   | 4,2  | 4,2   | 4,7   | 10,3  | 5,3   | 6,6      | 4,9  |
| Flux net des investissements             | 3,7   | 3,9  | 5,9   | 6,9   | 14,1  | 7,2   | 8,5      | 6,4  |
| Variation du financement par capital     | 0,7   | 0,7  | 1,4   | 1,5   | 1,2   | 0,7   | 1,1      | 1,0  |
| (+) Variation de l'endettement stable    | 0,2   | 0,3  | 1,6   | 1,7   | 4,2   | 4,3   | 2,3      | 2,4  |
| <i>dont emprunts bancaires</i>           | - 0,2 | 0,0  | 0,4   | 0,8   | - 0,7 | 1,0   | - 0,2    | 0,7  |
| (+) Variation de la trésorerie de passif | 0,0   | 0,1  | - 0,1 | 0,3   | 2,2   | - 0,1 | 0,8      | 0,1  |
| (=) Flux net des financements            | 0,9   | 1,1  | 2,9   | 3,5   | 7,6   | 4,9   | 4,2      | 3,5  |
| Variation de la trésorerie à l'actif     | 1,5   | 1,4  | 1,2   | 1,3   | 3,8   | 3,0   | 2,3      | 2,0  |
| Variation trésorerie nette               | 1,5   | 1,3  | 1,3   | 1,0   | 1,6   | 3,1   | 1,5      | 1,9  |
| Variation du FRNG                        | 1,7   | 1,8  | 1,6   | 1,1   | 0,3   | 3,6   | 1,1      | 2,3  |
| Variation du BFR                         | 0,2   | 0,4  | 0,4   | 0,1   | - 1,3 | 0,5   | - 0,3    | 0,3  |

Source : Banque de France, base FIBEN, novembre 2017.

# La décomposition des taux d'intérêt de long terme : un apport pour la conduite de la politique monétaire

Guillaume HORNY  
David SABES  
Jean-Guillaume SAHUC  
Direction des Études monétaires  
et financières  
Service de recherche  
en économie financière

Un taux d'intérêt nominal – soit le taux d'intérêt fixé lors d'un emprunt – comprend une composante mesurant les anticipations des taux d'intérêt futurs et une composante appelée prime de terme. Pour une banque centrale, cette décomposition apporte de l'information sur i) la manière dont les agents économiques anticipent l'évolution future des taux d'intérêt et donc sur les effets de la communication des autorités monétaires et ii) les compensations souhaitées par les prêteurs pour les risques encourus. Celles-ci dépendent fortement de l'incertitude entourant la conjoncture et de la dynamique économique, mais également des effets des mesures de politique monétaire telles que les programmes d'achats de titres.

L'existence de risques de différentes natures implique ainsi la présence de primes dans les taux d'intérêt. Les banques centrales doivent prendre en considération cette décomposition au moment de choisir leur orientation de politique monétaire. Pour les mesurer, elles disposent de modélisations mathématiques, dont chacune présente des avantages et des inconvénients. Cet article présente un modèle affine représentatif qui tient notamment compte de la limite inférieure à zéro du taux d'intérêt. Appliqué aux exemples des États-Unis et du Royaume-Uni, ce modèle met en évidence les effets des mesures de politique monétaire sur les primes de terme. Une adaptation de ce cadre à un environnement de taux d'intérêt négatifs permet de décomposer les swaps de taux d'intérêt sur l'Eonia pour la zone euro sur les dix dernières années.

Mots clés : taux d'intérêt de long terme, modèles de la structure par terme des taux d'intérêt, limite inférieure effective

Codes JEL : E43, E52

## Chiffres clés

### 0,5%

la moyenne des *swaps* de taux sur l'Eonia à 10 ans depuis juin 2014 (à partir de cette date le taux d'intérêt appliqué par l'Eurosystème à la facilité de dépôt est négatif)

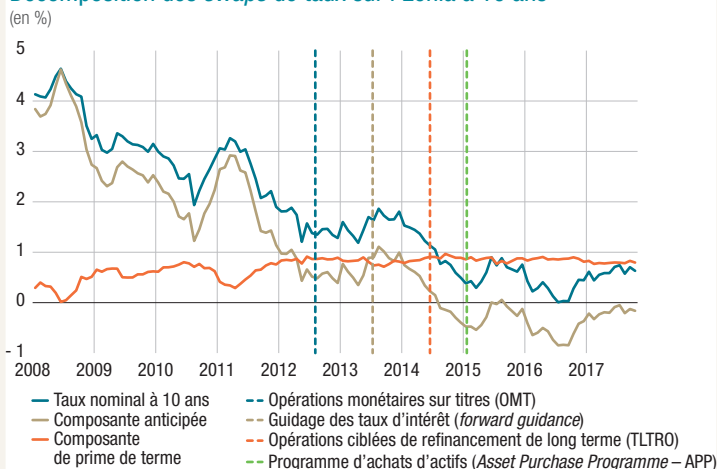
### Environ – 0,3%

le taux Eonia moyen anticipé, déduit des *swaps*

### Environ 0,8%

la prime de terme moyenne des *swaps*

## Décomposition des swaps de taux sur l'Eonia à 10 ans



## 1. Structure par terme des taux d'intérêt et politique monétaire

### Le taux d'intérêt : une composante anticipée et une prime de terme

Le taux d'intérêt mesure la rémunération versée par un emprunteur à un prêteur en contrepartie d'un prêt. La rémunération demandée par un prêteur potentiel tient compte des risques encourus en accordant un crédit. Ainsi, un taux d'intérêt dépend, entre autres, du risque de ne pas être remboursé (risque de défaut) ou encore du risque que les montants remboursés perdent de leur valeur du fait de l'inflation. Un taux d'intérêt comprend donc un ensemble de primes de risque, souvent exprimées en points de pourcentage. Elles sont fixées par l'offre et la demande, et diffèrent donc d'un crédit à l'autre.

Le taux d'intérêt peut se décomposer en deux éléments : une composante dite « anticipée » et une composante appelée « prime de terme ». La composante anticipée représente ce que l'investisseur anticipe comme rendement futur d'un placement compte tenu des informations dont il dispose. Son complément, la prime de terme, est la compensation demandée par l'investisseur pour les risques encourus. La prime de terme dépend ainsi directement du risque de défaut de l'emprunteur, du risque d'évolution défavorable de l'inflation, de la facilité avec laquelle la créance peut être cédée à un autre agent, ou encore du risque de remontée des taux d'intérêt. En effet, si les taux d'intérêt des marchés remontent, les prêteurs qui se sont engagés dans des contrats à taux fixes vont percevoir une rémunération moindre que s'ils avaient accordé un prêt une fois les taux remontés.

Les primes demandées pour un crédit de caractéristiques identiques ne sont pas les mêmes d'un investisseur à l'autre. Elles seront d'autant plus importantes que les investisseurs présentent une forte aversion au risque. De plus, l'incertitude

pesant sur les risques encourus par un prêteur s'accroît généralement avec la maturité du crédit. C'est pourquoi la composante prime de terme tend à être plus élevée pour les taux de long terme que pour les taux de court terme. C'est la raison pour laquelle les taux de long terme sont souvent plus élevés que les taux de court terme, et ce, même dans un environnement où la partie anticipée est stable pour toutes les maturités.

Il est donc utile d'avoir une représentation des taux d'intérêt engendrés par un produit financier selon son échéance. La courbe des taux d'intérêt illustre la relation existant entre les taux d'intérêt et les maturités des contrats de crédit sous-jacents. La courbe des taux la plus commune est celle issue des rendements des obligations souveraines car la rémunération fournie par les emprunts d'État sert de référence aux marchés obligataires.

Les courbes des taux d'intérêt peuvent être directement observées ou bien doivent être construites selon les produits financiers sous-jacents. Pour les produits financiers versant des paiements tout au long de leur existence, une courbe des taux peut être établie simplement à partir des rendements observés. À l'inverse, certains produits financiers ne donnent lieu à des flux de paiement qu'une fois arrivés à échéance. C'est par exemple le cas d'une obligation qui ne verse qu'un unique remboursement à maturité (obligation dite *zéro-coupon*), ou des contrats dits *forward*. Construire une courbe des taux pour ces produits demande alors de recourir à des modélisations mathématiques, reproduisant ce qui est appelé « la structure par terme des taux d'intérêt ».

### Les conséquences de la politique monétaire sur les taux d'intérêt de long terme

Pour bien comprendre les effets des décisions de politique monétaire, il est donc essentiel d'examiner le processus de transmission de

## Encadré 1

## Formulation mathématique de la décomposition des taux d'intérêt

La partie anticipée  $A_{l,t}$  se calcule sous l'hypothèse d'investisseurs neutres au risque et est donc égale à la moyenne des taux d'intérêt de court terme  $r_{t+i}$  futurs anticipés de la date  $t$  jusqu'à la maturité  $l$  :

$$A_{l,t} = \frac{1}{l} E_t \left[ \sum_{i=0}^{l-1} r_{t+i} \right]$$

Les prêteurs présentent généralement une aversion pour le risque. Ils demandent donc une rémunération qui les dédommage des risques associés à la détention de titre de long terme et à l'incertitude qui entoure la valeur des flux de paiement. La prime de terme  $p_{l,t}$  est la différence entre le taux d'intérêt nominal de long terme observé  $r_{l,t}$  et la partie anticipée :

$$p_{l,t} = r_{l,t} - A_{l,t} = r_{l,t} - \frac{1}{l} E_t \left[ \sum_{i=0}^{l-1} r_{t+i} \right]$$

Cette prime de terme englobe plusieurs types de primes sous-jacentes (prime de taux réel, prime d'inflation, prime de liquidité et prime de risque de crédit pour les obligations dont l'émetteur peut faire défaut).

À des fins de simplifications, cet encadré se concentre sur la décomposition des primes associées aux évolutions du taux d'intérêt réel et aux évolutions de l'inflation.

On note  $\rho_t$  le taux d'intérêt réel *ex ante* et  $\pi_t$  le taux d'inflation à la date  $t$ . L'écart entre le taux d'intérêt réel de long terme  $\rho_{l,t}$  et la moyenne des taux d'intérêt réels de court terme  $\rho_{t+i}$  futurs anticipés représente la prime de terme  $p_{\rho,l,t}$  associée au taux d'intérêt réel :

$$p_{\rho,l,t} = \rho_{l,t} - \frac{1}{l} E_t \left[ \sum_{i=0}^{l-1} \rho_{t+i} \right]$$

En présence d'une aversion pour le risque, le point mort d'inflation qui est égal au *swap* d'inflation de même maturité (différence entre taux d'intérêt nominal de maturité  $l$ ,  $r_{l,t}$ , et le taux d'intérêt réel de même maturité,  $\rho_{l,t}$ ), n'est plus nul et une prime de risque d'inflation  $p_{\pi,l,t}$  apparaît :

$$p_{\pi,l,t} = (r_{l,t} - \rho_{l,t}) - \frac{1}{l} E_t \left[ \sum_{i=0}^{l-1} \pi_{t+i} \right]$$

La dernière composante de la prime de terme est la prime de risque de crédit. Dans le cas d'agents neutres au risque, l'écart entre le rendement d'une obligation dont l'émetteur peut faire défaut et le rendement d'une obligation dont l'émetteur ne risque pas de faire défaut serait égal à l'espérance mathématique des pertes de crédit.

Cette espérance est évaluée comme le taux de perte en cas de défaut noté  $\Omega$  (*loss given default*), multiplié par la probabilité de défaut  $p$  de l'émetteur risqué à maturité  $l$  considérée :  $c = \Omega \times p$ . L'aversion au risque de l'investisseur introduit un écart de taux supérieur à cette simple espérance de perte, ce qui correspond à une prime de risque de crédit  $p_{c,l,t}$ .

La suite du document se concentrant sur des obligations souveraines considérées comme sans risque de crédit et liquides, les primes de risque de crédit et de liquidités seront négligées. Seule la prime de terme  $p_{l,t}$  sera étudiée et non ses composantes ( $p_{\rho,l,t}$ ,  $p_{\pi,l,t}$ ,  $p_{c,l,t}$ ).

la politique monétaire dans son ensemble, et notamment la relation entre le taux directeur et les taux d'intérêt de long terme (cf. Drumetz *et al.*, 2015).

En effet, la composante anticipée des taux d'intérêt pouvant se résumer (sous certaines hypothèses) à la moyenne des taux d'intérêt de court terme courant et anticipés (cf. encadré 1 *supra*), toute action de politique monétaire amenant les agents à réviser leurs anticipations des taux de court terme futurs va mécaniquement se répercuter sur les taux d'intérêt de long terme. C'est notamment une des raisons pour lesquelles les banques centrales ont utilisé abondamment un instrument de communication appelé guidage des taux d'intérêt (*forward guidance*). L'objectif principal du guidage des taux d'intérêt est d'orienter non seulement les taux d'intérêt à court terme mais aussi les anticipations que les marchés formulent quant à l'évolution des taux directeurs futurs à moyen terme. La banque centrale s'efforce ainsi de mieux aligner les conditions financières au sens large avec leur scénario macroéconomique afin d'offrir le niveau de stimulus de politique monétaire approprié. En apportant la garantie que la banque centrale a l'intention de maintenir le taux directeur à bas niveau pendant un certain temps, pourvu que cela soit plus longtemps que prévu initialement par le public, cet instrument permet d'introduire une politique monétaire plus accommodante.

De même, les programmes d'achat d'actifs peuvent agir par plusieurs canaux sur les taux d'intérêt de long terme. En présence d'imperfections financières, de tels achats permettent de peser à la baisse sur les taux d'intérêt de long terme, offrant un instrument supplémentaire de politique monétaire quand les taux nominaux de court terme sont proches de leur plancher effectif. D'une part, l'achat de titres par la banque centrale réduit les rendements des actifs directement ciblés à travers une réduction transitoire de l'offre nette de titres sur le marché disponible pour les agents privés. À anticipations

de taux directeur inchangées, cette baisse des rendements se traduit par une compression des primes de terme dans un contexte de limites à l'arbitrage. Plusieurs éléments de la prime de terme sont impactés par les achats d'actifs, mais on considère généralement que l'effet principal est véhiculé par le risque de taux d'intérêt à différents horizons. En vendant des titres de différentes maturités aux banques centrales, les investisseurs se dessaisissent d'actifs dont la valeur est sensible aux taux d'intérêt futurs. Ils réduisent ainsi leur exposition au risque de taux d'intérêt, et donc la compensation qu'ils demandent pour courir ce risque. De surcroît, la baisse des rendements des actifs ciblés se transmet aux taux bancaires et aux rendements d'autres classes d'actifs *via* une réallocation des portefeuilles. D'autre part, l'engagement de la banque centrale dans un programme d'achats d'actifs, s'il est perçu comme venant en appui d'une politique de guidage des taux d'intérêt visant à soutenir l'activité et les prix, réduit les taux d'intérêt de court terme anticipés et augmente les anticipations d'inflation. Ces deux effets participent à la baisse des taux d'intérêt à long terme réels.

## 2. Modèles de décomposition des taux d'intérêt : l'apport d'un nouveau modèle affine

Appliquée aux rendements des obligations souveraines, la décomposition des taux d'intérêt permet d'évaluer les effets des diverses mesures de politique monétaire. Les banques centrales utilisent différents modèles de structure par terme pour réaliser des décompositions de taux d'intérêt et suivre les effets de leurs mesures sur les taux d'intérêt. Les grandes familles de modèles de structure par terme sont :

- les modèles affines, dans lesquels il existe une relation linéaire entre le taux d'intérêt de court terme prédit à chaque date et les variables du modèle (par exemple, Monfort *et al.*, 2017) ;

- les modèles quadratiques, qui supposent qu'une relation quadratique relie le taux instantané à leurs variables latentes et que l'évolution de ces dernières suit un processus de retour à la moyenne à la Ornstein-Uhlenbeck (par exemple, Monfort *et al.*, 2015);
- les modèles de type Cox *et al.* (1985) (ou *square root models*), dans lesquels les facteurs latents suivent des processus racine carrée;
- les modèles de taux implicite (ou *shadow rate models*), dans lesquels le taux implicite est le taux d'intérêt de court terme qui serait engendré par la courbe des taux observée si celui-ci pouvait descendre sous la borne inférieure effective (par exemple Carriero *et al.*, 2016, et Mouabbi et Sahuc, 2017).

### Un modèle affine de la structure par terme

Monfort *et al.* (2017) introduisent un nouveau modèle dynamique de la structure par terme capable de produire simultanément les caractéristiques suivantes : i) les rendements à toutes les maturités évoluent au-dessus d'une borne inférieure et sont caractérisés par des variances conditionnelles variables dans le temps (stochastiques); ii) les formules pour les rendements actuariels à toutes maturités sont affines; et iii) le taux court peut rester figé à sa borne inférieure durant des périodes prolongées.

Dans ce cadre, le taux d'intérêt de court terme suit un processus dit affine qui peut prendre la valeur de la borne inférieure avec une probabilité strictement positive. Les rendements aux maturités plus longues sont également affines et évoluent au-dessus de cette borne inférieure (cf. encadré 2 *infra*). Ce modèle de la structure par terme détermine la formule des rendements actuariels pour toute maturité sous le principe d'absence d'opportunité d'arbitrage.

La méthodologie de valorisation tient ici compte de l'aversion pour le risque des investisseurs

sans affecter la maniabilité des formules de valorisation : toute variable d'état sélectionnée (c'est-à-dire les informations utilisées par les investisseurs pour valoriser les actifs) est vue comme une source possible de risque qui doit être correctement évaluée afin de déterminer les taux d'intérêt au fil du temps. En d'autres termes, pour chacun de ces facteurs, il est décelé une prime de risque associée qui formalise la compensation qu'un agent peu enclin au risque demandera pour détenir une obligation à long terme plutôt que réinvestir dans une obligation à court terme (sans risque).

### Illustration : la décomposition des taux souverains aux États-Unis et au Royaume-Uni

L'utilisation du modèle de structure par terme décrit précédemment permet d'obtenir une décomposition des rendements observés des obligations zéro-coupon souveraines des États-Unis et du Royaume-Uni<sup>1</sup>. Les graphiques 1 et 2 (*infra*) reproduisent le résultat de cette décomposition, en y précisant les principaux programmes de politique monétaire. On observe tout d'abord que le niveau des primes de terme diffère d'un pays à l'autre. Ces différences peuvent refléter des disparités de qualité de crédit des pays émetteurs perçue par les marchés, ou encore la différence de liquidités des titres émis. La qualité de crédit des pays émetteurs traduisant les effets de conditions macroéconomiques, elle est fortement affectée en période de crise (crise des *subprimes* en 2008, crise des dettes souveraines en zone euro en 2011) ou d'incertitude politique (Brexit, etc.).

Une chute des primes de terme peut signifier au moins deux choses : i) une diminution des incertitudes et donc de la perception du risque de hausses inattendues des taux d'intérêt nominaux ou ii) une diminution de l'aversion pour le risque des investisseurs qui sont prêts à accepter des compensations moindres comme protection contre ces risques.

<sup>1</sup> Le modèle utilise plus précisément les rendements à maturité de 6 mois, 1, 2, 4, 7 et 10 ans.

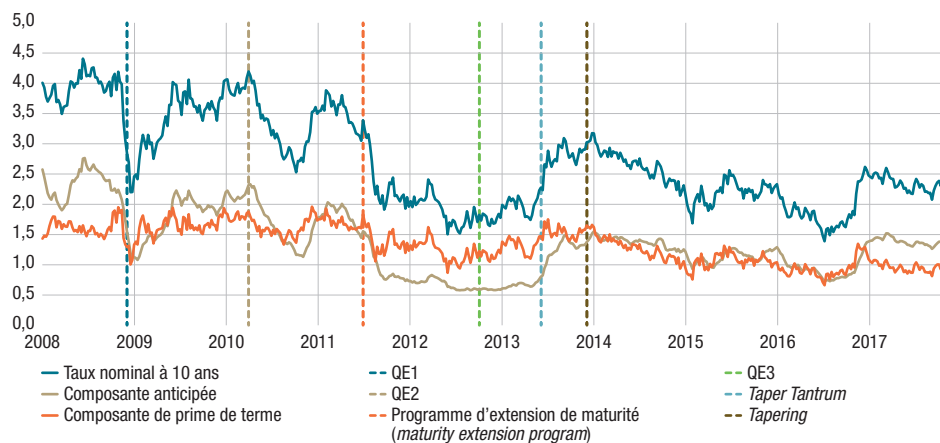
La décomposition des taux souverains des États-Unis à dix ans du graphique 1 illustre les effets des différents programmes adoptés successivement par le Système fédéral de réserve américain (Fed) suite à la crise de 2008. Avec le premier épisode d'assouplissement quantitatif (QE1 – *quantitative easing 1*, en pointillés bleu foncé sur le graphique 1) débute une période, qui durera jusqu'à décembre 2015, pendant laquelle les taux directeurs sont proches de zéro. Les deux premiers épisodes d'assouplissement quantitatif se traduisent par une stabilisation des primes de terme de long terme. Le programme d'extension de maturité (*maturity extension program*), débuté au mois de juillet 2011, se caractérise par un allongement de la maturité du portefeuille de titres de la Fed, avec la vente d'obligations de maturités inférieures ou égales à 3 ans et l'achat d'obligations de plus long terme (6 à 30 ans). Ce réarrangement du portefeuille de la Fed provoque une baisse des primes de terme, mais surtout des anticipations à la baisse sur les rendements souverains à dix ans. Le 22 Mai 2013, avec l'annonce de l'arrêt des achats d'actifs par le président de la Fed, survient une période de panique s'illustrant par une hausse soudaine des taux et de leurs anticipations : phénomène qualifié de *taper tantrum*. En réaction, une réduction progressive de l'injection de liquidités dans l'économie, appelée *tapering*, est engagé en décembre 2013. La sortie progressive du programme d'assouplissement quantitatif a rassuré les marchés, stabilisant les taux et les anticipations. Le *taper tantrum*, joint à la fin du troisième épisode d'assouplissement quantitatif (QE3), se traduit par une tendance à la baisse sur les primes de terme.

Comparons maintenant avec le cas du Royaume-Uni, dont la décomposition des taux souverains à dix ans est présentée dans le graphique 2. Face à la crise de 2008, la Banque d'Angleterre adopta des mesures de politiques monétaires similaires à celles de la Fed : une baisse de ses taux directeurs, passant de 5,25 % en février 2008 à 0,5 % en février 2009, et un programme d'achats d'actifs de 75 milliards de livres sterling amorcé en mars 2009, le stock de titres acquis passant à 275 milliards en octobre 2011, puis à 375 milliards en juillet 2012, pour enfin être étendu à 435 milliards depuis août 2016. Ces mesures de politique monétaire se traduisent par un arrêt de la chute de taux en 2009, une stabilisation des anticipations et une tendance à la baisse des primes de terme depuis. L'orientation de la politique monétaire de la Banque d'Angleterre au moment du Brexit a permis de réduire la prime de terme. Compte tenu de la stabilité de la composante anticipée des taux d'intérêt sur la même période, il en résulte une baisse du taux d'intérêt à dix ans.

Que ce soit pour les États-Unis ou pour le Royaume-Uni, la montée des primes de terme au moment de la crise de 2008 est endiguée par l'orientation accommodante des politiques monétaires des banques centrales, qui permettent la réduction progressive des primes de terme après 2008. Cette tendance à la baisse peut également avoir été amplifiée par la faiblesse de l'inflation. Les graphiques 1 et 2 montrent également une forte similitude dans le profil des primes de terme aux États-Unis et au Royaume-Uni, soulignant l'interdépendance forte des taux d'intérêt entre les deux économies.

## G1 Décomposition des taux d'intérêt zéro-coupon à 10 ans aux États-Unis

(en %)



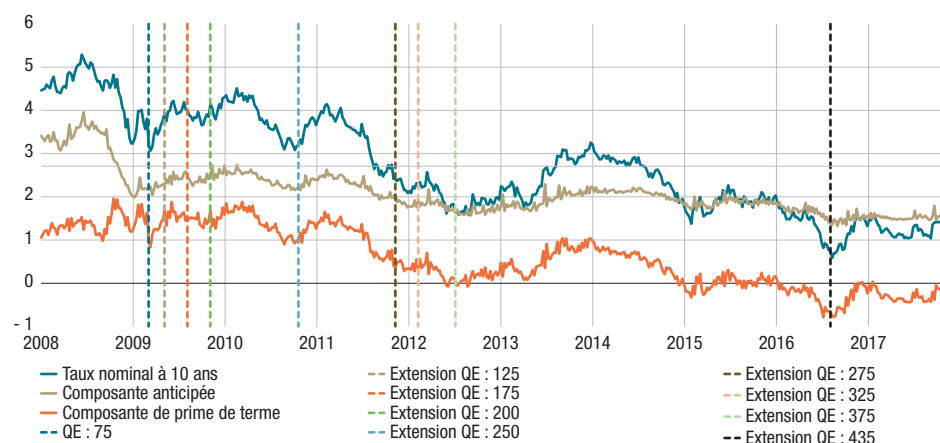
Notes : QE (*quantitative easing*) désigne un épisode d'assouplissement quantitatif, QE1 le premier épisode, QE2 le deuxième épisode, etc.

*Taper tantrum* : désigne la période de panique consécutive à l'annonce le 22 mai 2013 de l'arrêt des achats d'actifs (*tapering*) par le président du Système fédéral de réserve américain (Fed).

Sources : Bloomberg et calculs des auteurs.

## G2 Décomposition des taux d'intérêt zéro-coupon à 10 ans au Royaume-Uni

(taux et composantes en %, QE en milliards de livres sterling)



Note : QE (*quantitative easing*) désigne un épisode d'assouplissement quantitatif.

Sources : Bloomberg et calculs des auteurs.

## Encadré 2

Le modèle de Monfort *et al.* (2017)

Dans ce modèle, les anticipations des taux d'intérêt sont estimées à partir d'un modèle espace-état dans lequel les  $n$  observables sont :

- un vecteur de taux d'intérêt observés de différentes maturités  $\mathbf{R}_t$ ,
- un proxy des volatilités de taux d'intérêt  $\mathbf{V}_t$ ,
- les prévisions des taux d'intérêt à trois mois dans dix ans et à un an dans dix ans  $\mathbf{S}_t$ .

Les facteurs latents du modèle  $\mathbf{X}_{j,t}$  suivent des processus aléatoires autorégressifs de distribution conditionnelle Gamma-zéro (ARGO) :

$$(\mathbf{X}_{j,t+1} | \underline{\mathbf{X}}_t) \sim \gamma_0 (\alpha_j + \beta_j \mathbf{X}_{j,t}, \mu)$$

permettant une représentation affine du modèle espace-état de la forme :

$$\mathbf{X}_{t+1} = \mathbf{m} + \mathbf{M}\mathbf{X}_t + \Sigma_t \varepsilon_t$$

$$\mathbf{Y}_t = \mathbf{A}\mathbf{X}_t + \mathbf{B} + \Omega \eta_t$$

où  $\mathbf{X}_t = (\mathbf{X}_{j,t})_{j=1,\dots,n}$ ,  $\underline{\mathbf{X}}_t$  représente les valeurs passées de  $\mathbf{X}_t$ ,  $\varepsilon_t$  est un bruit blanc gaussien standard,  $\mathbf{Y}_t = [\mathbf{R}_t \mathbf{V}_t \mathbf{S}_t]$ ,  $\eta_t \sim \text{IIN}(0,1)$  est un bruit blanc indépendant et identiquement distribué de loi Normale  $\mathcal{N}(0, 1)$ , et  $\mathbf{m}$ ,  $\mathbf{M}$ ,  $\mathbf{A}$ ,  $\mathbf{B}$ ,  $\Omega$  et  $\Sigma_t$  sont des matrices.

Le taux d'intérêt de court terme est alors une combinaison linéaire des facteurs latents associés aux taux d'intérêt observés de différentes maturités :

$$r_t = \delta_0 + \sum_{j=1}^k \delta_j \mathbf{X}_{j,t}$$

avec  $k$  la taille du vecteur  $\mathbf{R}_t$  et  $\delta_0$  la valeur minimale possible du taux d'intérêt de court terme (*i.e.* la borne inférieure effective).

Le prix, à la date  $t$ , d'une obligation zéro-coupon de maturité  $T$  est donné par :

$$\mathbf{P}_{t,T} = \exp (\mathbf{A}_t' \mathbf{X}_t + \mathbf{B}_t)$$

avec  $\mathbf{A}_t$  et  $\mathbf{B}_t$  suivant des formulations récursives qui sont fonction de  $(\delta_0, \delta_j, \alpha, \beta, \mu)$ .

Notons que le processus ARGO présente l'avantage d'être un processus non-négatif mais pouvant atteindre la valeur minimale possible avec une probabilité non nulle et pouvant y rester pour une période de temps étendue.

La stratégie d'estimation repose sur l'utilisation d'un pseudo-maximum de vraisemblance dans laquelle on remplace la fonction de vraisemblance d'une distribution Gamma par celle, plus simple, d'une Gaussienne, ceci étant possible grâce au caractère conditionnellement hétéroscédastique des facteurs latents  $\mathbf{X}_t$ . La structure du modèle espace-état implique la présence de variables latentes. L'optimisation de la vraisemblance utilise un filtre de Kalman modifié. L'estimation nous fournit les paramètres sous l'hypothèse d'agents neutres au risque et les anticipations des taux. Les paramètres historiques en sont déduits et les primes de terme sont calculées comme la différence entre les taux d'intérêt nominaux observés et leurs anticipations estimées.

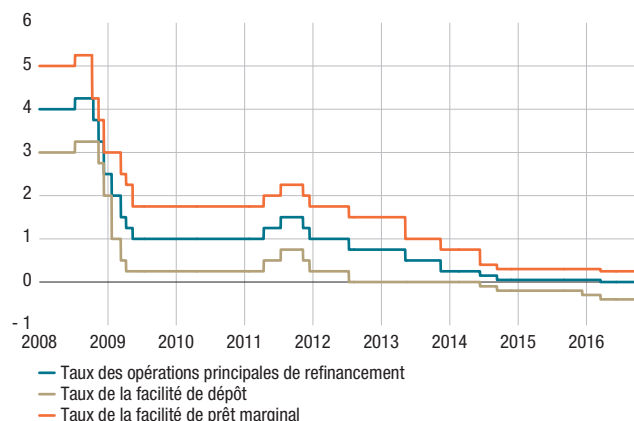
### 3. Quel modèle dans un environnement de taux négatifs ?

Plusieurs banques centrales ont adopté des taux directeurs négatifs afin de lutter contre les risques de récessions. L'une des premières a été la Sveriges Riksbank qui a fixé son taux sur les dépôts à  $-0,25\%$  entre juillet 2009 et septembre 2010, et son taux principal à une valeur négative à partir de juillet 2014. Elle a été suivie par plusieurs autres, telles que la Danmarks Nationalbank (en juillet 2012), la Banque centrale européenne (en juin 2014), la Banque nationale suisse (en décembre 2014) et la Norges Bank (en septembre 2015). Enfin, la Banque du Japon a récemment décidé de franchir cette étape en janvier 2016 en appliquant un taux négatif sur certaines réserves détenues par les banques commerciales auprès d'elle.

À titre d'illustration, le graphique 3 montre l'évolution des taux directeurs en zone euro et le passage du taux de la facilité de dépôt en territoire négatif à partir de juin 2014. Un tel passage implique d'adapter les modèles de structure par terme. En effet, les modèles affines standards ne permettent pas d'atteindre un taux court inférieur à zéro. L'utilisation de ces modèles aurait pour effet de contraindre les taux anticipés à rester positifs ou nuls, et par conséquent, de faire porter les valeurs négatives du taux nominal sur la seule prime de terme. Afin de résoudre ce problème, plusieurs solutions existent : i) définir une nouvelle borne inférieure négative sur tout l'échantillon ; cette solution n'est cependant pas valable car introduisant, à tort, une borne négative avant le réel passage du taux directeur en territoire négatif ; ii) définir une borne inférieure déterministe et variant dans le temps : solution retenue ici (cf. encadré 3 *infra*) ; et iii) rendre la borne inférieure stochastique ; ceci présente l'avantage de fournir une modélisation plus proche de la réalité mais l'inconvénient d'être complexe à construire.

#### G3 Évolution des taux directeurs en zone euro

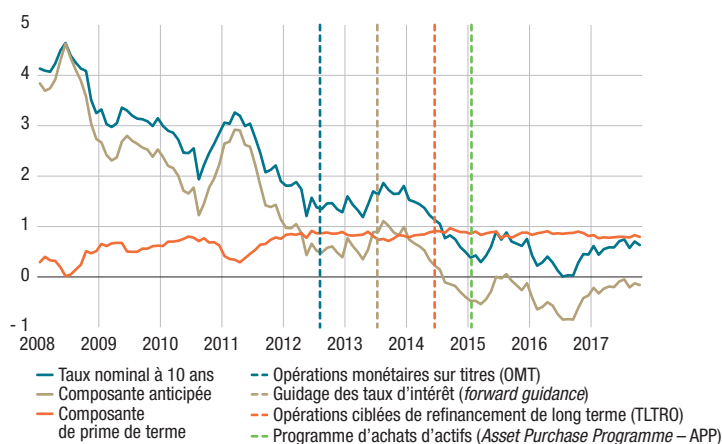
(en %)



Source : Banque centrale européenne.

#### G4 Décomposition des *swaps* de taux sur l'Eonia à 10 ans

(en %)



Sources : Bloomberg et calculs des auteurs.

L'effet de cette nouvelle modélisation est d'autoriser les anticipations de taux à être négatives lorsque les taux d'intérêt nominaux sont en territoire négatif. Le profil des primes de terme est alors rehaussé. Le graphique 4 montre les résultats de cette décomposition, appliquée au taux des

## Encadré 3

## Un modèle avec une borne inférieure pouvant être négative et variant dans le temps pour la zone euro

Une extension du modèle affine précédent introduit une borne inférieure effective (*effective lower bound* – ELB) déterministe et variant dans le temps. Cette borne vaut zéro tant que le taux de la facilité de dépôt est positif ou nul et suit les valeurs de ce dernier lorsqu'il passe en territoire négatif (*i.e.* à partir de juin 2014 en zone euro). Pour apprécier les valeurs futures de la borne inférieure, un proxy est alors construit à partir de la courbe des taux forward à trois mois, étalonnée sur la dernière valeur observée du taux de la facilité de dépôt, et dont les valeurs futures sont plafonnées à zéro.

Ainsi, le paramètre  $\delta_0$  n'est plus une constante mais devient  $\delta_{0,t} = \text{ELB}_t$ . Cette dépendance temporelle se propage au prix à la date  $t$  d'une obligation zéro-coupon de maturité 1 :

$$P_{l,t} = \exp(A'_l X_t + B_{l,t})$$

et par conséquent aux rendements de ce titre.

contrats *swaps* sur l'Eonia à 10 ans <sup>2</sup>. La prime de terme est en forme de marche d'escalier, avec un décrochage à la hausse survenu au moment de la crise de 2008, suivi d'un plateau présentant

une légère baisse jusqu'à l'avènement de la crise des dettes souveraines de 2011. La baisse de la prime de terme visible lors de cette crise peut s'expliquer par l'adoption du taux Eonia comme valeur refuge par les marchés. La stabilité de la prime de terme après la crise de 2008 peut être interprétée comme étant due à des anticipations d'inflation faible, relativement constantes, couplées à des perspectives de croissance faible sur la période. Une tendance à la baisse sur la prime de terme est cependant observable suite à la mise en place par la Banque centrale européenne d'un programme d'achats d'actifs (*Asset Purchase Programme* – APP) annoncé en Janvier 2015 mais anticipé par les marchés dès l'été 2014.

## Conclusion

La décomposition des taux d'intérêt souverains, actifs de référence sur les marchés obligataires, permet d'évaluer les anticipations des agents sur ces taux et les primes de terme qu'ils demandent pour se prémunir du risque encouru. Pour une banque centrale, elle permet de comprendre les réactions des agents aux mesures de politique monétaire qu'elle met en place. La décomposition repose sur une modélisation de la structure par terme qui doit être la plus proche possible de la réalité du marché et doit donc s'adapter au contexte macroéconomique. Cet article a notamment proposé une méthode qui tient compte de la possibilité de taux négatifs et l'a illustrée dans le cadre de la zone euro.

<sup>2</sup> Les *swaps* de taux sont des contrats dans lesquels deux contreparties s'engagent à échanger des flux d'intérêts à l'issue d'une période. L'un des contractants s'engage à payer les intérêts générés par un taux fixe, tandis que l'autre contractant s'engage à payer les intérêts générés par l'Eonia, sur la durée de vie du contrat. Sous certaines hypothèses, les *swaps* de taux sur l'Eonia à 10 ans nous indiquent les anticipations du taux Eonia moyen sur une période de dix ans. Les *swaps* sont utilisés notamment pour se couvrir contre les variations de l'Eonia.

## Bibliographie

Carriero (A.), Mouabbi (S.) et Vangelista (E.) (2016)  
« *UK term structure decompositions at the zero lower bound* », *Documents de travail*, n° 589, Banque de France, avril. [Télécharger le document](#).

Cox (J.), Ingersoll (J.) et Ross (S.) (1985)  
« *A theory of the term structure of interest rates* », *Econometrica*, vol. 53, n° 2, Econometric Society, p. 385-407.

Drumetz (F.), Pfister (C.), et Sahuc (J.-G.) (2015),  
*Politique monétaire*, De Boeck.

Monfort (A.), Renne (J.-P.) et Roussellet (G.) (2015)  
« *A quadratic Kalman filter* », *Journal of Econometrics*, vol. 187, n° 1, Elsevier, p. 43-56.

Monfort (A.), Pegoraro (F.), Renne (J.-P.), et Roussellet (G.) (2017)

« *Staying at zero with affine processes : an application to term structure modelling* », Elsevier, *Journal of Econometrics*, vol. 201, n° 2, Elsevier, p. 348-366.

Mouabbi (S.) et Sahuc (J.-G.) (2017),

« *Evaluating the macroeconomic effects of the ECB's unconventional monetary policies* », mimeo, Banque de France. [Télécharger le document](#).



# Le patrimoine économique national en 2016

## Une nette augmentation

Ludovic BOURLÈS  
Sylvain HUMBERTCLAUDE  
Insee  
Division Synthèse générale  
des comptes

Clément POIVET  
Banque de France  
Direction générale  
des Statistiques

Fin 2016, le patrimoine économique national net s'élève à 14 023 milliards d'euros, soit 7,7 fois le produit intérieur net de l'année. Il progresse de 3,1 % par rapport à 2015 sous l'effet de la hausse des prix des logements et des valorisations boursières. En 2016, le patrimoine des ménages accélère légèrement (+ 3,2 %, après + 2,2 %) à la faveur de la progression des prix de l'immobilier.

Les fonds propres des sociétés non financières progressent quant à eux à un rythme élevé (+ 5,6 %, après + 8,1 %). En 2016, comme en 2015, cette croissance s'explique notamment par la poursuite de la hausse du prix des actions ainsi que des prix immobiliers. Les fonds propres des sociétés financières croissent de nouveau fortement.

Enfin, le patrimoine net des administrations publiques continue de diminuer et s'établit à 190 milliards d'euros fin 2016, contre 255 milliards d'euros en 2015.

Mots clés : patrimoine national, comptes nationaux, comptes non financiers, comptes financiers, ménages, sociétés non financières, sociétés financières, administrations publiques, prix des logements, investissement, stocks, dépôts, titres de créance, crédits, actions, titres d'OPCVM, assurance-vie, placements, financements, valeur nette, fonds propres

Code JEL : E60

Parution simultanée avec  
*Insee Première* n° 1681  
le 22 décembre 2017.

## Chiffres clés

**14 023 milliards d'euros**

le patrimoine économique national en 2016

**11 145 milliards d'euros**

le patrimoine économique des ménages en 2016

**+ 3,1 %**

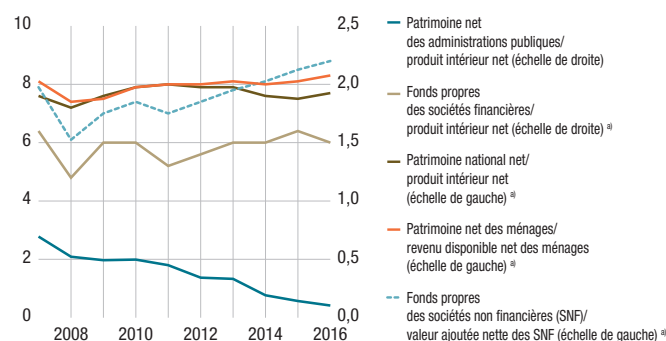
la variation du patrimoine économique enregistrée en 2016

**Environ 2/3**

la part de l'immobilier dans le patrimoine des ménages

### Évolution des stocks patrimoniaux des grands secteurs institutionnels rapportés aux flux macroéconomiques

(en années)



a) Pour ces séries, la mise en place de la nouvelle réglementation « Solvabilité II » induit une rupture entre 2015 et 2016.

Lecture : Fin 2016, le patrimoine national net représente l'équivalent de 7,7 années de produit intérieur net.

Sources : Insee et Banque de France, comptes nationaux base 2010.

**F**in 2016, le patrimoine économique national net (cf. définitions de l'encadré 2) s'élève à 14 023 milliards d'euros, soit l'équivalent de 7,7 fois le produit intérieur net de l'année (cf. graphique 1 et encadré 2). Il accélère nettement après une légère augmentation en 2015 (+ 3,1 %, après + 1,2 %; cf. tableau 1 *infra*). Cette reprise est portée par la hausse du patrimoine non financier (+ 3,2 %), due en premier lieu à l'accélération du patrimoine en terrains bâtis, logements et autres constructions. Les actifs et les passifs financiers (cf. définitions de l'encadré 2) augmentent respectivement de 3,8 % et 3,9 %, après respectivement + 5,0 % et + 5,1 % en 2015. Le solde du patrimoine financier net s'établit à - 163 milliards d'euros en 2016.

### Le patrimoine des ménages est porté par l'immobilier

Le patrimoine net des ménages (cf. définitions de l'encadré 2) s'établit à 11 145 milliards d'euros à la fin 2016, soit 8,3 fois leur revenu disponible net de l'année (cf. graphique 1). Il accélère quelque peu (+ 3,2 %, après + 2,2 % en 2015), du fait notamment de la hausse des prix de l'immobilier (cf. définitions de l'encadré 2). Cette évolution est calculée après neutralisation de l'impact sur le patrimoine des ménages de la réévaluation des actifs des sociétés d'assurance qui résulte de la réglementation « Solvabilité II » (cf. encadré 1).

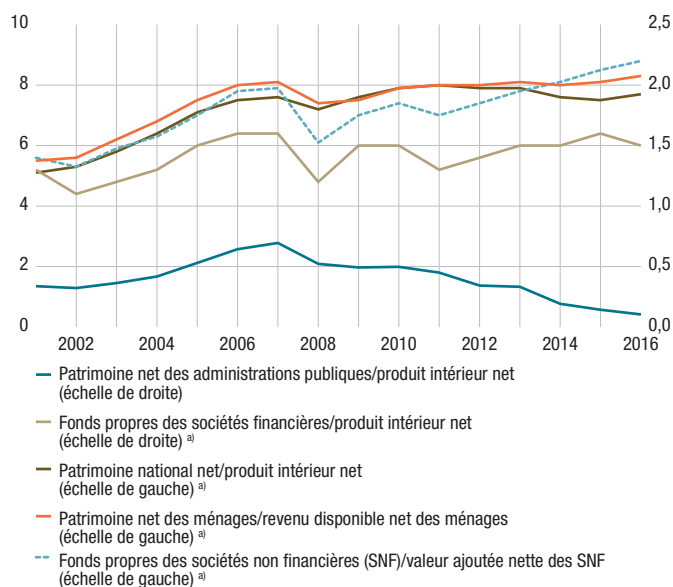
En 2016, la valeur du patrimoine en constructions et terrains progresse de 3,1 %, après une hausse de 1,0 % en 2015. Elle est soutenue par la hausse des prix de 2,0 % en 2016, après une baisse de 0,1 % en 2015 pour les logements anciens et par le dynamisme de la construction neuve : le nombre de logements commencés en cours d'année s'accroît de 9,7 % en 2016, après une baisse de 0,7 % en 2015.

#### Encadré 1

#### La réglementation « Solvabilité II »

La directive « Solvabilité II », entrée en vigueur le 1<sup>er</sup> janvier 2016, change le mode de calcul des provisions techniques qui correspondait jusqu'alors à la valeur actualisée des engagements des assureurs vis-à-vis de leurs assurés. Désormais, ces provisions doivent refléter la valeur de transfert des engagements de l'assureur (c'est-à-dire le montant d'actifs qu'un tiers exigerait pour reprendre les engagements de l'assureur). Ce changement méthodologique a pour effet d'accroître les engagements des assureurs vis-à-vis des ménages d'environ 200 milliards d'euros.

#### G1 Évolution des stocks patrimoniaux des grands secteurs institutionnels rapportés aux flux macroéconomiques (en années)



a) Pour ces séries, la mise en place de la nouvelle réglementation « Solvabilité II » induit une rupture entre 2015 et 2016.

Lecture : Fin 2016, le patrimoine national net représente l'équivalent de 7,7 années de produit intérieur net. Sources : Insee et Banque de France, comptes nationaux base 2010.

## Encadré 2

## À quels agrégats rapporter le patrimoine économique ?

Le produit intérieur brut (PIB, 2 227 milliards d'euros en 2016) est égal à la somme des valeurs ajoutées nouvellement créées par les unités productrices résidentes une année donnée, évaluées au prix du marché.

Le produit intérieur net (PIN, 1 827 milliards d'euros en 2016) s'obtient en déduisant du PIB la consommation de capital fixe, qui correspond au coût d'usure du capital au cours de la même période. Il en est de même pour le revenu disponible net par rapport au revenu disponible brut.

Il est plus pertinent de comparer le stock de patrimoine avec des flux macroéconomiques nets plutôt qu'avec des flux bruts. En effet, le patrimoine est lui-même un stock net, qui tient compte de l'état d'usure et d'obsolescence du capital.

## Sources

Les données sont issues des **comptes nationaux** en base 2010. Les **comptes de patrimoine** sont consultables sur : <https://www.insee.fr/fr/statistiques/2832834>

## Définitions :

Les comptes de patrimoine recensent les **actifs et passifs** économiques, c'est-à-dire ceux sur lesquels des droits de propriété peuvent être exercés et qui peuvent procurer des avantages économiques à leurs propriétaires. Ils peuvent être financiers ou non financiers, ces derniers pouvant être le résultat de processus de production ou avoir une origine naturelle. Les actifs et passifs sont comptabilisés à leur valeur de marché en fin d'année, sans consolidation intra et intersectorielle. Ainsi, la valeur d'un actif ou d'un passif peut varier d'une année à l'autre même en l'absence de flux nets de transactions, du fait de la fluctuation des prix de marché. Les actions non cotées sont estimées par référence à la valorisation des actions cotées.

La valeur des **biens immobiliers** se décompose en celle des bâtiments et celle des terrains sur lesquels ils sont implantés. L'essentiel des plus-values immobilières est affecté aux terrains.

La catégorie des **ménages** inclut les particuliers, les entrepreneurs individuels et les institutions sans but lucratif au service des ménages.

Les sociétés sont réparties entre **sociétés financières et non financières**. Les sociétés financières incluent la Banque centrale, les établissements de crédit et assimilés, les institutions financières diverses (entreprises d'investissement, organismes de titrisation notamment), les sociétés d'assurance, les fonds d'investissement monétaires et non monétaires, les auxiliaires financiers et les institutions financières captives.

Le **patrimoine** (ou « **valeur nette** ») est défini comme la différence entre la valeur des actifs (financiers et non financiers) et celle des passifs (par nature financiers). Les **fonds propres** des sociétés financières et non financières sont mesurés en valeur de marché, par différence entre la valeur de leurs actifs et celle de leurs passifs autres qu'en actions.

Le montant de la **dette publique (au sens de Maastricht)** est différent de celui du passif des administrations publiques pour trois raisons. Le périmètre des opérations financières retenues pour la dette publique exclut les produits dérivés et les autres comptes à payer et à recevoir. La dette publique est consolidée : elle ne prend pas en compte les dettes entre administrations. Elle est évaluée en valeur nominale, c'est-à-dire à la valeur de remboursement du principal.

## T1 Le patrimoine des secteurs institutionnels fin 2016

(encours en milliards d'euros ; évolution en %)

|                                                                        | Ensemble de l'économie nationale | Ménages <sup>a)</sup> | Sociétés non financières | Sociétés financières | Administrations publiques | Évolution du patrimoine de l'économie nationale |                          |
|------------------------------------------------------------------------|----------------------------------|-----------------------|--------------------------|----------------------|---------------------------|-------------------------------------------------|--------------------------|
|                                                                        |                                  |                       |                          |                      |                           | 2014-2015                                       | 2015-2016                |
| <b>Actifs non financiers (ANF)</b>                                     | <b>14 186</b>                    | <b>7 507</b>          | <b>4 457</b>             | <b>270</b>           | <b>1 952</b>              | <b>1,1</b>                                      | <b>3,2</b>               |
| dont : Constructions et terrains, dont :                               | 11 254                           | 6 816                 | 2 563                    | 210                  | 1 665                     | 0,6                                             | 2,9                      |
| <i>Logements</i>                                                       | 4 362                            | 3 580                 | 680                      | 41                   | 61                        | 1,8                                             | 1,8                      |
| <i>Autres bâtiments et génie civil</i>                                 | 1 948                            | 166                   | 783                      | 64                   | 935                       | - 1,3                                           | 0,1                      |
| <i>Terrains bâtis</i>                                                  | 4 944                            | 3 070                 | 1 100                    | 105                  | 669                       | 0,4                                             | 5,2                      |
| Machines et équipements                                                | 611                              | 45                    | 518                      | 15                   | 33                        | 1,7                                             | 1,7                      |
| Stocks                                                                 | 410                              | 15                    | 370                      | —                    | 25                        | 1,8                                             | 4,0                      |
| Autres actifs produits                                                 | 582                              | 141                   | 301                      | 15                   | 125                       | 2,0                                             | 2,6                      |
| Autres actifs non produits                                             | 1 329                            | 490                   | 705                      | 30                   | 104                       | 3,8                                             | 6,8                      |
| <b>Actifs financiers (AF) hors produits dérivés</b>                    | <b>26 943</b>                    | <b>5 111</b>          | <b>7 365</b>             | <b>13 199</b>        | <b>1 268</b>              | <b>5,0</b>                                      | <b>3,8 <sup>c)</sup></b> |
| dont : Numéraire et dépôts                                             | 5 439                            | 1 433                 | 566                      | 3 312                | 128                       | 3,1                                             | 2,9                      |
| Titres de créance                                                      | 3 686                            | 65                    | 52                       | 3 503                | 66                        | 0,0                                             | 4,3                      |
| Crédits                                                                | 4 509                            | 10                    | 1 323                    | 3 059                | 117                       | 2,7                                             | 4,4 <sup>c)</sup>        |
| Actions et parts de fonds d'investissement, dont :                     | 8 787                            | 1 347                 | 4 412                    | 2 470                | 558                       | 9,4                                             | 5,3 <sup>c)</sup>        |
| <i>Actions et autres participations hors titres d'OPC</i>              | 7 220                            | 1 060                 | 4 273                    | 1 442                | 445                       | 9,9                                             | 5,5                      |
| <i>Titres d'OPC</i>                                                    | 1 567                            | 287                   | 139                      | 1 028                | 113                       | 6,9                                             | 4,2 <sup>c)</sup>        |
| Systèmes d'assurances et de garanties, dont :                          | 2 170                            | 2 006                 | 39                       | 120                  | 5                         | 3,7                                             | 2,9 <sup>c)</sup>        |
| <i>Assurance-vie</i>                                                   | 1 920                            | 1 920                 | —                        | —                    | —                         | 3,9                                             | 3,1 <sup>c)</sup>        |
| <b>Ensemble des actifs (A) = (ANF) + (AF)</b>                          | <b>41 129</b>                    | <b>12 618</b>         | <b>11 822</b>            | <b>13 469</b>        | <b>3 220</b>              | <b>3,6</b>                                      | <b>3,6 <sup>c)</sup></b> |
| <b>Passifs financiers (PF) hors produits dérivés</b>                   | <b>27 077</b>                    | <b>1 473</b>          | <b>9 501</b>             | <b>13 072</b>        | <b>3 031</b>              | <b>5,1</b>                                      | <b>3,9 <sup>c)</sup></b> |
| dont : Numéraire et dépôts                                             | 5 825                            | —                     | —                        | 5 706                | 119                       | 4,6                                             | 3,8                      |
| Titres de créance                                                      | 4 298                            | —                     | 641                      | 1 502                | 2 155                     | - 1,0                                           | 3,6                      |
| Crédits                                                                | 4 330                            | 1 275                 | 2 290                    | 445                  | 320                       | 2,5                                             | 4,4 <sup>c)</sup>        |
| Actions et parts de fonds d'investissement (passif en actions), dont : | 8 233                            | 9                     | 5 749                    | 2 431                | 44                        | 9,5                                             | 5,6                      |
| <i>Actions et autres participations hors titres d'OPC</i>              | 6 710                            | 9                     | 5 749                    | 908                  | 44                        | 10,1                                            | 5,5                      |
| <i>Titres d'OPC</i>                                                    | 1 523                            | —                     | —                        | 1 523                | —                         | 6,9                                             | 5,7                      |
| Systèmes d'assurances et de garanties, dont :                          | 2 187                            | —                     | —                        | 2 184                | 3                         | 4,2                                             | 3,1 <sup>c)</sup>        |
| <i>Assurance-vie</i>                                                   | 1 931                            | —                     | —                        | 1 931                | —                         | 3,9                                             | 3,7 <sup>c)</sup>        |
| <b>Solde des produits dérivés (S)</b>                                  | <b>- 29</b>                      | <b>—</b>              | <b>—</b>                 | <b>- 30</b>          | <b>1</b>                  | <b>ns</b>                                       | <b>ns</b>                |
| <b>Patrimoine financier net <sup>b)</sup> = (AF) - (PF) + (S)</b>      | <b>- 163</b>                     | <b>3 638</b>          | <b>- 2 136</b>           | <b>97</b>            | <b>- 1 762</b>            | <b>—</b>                                        | <b>—</b>                 |
| <b>Patrimoine (ou valeur nette) = (A) - (PF) + (S)</b>                 | <b>14 023</b>                    | <b>11 145</b>         | <b>2 321</b>             | <b>367</b>           | <b>190</b>                | <b>1,2</b>                                      | <b>3,1 <sup>c)</sup></b> |
| <b>Fonds propres = (patrimoine net) + (passif en actions)</b>          |                                  |                       | <b>8 070</b>             | <b>2 798</b>         |                           |                                                 |                          |

a) Y compris entrepreneurs individuels (EI) et institutions sans but lucratif au service des ménages (ISBLSM).

b) Le patrimoine financier net de l'économie nationale s'élève à - 177 milliards d'euros fin 2014, - 159 milliards d'euros fin 2015 et - 163 milliards d'euros fin 2016.

c) La mise en place de la nouvelle réglementation « Solvabilité II » induit une rupture de série entre 2015 et 2016. Cet effet est neutralisé dans les évolutions marquées d'un renvoi c).

« ns » correspond à « non significatif », « — » correspond à un actif non détenu.

Sources : Insee et Banque de France, comptes nationaux base 2010.

Au total, l'ensemble des actifs non financiers des ménages, qui constitue les deux tiers de leur patrimoine total, accélère : + 3,2 % (après + 1,0 % en 2015). Cette croissance reste toutefois inférieure au taux de croissance annuel moyen entre 2004 et 2014 (+ 3,8 % ; cf. tableau 2 *infra*).

Les modalités d'évaluation des montants détenus sur les contrats d'assurance-vie, qui constituent une fraction importante du patrimoine des ménages, ont été modifiées par la mise en place en 2016 du régime prudentiel « Solvabilité II » qui conduit à comptabiliser désormais les montants d'assurance-vie en valeur de marché. Il en résulte une croissance comptable très forte des actifs des ménages en assurance-vie : + 15,3 % en 2016 (après + 3,9 % en 2015). En neutralisant l'impact de ce changement de méthode, l'augmentation des actifs des ménages en assurance-vie est de 3,1 %, comme celle du total de leurs actifs financiers (cf. tableau 2).

S'agissant des autres types de produits financiers, les placements bancaires s'intensifient, l'encours en numéraire et dépôts progressant de 4,1 %, après + 3,4 % en 2015. Les ménages favorisent les plans d'épargne-logement. L'encours des actions et parts de fonds d'investissement décélère (+ 2,9 %, après + 8,0 %). Les ménages bénéficient d'une valorisation des actions en 2016 (l'indice boursier SBF 120 progresse de 4,7 % en 2016, après + 9,0 % en 2015) tandis que le flux d'acquisition net est légèrement négatif. Les ménages continuent de se détourner de la détention directe de titres de créance (– 5,2 %, après – 14,5 %).

Du côté des passifs, l'encours de crédits obtenus par les ménages augmente de 4,3 %, après + 3,1 % en 2015. En effet, la hausse de crédit reste portée par la hausse des prix et des transactions de logements

(les ventes de logements anciens évoluent de + 5,9 %, après + 14,8 %). Au total, hors impact du changement de méthode comptable des avoirs d'assurance-vie, le patrimoine financier net des ménages décélère : + 3,4 %, après + 4,7 % en 2015.

### **La hausse des fonds propres (non consolidés) des sociétés non financières reste soutenue**

La valeur nette des sociétés non financières (SNF ; cf. définitions de l'encadré 2) augmente en 2016 : + 6,2 % (après + 3,0 % en 2015) ; elle atteint 2 321 milliards d'euros. L'ensemble de leurs actifs progresse un peu plus vite que leur passif (respectivement + 4,9 % et + 4,6 % en 2016).

Le patrimoine non financier des SNF accélère en 2016 (+ 3,9 %, après + 1,8 %). D'une part, la reprise de l'investissement se poursuit en 2016 (+ 4,4 %, après + 3,0 %), en particulier pour les « droits de propriété intellectuelle », notamment dans les branches de l'information et de la communication et des activités spécialisées, scientifiques et techniques ainsi que pour les machines et équipements, en lien avec le dispositif temporaire de suramortissement fiscal. D'autre part, les SNF bénéficient de la forte progression de la valeur des terrains et des logements (+ 3,2 %, après + 0,6 % en 2015), qui sont évalués en valeur de marché.

En revanche, les actifs financiers des SNF décélèrent en 2016 (+ 5,5 %, après + 10,6 %), principalement en raison de la moindre progression des cours des actions en 2016 qu'en 2015. Ainsi, leur actif en actions évolue de + 7,3 % en 2016, après + 14,4 % en 2015. Les placements sous forme de dépôts des SNF restent dynamiques, même s'ils ralentissent

## T2 Évolution du patrimoine des secteurs institutionnels

(en %)

|                                                                        | Ménages <sup>a)</sup>   |              |                          | Sociétés non financières |              |                          | Sociétés financières    |               |                            | Administrations publiques |               |               |
|------------------------------------------------------------------------|-------------------------|--------------|--------------------------|--------------------------|--------------|--------------------------|-------------------------|---------------|----------------------------|---------------------------|---------------|---------------|
|                                                                        | 2004<br>2014<br>moy./an | 2014<br>2015 | 2015<br>2016             | 2004<br>2014<br>moy./an  | 2014<br>2015 | 2015<br>2016             | 2004<br>2014<br>moy./an | 2014<br>2015  | 2015<br>2016               | 2004<br>2014<br>moy./an   | 2014<br>2015  | 2015<br>2016  |
| <b>Actifs non financiers (ANF)</b>                                     | <b>3,8</b>              | <b>1,0</b>   | <b>3,2</b>               | <b>4,1</b>               | <b>1,8</b>   | <b>3,9</b>               | <b>5,3</b>              | <b>3,1</b>    | <b>5,5</b>                 | <b>3,7</b>                | <b>- 0,7</b>  | <b>1,7</b>    |
| dont : Constructions et terrains, dont :                               | 4,0                     | 1,0          | 3,1                      | 3,7                      | 0,6          | 3,2                      | 4,6                     | 2,6           | 5,7                        | 3,9                       | - 1,0         | 1,4           |
| <i>Logements</i>                                                       | 4,5                     | 1,8          | 1,7                      | 4,0                      | 2,2          | 2,3                      | 4,0                     | 2,8           | 3,1                        | 4,3                       | 0,6           | 1,0           |
| <i>Autres bâtiments et génie civil</i>                                 | 1,7                     | - 1,9        | 0,2                      | 3,6                      | - 1,0        | 0,5                      | 5,3                     | 2,8           | 3,8                        | 3,6                       | - 1,6         | - 0,5         |
| <i>Terrains bâtis</i>                                                  | 3,6                     | 0,3          | 5,0                      | 3,7                      | 0,8          | 5,8                      | 4,4                     | 2,4           | 7,9                        | 4,3                       | - 0,3         | 4,2           |
| Machines et équipements                                                | - 0,2                   | - 0,9        | - 1,3                    | 2,5                      | 1,9          | 2,1                      | 2,5                     | 5,1           | 5,7                        | 1,8                       | - 0,1         | - 1,2         |
| Stocks                                                                 | 1,0                     | 2,9          | - 2,0                    | 3,3                      | 1,8          | 4,4                      | —                       | —             | —                          | 6,1                       | 1,4           | 1,7           |
| Autres actifs produits                                                 | 2,7                     | - 1,3        | - 2,3                    | 3,7                      | 4,0          | 5,0                      | 4,7                     | 5,2           | 6,5                        | 2,1                       | 1,2           | 2,3           |
| Autres actifs non produits                                             | 1,9                     | 1,8          | 6,4                      | 9,0                      | 5,5          | 7,1                      | 16,3                    | 4,3           | 3,5                        | 3,5                       | 2,7           | 7,5           |
| <b>Actifs financiers (AF) hors produits dérivés</b>                    | <b>4,3</b>              | <b>4,6</b>   | <b>3,1 <sup>c)</sup></b> | <b>4,8</b>               | <b>10,6</b>  | <b>5,5 <sup>c)</sup></b> | <b>5,7</b>              | <b>2,9</b>    | <b>3,5 <sup>c)</sup></b>   | <b>5,2</b>                | <b>0,9</b>    | <b>- 0,8</b>  |
| dont : Numéraire et dépôts                                             | 3,4                     | 3,4          | 4,1                      | 9,5                      | 10,7         | 7,5                      | 7,0                     | 1,4           | 1,9                        | 1,8                       | 12,6          | - 2,4         |
| Titres de créance                                                      | 1,1                     | - 14,5       | - 5,2                    | 1,9                      | - 6,6        | - 0,3                    | 5,8                     | 0,6           | 4,8                        | 9,1                       | - 7,2         | - 6,0         |
| Crédits                                                                | 5,0                     | 3,9          | 2,5 <sup>c)</sup>        | 4,3                      | 6,0          | 5,7                      | 5,6                     | 1,6           | 4,2 <sup>c)</sup>          | 3,7                       | - 2,1         | - 2,8         |
| Actions et parts de fonds d'investissement, dont :                     | 3,0                     | 8,0          | 2,9 <sup>c)</sup>        | 5,0                      | 13,8         | 6,6 <sup>c)</sup>        | 3,6                     | 5,8           | 4,9 <sup>c)</sup>          | 6,3                       | - 2,2         | 2,7           |
| <i>Actions et autres participations hors titres d'OPC</i>              | 3,6                     | 7,2          | 4,6 <sup>c)</sup>        | 5,5                      | 14,4         | 7,3 <sup>c)</sup>        | 3,5                     | 5,2           | 2,7 <sup>c)</sup>          | 6,5                       | - 3,9         | 1,5           |
| <i>Titres d'OPC</i>                                                    | 1,6                     | 10,5         | - 2,2 <sup>c)</sup>      | - 2,2                    | 0,6          | - 9,3                    | 3,6                     | 6,9           | 8,5 <sup>c)</sup>          | 5,2                       | 5,4           | 7,6           |
| Systèmes d'assurances et de garanties, dont :                          | 6,1                     | 3,7          | 2,9 <sup>c)</sup>        | 1,8                      | 1,1          | 2,3 <sup>c)</sup>        | 57,8                    | 4,0           | 5,0 <sup>c)</sup>          | 2,7                       | 1,1           | - 21,8        |
| <i>Assurance-vie</i>                                                   | 6,2                     | 3,9          | 3,1 <sup>c)</sup>        | —                        | —            | —                        | —                       | —             | —                          | —                         | —             | —             |
| <b>Ensemble des actifs (A) = (ANF) + (AF)</b>                          | <b>4,0</b>              | <b>2,4</b>   | <b>3,2 <sup>c)</sup></b> | <b>4,5</b>               | <b>7,0</b>   | <b>4,9 <sup>c)</sup></b> | <b>5,7</b>              | <b>2,9</b>    | <b>3,6 <sup>c)</sup></b>   | <b>4,3</b>                | <b>0,0</b>    | <b>0,7</b>    |
| <b>Passifs financiers (PF) hors produits dérivés</b>                   | <b>4,8</b>              | <b>4,2</b>   | <b>2,5 <sup>c)</sup></b> | <b>4,5</b>               | <b>8,0</b>   | <b>4,6</b>               | <b>5,5</b>              | <b>3,6</b>    | <b>3,7 <sup>c)</sup></b>   | <b>6,7</b>                | <b>2,8</b>    | <b>3,0</b>    |
| dont : Numéraire et dépôts                                             | —                       | —            | —                        | —                        | —            | —                        | 5,6                     | 4,6           | 3,9                        | 8,0                       | 4,1           | - 0,6         |
| Titres de créance                                                      | —                       | —            | —                        | 6,7                      | 2,8          | 7,0                      | 7,7                     | - 6,6         | 1,5                        | 7,1                       | 2,3           | 4,2           |
| Crédits                                                                | 6,1                     | 3,1          | 4,3 <sup>c)</sup>        | 4,1                      | 4,6          | 4,4                      | 5,7                     | - 7,5         | 8,7 <sup>c)</sup>          | 4,9                       | 1,2           | - 1,0         |
| Actions et parts de fonds d'investissement (passif en actions), dont : | 6,5                     | 4,5          | 4,3                      | 4,5                      | 10,1         | 5,3                      | 2,1                     | 8,3           | 6,2                        | ns                        | ns            | ns            |
| <i>Actions et autres participations hors titres d'OPC</i>              | 6,5                     | 4,5          | 4,3                      | 4,5                      | 10,1         | 5,3                      | 1,9                     | 10,9          | 7,1                        | ns                        | ns            | ns            |
| <i>Titres d'OPC</i>                                                    | —                       | —            | —                        | —                        | —            | —                        | 2,2                     | 6,9           | 5,7                        | —                         | —             | —             |
| Systèmes d'assurances et de garanties, dont :                          | —                       | —            | —                        | —                        | —            | —                        | 6,6                     | 4,2           | 3,1 <sup>c)</sup>          | ns                        | ns            | ns            |
| <i>Assurance-vie</i>                                                   | —                       | —            | —                        | —                        | —            | —                        | 6,2                     | 3,9           | 3,7 <sup>c)</sup>          | —                         | —             | —             |
| <b>Solde des produits dérivés (S)</b>                                  | <b>ns</b>               | <b>ns</b>    | <b>ns</b>                | <b>ns</b>                | <b>ns</b>    | <b>ns</b>                | <b>ns</b>               | <b>ns</b>     | <b>ns</b>                  | <b>ns</b>                 | <b>ns</b>     | <b>ns</b>     |
| <b>Patrimoine financier net <sup>b)</sup></b>                          | <b>4,1</b>              | <b>4,7</b>   | <b>3,4 <sup>c)</sup></b> | <b>3,7</b>               | <b>0,6</b>   | <b>1,6 <sup>c)</sup></b> | <b>23,4</b>             | <b>- 15,2</b> | <b>- 1,5 <sup>c)</sup></b> | <b>8,0</b>                | <b>4,4</b>    | <b>6,0</b>    |
| <b>Patrimoine (ou valeur nette)</b>                                    | <b>3,9</b>              | <b>2,2</b>   | <b>3,2 <sup>c)</sup></b> | <b>4,7</b>               | <b>3,0</b>   | <b>6,2 <sup>c)</sup></b> | <b>12,0</b>             | <b>- 7,5</b>  | <b>1,8 <sup>c)</sup></b>   | <b>- 5,6</b>              | <b>- 24,5</b> | <b>- 25,9</b> |
| <b>Fonds propres des sociétés</b>                                      |                         |              |                          | <b>4,5</b>               | <b>8,1</b>   | <b>5,6 <sup>c)</sup></b> | <b>3,5</b>              | <b>4,9</b>    | <b>5,3 <sup>c)</sup></b>   |                           |               |               |

a) Y compris entrepreneurs individuels (EI) et institutions sans but lucratif au service des ménages (ISBLSM).

b) Le patrimoine financier net des sociétés non financières et des administrations publiques est structurellement négatif. Aussi une évolution « positive » traduit-elle une dégradation du patrimoine financier net, qui devient encore plus négatif. À l'inverse, une évolution « négative » traduit une amélioration.

c) La mise en place de la nouvelle réglementation « Solvabilité II » induit une rupture de série entre 2015 et 2016. Cet effet est neutralisé dans les évolutions marquées d'un renvoi c).

« ns » correspond à « non significatif ».

« — » correspond à un actif non détenu.

Sources : Insee et Banque de France, comptes nationaux base 2010.

légèrement : + 7,5 %, après + 10,7 %. Enfin, l'encours de parts de fonds d'investissement baisse de nouveau en 2016, après une légère hausse en 2015.

Le recours à l'endettement des SNF se renforce en 2016 avec des financements de marché sous forme de titres de créance très dynamiques (+ 7,0 %, après + 2,8 %). Les financements sous forme de crédits se maintiennent à un rythme soutenu (+ 4,4 %, après + 4,6 %). Le passif en actions des SNF ralentit : + 5,3 % en 2016, après 10,1 % en 2015, en ligne avec la décélération de l'actif, car les SNF détiennent principalement des actions émises par d'autres SNF dans le cadre de leurs relations de groupe. Au total, les fonds propres (cf. définitions de l'encadré 2) poursuivent leur progression sur un rythme soutenu (+ 5,6 %, après + 8,1 %). Ils s'établissent à 8 070 milliards d'euros. En 2016, ils représentent l'équivalent de 8,8 fois la valeur ajoutée nette des SNF.

### **Les fonds propres des sociétés financières progressent**

Le bilan des sociétés financières (cf. définitions de l'encadré 2) est principalement constitué de stocks importants d'actifs et de passifs financiers, dont le solde est faible en comparaison des encours : + 97 milliards d'euros en 2016, soit 0,7 % des encours. En 2016, leur patrimoine net connaît une chute apparente (– 32,6 %) sous l'effet des changements de méthode comptable de l'assurance-vie, qui induisent au passif des sociétés financières un effet symétrique de la revalorisation de l'actif des ménages. Sans cet effet, le patrimoine net des sociétés financières augmenterait de 1,8 % en 2016 (après une baisse de 7,5 % en 2015).

Les actifs non financiers accélèrent en 2016 (+ 5,5 %, après + 3,1 %), principalement en raison des effets prix sur la valeur des constructions et des terrains.

En 2016, les actifs financiers des sociétés financières progressent un peu plus rapidement qu'en 2015 (+ 3,5 %, après + 2,9 %). L'encours de crédits augmente (+ 4,2 %, après + 1,6 %), en raison du dynamisme des crédits aux ménages et aux SNF. Les institutions financières renforcent leurs actifs sous forme de titres de créance (+ 4,8 %, après + 0,6 %) grâce à des flux d'acquisition nets positifs et des effets de valorisation légèrement positifs en 2016, alors qu'ils étaient négatifs en 2015. Les placements des sociétés financières en actions et parts de fonds d'investissement ralentissent par rapport à 2015 (+ 4,9 %, après + 5,8 %). Ce ralentissement s'explique par des effets de valorisation moins importants malgré le dynamisme des flux d'acquisitions.

Le passif des sociétés financières augmente de 4,7 % en 2016 (après + 3,6 % en 2015), et de 3,7 % si on neutralise l'effet du changement de méthode comptable relatif à l'assurance-vie. Le passif en numéraire et dépôts ralentit (+ 3,9 %, après + 4,6 % en 2015) malgré l'accélération des dépôts des placements des ménages et des sociétés non financières (+ 5,3 %, après + 5,1 % en 2015), les dépôts entre institutions financières et monétaires ralentissant en 2016. L'encours de titres de créance émis croît de nouveau (+ 1,5 % en 2016, après – 6,6 %). L'encours d'actions et parts de fonds d'investissement ralentit en lien avec les effets prix.

Les fonds propres des sociétés financières continuent de croître (+ 5,3 %, après + 4,9 %, hors changement de méthode comptable).

### **Le patrimoine des administrations publiques poursuit sa baisse**

Le patrimoine économique net des administrations publiques continue de baisser (– 25,9 %,

après  $-24,5\%$ ), sous l'effet d'un mouvement de ciseaux entre actifs et passifs financiers.

Le patrimoine non financier des administrations publiques, qui représente 61 % de leurs actifs totaux en 2016, augmente de 1,7 %, après plusieurs années de baisse ( $-0,7\%$  en 2015 et  $-1,0\%$  en 2014). Ce patrimoine est composé pour l'essentiel de bâtiments et de terrains. La valeur de ces derniers augmente en raison d'effets prix positifs. Cette hausse est néanmoins modérée par la contraction des investissements publics en bâtiments et génie civil de 4,9 % en 2016. Toutefois, du fait de livraisons importantes de matériels militaires, la formation brute de capital fixe totale des administrations publiques est stable en 2016, ( $-0,1\%$ ), après deux années de baisse marquée ( $-5,5\%$  en 2014 et  $-4,3\%$  en 2015).

Les actifs financiers totaux des administrations diminuent légèrement ( $-0,8\%$ , après une

hausse de 0,9 % en 2015) en dépit de la hausse de leurs avoirs sous formes d'actions et de parts de fonds d'investissement. L'encours des autres placements se replie.

Au passif, les émissions nettes de titres de créance, qui constituent le mode principal de financement des administrations publiques, sont moins importantes en 2016 : + 58,2 milliards d'euros, après + 73,3 milliards en 2015. L'encours accélère cependant (+ 4,2 %, après + 2,3 %), en lien notamment avec la légère baisse des taux à long terme qui renchérit la valeur de marché des obligations déjà émises. En effet, le taux des emprunts d'État à dix ans est passé de 0,99 % fin 2015 à 0,68 % fin 2016. Au total, la dette publique en valeur de marché augmente de 3,0 % en 2016, contre + 2,3 % pour la dette publique en valeur nominale, au sens de Maastricht (cf. définitions de l'encadré 2).

## Bibliographie

Couleaud (N.) et Delamarre (F.) (2009)

« Le patrimoine économique national de 1978 à 2007 – 30 années au rythme des plus-values immobilières et boursières », *Insee Première*, n° 1229, Insee et Banque de France, mars.

Humbertclaude (S.) et Monteil (F.) (2015)

« Le patrimoine économique national en 2014 – en repli de 1,8 % », *Insee Première*, n° 1578, Insee et Banque de France, décembre.

Humbertclaude (S.) et Monteil (F.) (2016)

« Le patrimoine économique national en 2015 – un modeste rebond », *Insee Première*, n° 1626, Insee et Banque de France, décembre.

# Annexe

## Tableaux complémentaires des comptes financiers

Les comptes financiers permettent d'articuler les encours (cf. tableau A.1) et les flux (cf. tableau A.2). Ainsi, en il est possible de répartir la variation des encours entre les dates  $t$  et

$t+1$  en trois composantes : les flux, les effets de valorisations des stocks (cf. tableau A.3) et les ajustements statistiques (ou autres changements de volume <sup>1</sup>).

<sup>1</sup> Les autres changements de volume correspondent à des reclassifications, créations ou retraits d'entités.

**TA.1 Encours**  
(en milliards d'euros)

|                                                                        | Ménages      |              |              | Sociétés non financières |                |                | Sociétés financières |               |               | Administrations publiques |                |                |
|------------------------------------------------------------------------|--------------|--------------|--------------|--------------------------|----------------|----------------|----------------------|---------------|---------------|---------------------------|----------------|----------------|
|                                                                        | 2014         | 2015         | 2016         | 2014                     | 2015           | 2016           | 2014                 | 2015          | 2016          | 2014                      | 2015           | 2016           |
| <b>Actifs financiers (AF) hors produits dérivés</b>                    | <b>4 617</b> | <b>4 829</b> | <b>5 111</b> | <b>6 258</b>             | <b>6 920</b>   | <b>7 364</b>   | <b>12 454</b>        | <b>12 810</b> | <b>13 199</b> | <b>1 267</b>              | <b>1 279</b>   | <b>1 268</b>   |
| dont : Numéraire et dépôts                                             | 1 331        | 1 377        | 1 433        | 475                      | 526            | 566            | 3 206                | 3 252         | 3 313         | 116                       | 131            | 128            |
| Titres de créances                                                     | 80           | 69           | 65           | 56                       | 52             | 52             | 3 320                | 3 341         | 3 502         | 76                        | 71             | 66             |
| Crédits, dont :                                                        | 31           | 32           | 10           | 1 181                    | 1 252          | 1 323          | 2 902                | 2 947         | 3 059         | 123                       | 120            | 117            |
| <i>Crédits aux ménages <sup>a)</sup></i>                               | —            | —            | —            | —                        | —              | —              | 1 195                | 1 232         | 1 273         | —                         | —              | —              |
| <i>Crédits aux SNF <sup>a)</sup></i>                                   | —            | —            | —            | —                        | —              | —              | 864                  | 900           | 937           | —                         | —              | —              |
| Actions et parts de fonds d'investissement, dont :                     | 1 234        | 1 333        | 1 347        | 3 572                    | 4 067          | 4 412          | 2 263                | 2 396         | 2 470         | 556                       | 544            | 558            |
| <i>Actions et autres participations hors titres d'OPC</i>              | 928          | 995          | 1 060        | 3 421                    | 3 914          | 4 273          | 1 422                | 1 496         | 1 442         | 456                       | 438            | 445            |
| <i>Titres d'OPC</i>                                                    | 306          | 338          | 287          | 152                      | 153            | 139            | 842                  | 900           | 1 028         | 100                       | 105            | 113            |
| Systèmes d'assurances et de garanties, dont :                          | 1 712        | 1 776        | 2 007        | 49                       | 49             | 39             | 119                  | 124           | 120           | 6                         | 6              | 5              |
| <i>Assurance-vie et épargne retraite</i>                               | 1 603        | 1 665        | 1 920        | —                        | —              | —              | —                    | —             | —             | —                         | —              | —              |
| <b>Passifs financiers (PF) hors produits dérivés</b>                   | <b>1 390</b> | <b>1 449</b> | <b>1 473</b> | <b>8 410</b>             | <b>9 085</b>   | <b>9 501</b>   | <b>12 053</b>        | <b>12 488</b> | <b>13 072</b> | <b>2 860</b>              | <b>2 942</b>   | <b>3 031</b>   |
| dont : Numéraire et dépôts                                             | —            | —            | —            | —                        | —              | —              | 5 248                | 5 492         | 5 707         | 115                       | 119            | 119            |
| Titres de créances                                                     | —            | —            | —            | 583                      | 599            | 641            | 1 585                | 1 481         | 1 502         | 2 020                     | 2 067          | 2 154          |
| Crédits, dont :                                                        | 1 197        | 1 234        | 1 275        | 2 095                    | 2 193          | 2 289          | 465                  | 430           | 445           | 320                       | 323            | 320            |
| <i>Crédits auprès des institutions financières <sup>a) b)</sup></i>    | 1 195        | 1 232        | 1 273        | 914                      | 954            | 1 000          | —                    | —             | —             | 232                       | 235            | 229            |
| <i>Crédits intragroupe <sup>a) c)</sup></i>                            | —            | —            | —            | 1 139                    | 1 196          | 1 248          | —                    | —             | —             | 26                        | 29             | 31             |
| Actions et parts de fonds d'investissement (passif en actions), dont : | 9            | 9            | 9            | 4 956                    | 5 458          | 5 749          | 2 113                | 2 289         | 2 430         | 45                        | 44             | 44             |
| <i>Actions et autres participations hors titres d'OPC</i>              | 9            | 9            | 9            | 4 956                    | 5 458          | 5 749          | 764                  | 847           | 907           | 45                        | 44             | 44             |
| <i>Titres d'OPC</i>                                                    | 0            | 0            | 0            | 0                        | 0              | 0              | 1 349                | 1 442         | 1 523         | 0                         | 0              | 0              |
| Systèmes d'assurances et de garanties, dont :                          | —            | —            | —            | —                        | —              | —              | 1 898                | 1 977         | 2 185         | 2                         | 3              | 3              |
| <i>Assurance-vie et épargne retraite</i>                               | —            | —            | —            | —                        | —              | —              | 1 605                | 1 667         | 1 931         | 0                         | 0              | 0              |
| <b>Solde des produits dérivés (S)</b>                                  | <b>0</b>     | <b>0</b>     | <b>0</b>     | <b>0</b>                 | <b>0</b>       | <b>0</b>       | <b>- 61</b>          | <b>- 32</b>   | <b>- 30</b>   | <b>1</b>                  | <b>0</b>       | <b>1</b>       |
| <b>Patrimoine financier net</b>                                        | <b>3 227</b> | <b>3 380</b> | <b>3 639</b> | <b>- 2 152</b>           | <b>- 2 165</b> | <b>- 2 136</b> | <b>341</b>           | <b>289</b>    | <b>97</b>     | <b>- 1 593</b>            | <b>- 1 663</b> | <b>- 1 762</b> |

a) Hors intérêts courus non échus.

b) Y compris les institutions financières non résidentes pour les sociétés non financières (SNF) et les administrations publiques (APU).

c) Y compris avec des SNF/APU non résidentes pour chacun des deux secteurs.

Sources : Insee et Banque de France, comptes nationaux base 2010.

## TA.2 Flux

(en milliards d'euros)

|                                                                        | Ménages    |            |           | Sociétés non financières |             |             | Sociétés financières |            |            | Administrations publiques |             |             |
|------------------------------------------------------------------------|------------|------------|-----------|--------------------------|-------------|-------------|----------------------|------------|------------|---------------------------|-------------|-------------|
|                                                                        | 2014       | 2015       | 2016      | 2014                     | 2015        | 2016        | 2014                 | 2015       | 2016       | 2014                      | 2015        | 2016        |
| <b>Actifs financiers (AF) hors produits dérivés</b>                    | <b>108</b> | <b>127</b> | <b>99</b> | <b>140</b>               | <b>202</b>  | <b>159</b>  | <b>295</b>           | <b>260</b> | <b>443</b> | <b>40</b>                 | <b>36</b>   | <b>7</b>    |
| dont : Numéraire et dépôts                                             | 27         | 45         | 56        | 22                       | 48          | 40          | 152                  | - 9        | 181        | 3                         | 15          | - 3         |
| Titres de créances                                                     | - 10       | - 4        | - 3       | 0                        | 4           | - 1         | 88                   | 90         | 113        | 5                         | - 4         | - 5         |
| Crédits, dont :                                                        | 1          | 1          | 1         | 63                       | 62          | 68          | 29                   | 28         | 113        | 2                         | - 3         | - 3         |
| <i>Crédits aux ménages <sup>a)</sup></i>                               | —          | —          | —         | —                        | —           | —           | 21                   | 39         | 53         | —                         | —           | —           |
| <i>Crédits aux SNF <sup>a)</sup></i>                                   | —          | —          | —         | —                        | —           | —           | 23                   | 36         | 46         | —                         | —           | —           |
| Actions et parts de fonds d'investissement, dont :                     | 12         | 22         | - 3       | 28                       | 43          | 53          | 56                   | 41         | 54         | - 4                       | 3           | 11          |
| <i>Actions et autres participations hors titres d'OPC</i>              | 11         | 9          | 2         | 38                       | 38          | 64          | 40                   | 7          | 7          | 1                         | 1           | 6           |
| <i>Titres d'OPC</i>                                                    | 1          | 12         | - 5       | - 10                     | 4           | - 11        | 16                   | 34         | 46         | - 5                       | 1           | 5           |
| Systèmes d'assurances et de garanties, dont :                          | 54         | 50         | 41        | 0                        | 1           | 1           | 5                    | 4          | 6          | 0                         | 0           | - 1         |
| <i>Assurance-vie et épargne retraite</i>                               | 50         | 48         | 41        | —                        | —           | —           | —                    | —          | —          | —                         | —           | —           |
| <b>Passifs financiers (PF) hors produits dérivés</b>                   | <b>35</b>  | <b>60</b>  | <b>35</b> | <b>197</b>               | <b>249</b>  | <b>206</b>  | <b>269</b>           | <b>263</b> | <b>441</b> | <b>124</b>                | <b>114</b>  | <b>84</b>   |
| dont : Numéraire et dépôts                                             | —          | —          | —         | —                        | —           | —           | 197                  | 189        | 325        | 5                         | 5           | - 1         |
| Titres de créances                                                     | —          | —          | —         | 46                       | 23          | 39          | - 20                 | - 75       | 18         | 77                        | 73          | 58          |
| Crédits, dont :                                                        | 21         | 39         | 53        | 54                       | 91          | 104         | - 31                 | - 43       | 22         | 13                        | 4           | - 3         |
| <i>Crédits auprès des institutions financières <sup>a) b)</sup></i>    | 21         | 39         | 53        | 16                       | 38          | 54          | —                    | —          | —          | 8                         | 4           | - 6         |
| <i>Crédits intragroupe <sup>a) c)</sup></i>                            | —          | —          | —         | 38                       | 53          | 51          | —                    | —          | —          | 2                         | 3           | 2           |
| Actions et parts de fonds d'investissement (passif en actions), dont : | 0          | 0          | 0         | 74                       | 80          | 79          | 1                    | 50         | 45         | 0                         | 0           | 0           |
| <i>Actions et autres participations hors titres d'OPC</i>              | 0          | 0          | 0         | 74                       | 80          | 79          | - 2                  | 5          | - 5        | 0                         | 0           | 0           |
| <i>Titres d'OPC</i>                                                    | 0          | 0          | 0         | 0                        | 0           | 0           | 3                    | 45         | 51         | 0                         | 0           | 0           |
| Systèmes d'assurances et de garanties, dont :                          | —          | —          | —         | —                        | —           | —           | 65                   | 65         | 48         | 0                         | 0           | 0           |
| <i>Assurance-vie et épargne retraite</i>                               | —          | —          | —         | —                        | —           | —           | 50                   | 48         | 42         | 0                         | 0           | 0           |
| <b>Solde des produits dérivés (S)</b>                                  | <b>0</b>   | <b>0</b>   | <b>0</b>  | <b>0</b>                 | <b>0</b>    | <b>0</b>    | <b>- 24</b>          | <b>10</b>  | <b>0</b>   | <b>0</b>                  | <b>1</b>    | <b>1</b>    |
| <b>Patrimoine financier net</b>                                        | <b>73</b>  | <b>67</b>  | <b>64</b> | <b>- 57</b>              | <b>- 47</b> | <b>- 47</b> | <b>3</b>             | <b>8</b>   | <b>2</b>   | <b>- 84</b>               | <b>- 77</b> | <b>- 76</b> |

a) Hors intérêts courus non échus.

b) Y compris institutions financières non résidentes pour les sociétés non financières (SNF) et les administrations publiques (APU).

c) Y compris avec des SNF/APU non résidentes pour chacun des deux secteurs.

Sources : Insee et Banque de France, comptes nationaux base 2010.

## TA.3 Valorisation

(en milliards d'euros)

|                                                                        | Ménages   |           |           | Sociétés non financières |            |             | Sociétés financières |             |            | Administrations publiques |             |             |
|------------------------------------------------------------------------|-----------|-----------|-----------|--------------------------|------------|-------------|----------------------|-------------|------------|---------------------------|-------------|-------------|
|                                                                        | 2014      | 2015      | 2016      | 2014                     | 2015       | 2016        | 2014                 | 2015        | 2016       | 2014                      | 2015        | 2016        |
| <b>Actifs financiers (AF) hors produits dérivés</b>                    | <b>49</b> | <b>75</b> | <b>52</b> | <b>242</b>               | <b>424</b> | <b>198</b>  | <b>308</b>           | <b>120</b>  | <b>127</b> | <b>28</b>                 | <b>- 16</b> | <b>5</b>    |
| dont : Numéraire et dépôts                                             | 0         | 1         | 0         | 2                        | 3          | 0           | 30                   | 39          | 6          | 0                         | 0           | 0           |
| Titres de créances                                                     | 3         | - 3       | - 1       | 8                        | - 8        | 0           | 229                  | - 54        | 46         | 3                         | - 1         | 1           |
| Crédits, dont :                                                        | 0         | 0         | 0         | 9                        | 9          | 3           | 12                   | 17          | 3          | 0                         | 0           | 0           |
| <i>Crédits aux ménages <sup>a)</sup></i>                               | -         | -         | -         | -                        | -          | -           | 1                    | 2           | 0          | -                         | -           | -           |
| <i>Crédits aux SNF <sup>a)</sup></i>                                   | -         | -         | -         | -                        | -          | -           | 1                    | 1           | 0          | -                         | -           | -           |
| Actions et parts de fonds d'investissement, dont :                     | 27        | 63        | 42        | 221                      | 418        | 194         | 27                   | 118         | 63         | 24                        | - 15        | 3           |
| <i>Actions et autres participations hors titres d'OPC</i>              | 27        | 43        | 44        | 218                      | 422        | 194         | - 13                 | 91          | 33         | 20                        | - 20        | 0           |
| <i>Titres d'OPC</i>                                                    | - 1       | 20        | - 3       | 3                        | - 4        | 1           | 40                   | 27          | 30         | 4                         | 4           | 3           |
| Systèmes d'assurances et de garanties, dont :                          | 19        | 14        | 11        | 0                        | 0          | 0           | 0                    | 0           | 0          | 0                         | 0           | 0           |
| <i>Assurance-vie et épargne retraite</i>                               | 19        | 14        | 11        | -                        | -          | -           | -                    | -           | -          | -                         | -           | -           |
| <b>Passifs financiers (PF) hors produits dérivés</b>                   | <b>2</b>  | <b>2</b>  | <b>1</b>  | <b>309</b>               | <b>429</b> | <b>217</b>  | <b>187</b>           | <b>161</b>  | <b>101</b> | <b>129</b>                | <b>- 26</b> | <b>29</b>   |
| dont : Numéraire et dépôts                                             | -         | -         | -         | -                        | -          | -           | 43                   | 53          | 8          | 0                         | 0           | 0           |
| Titres de créances                                                     | -         | -         | -         | 43                       | - 7        | 3           | 111                  | - 29        | 3          | 129                       | - 26        | 29          |
| Crédits, dont :                                                        | 1         | 2         | 0         | 9                        | 9          | 0           | 2                    | 2           | 1          | 0                         | 0           | 0           |
| <i>Crédits auprès des institutions financières <sup>a) b)</sup></i>    | 1         | 2         | 0         | 2                        | 2          | 1           | -                    | -           | -          | 0                         | 0           | 0           |
| <i>Crédits intragroupe <sup>a) c)</sup></i>                            | -         | -         | -         | 7                        | 7          | 0           | -                    | -           | -          | 0                         | 0           | 0           |
| Actions et parts de fonds d'investissement (passif en actions), dont : | 0         | 0         | 0         | 252                      | 423        | 212         | 11                   | 121         | 77         | 0                         | 0           | 0           |
| <i>Actions et autres participations hors titres d'OPC</i>              | 0         | 0         | 0         | 252                      | 423        | 212         | - 28                 | 78          | 51         | 0                         | 0           | 0           |
| <i>Titres d'OPC</i>                                                    | 0         | 0         | 0         | 0                        | 0          | 0           | 40                   | 43          | 26         | 0                         | 0           | 0           |
| Systèmes d'assurances et de garanties, dont :                          | -         | -         | -         | -                        | -          | -           | 19                   | 14          | 11         | 0                         | 0           | 0           |
| <i>Assurance-vie et épargne retraite</i>                               | -         | -         | -         | -                        | -          | -           | 19                   | 14          | 11         | 0                         | 0           | 0           |
| <b>Solde des produits dérivés (S)</b>                                  | <b>0</b>  | <b>0</b>  | <b>0</b>  | <b>0</b>                 | <b>0</b>   | <b>0</b>    | <b>- 10</b>          | <b>19</b>   | <b>3</b>   | <b>0</b>                  | <b>- 1</b>  | <b>- 1</b>  |
| <b>Patrimoine financier net</b>                                        | <b>47</b> | <b>72</b> | <b>51</b> | <b>- 67</b>              | <b>- 5</b> | <b>- 19</b> | <b>111</b>           | <b>- 23</b> | <b>29</b>  | <b>- 101</b>              | <b>9</b>    | <b>- 25</b> |

a) Hors intérêts courus non échus.

b) Y compris les institutions financières non résidentes pour les sociétés non financières (SNF) et les administrations publiques (APU).

c) Y compris avec des SNF/APU non résidentes pour chacun des deux secteurs.

Sources : Insee et Banque de France, comptes nationaux base 2010.

**TA.4 Changements de volume**  
(en milliards d'euros)

|                                                                        | Ménages  |            |             | Sociétés non financières |            |            | Sociétés financières |             |              | Administrations publiques |            |             |
|------------------------------------------------------------------------|----------|------------|-------------|--------------------------|------------|------------|----------------------|-------------|--------------|---------------------------|------------|-------------|
|                                                                        | 2014     | 2015       | 2016        | 2014                     | 2015       | 2016       | 2014                 | 2015        | 2016         | 2014                      | 2015       | 2016        |
| <b>Actifs financiers (AF) hors produits dérivés</b>                    | <b>8</b> | <b>10</b>  | <b>132</b>  | <b>120</b>               | <b>37</b>  | <b>87</b>  | <b>- 131</b>         | <b>- 25</b> | <b>- 180</b> | <b>- 12</b>               | <b>- 8</b> | <b>- 22</b> |
| dont : Numéraire et dépôts                                             | - 1      | 0          | 0           | - 2                      | 0          | 0          | 5                    | 16          | - 126        | - 4                       | 0          | 0           |
| Titres de créances                                                     | 0        | - 5        | 0           | - 10                     | 0          | 0          | - 53                 | - 15        | 2            | 0                         | 0          | 0           |
| Crédits, dont :                                                        | 1        | 0          | - 22        | 19                       | 0          | 1          | - 4                  | 0           | - 5          | - 1                       | 1          | 0           |
| <i>Crédits aux ménages <sup>a)</sup></i>                               | —        | —          | —           | —                        | —          | —          | - 3                  | - 4         | - 12         | —                         | —          | —           |
| <i>Crédits aux SNF <sup>a)</sup></i>                                   | —        | —          | —           | —                        | —          | —          | 1                    | - 1         | - 9          | —                         | —          | —           |
| Actions et parts de fonds d'investissement, dont :                     | 4        | 14         | - 25        | 108                      | 34         | 97         | - 97                 | - 26        | - 42         | 5                         | 0          | 0           |
| <i>Actions et autres participations hors titres d'OPC</i>              | 2        | 14         | 19          | 105                      | 34         | 101        | - 89                 | - 24        | - 94         | 5                         | 1          | 0           |
| <i>Titres d'OPC</i>                                                    | 1        | 0          | - 44        | 4                        | 0          | - 4        | - 8                  | - 3         | 53           | 0                         | 0          | 0           |
| Systèmes d'assurances et de garanties, dont :                          | 3        | 0          | 179         | 1                        | 0          | - 12       | 1                    | 1           | - 10         | 0                         | 0          | 0           |
| <i>Assurance-vie et épargne retraite</i>                               | 0        | 0          | 203         | —                        | —          | —          | —                    | —           | —            | —                         | —          | —           |
| <b>Passifs financiers (PF) hors produits dérivés</b>                   | <b>3</b> | <b>- 3</b> | <b>- 11</b> | <b>16</b>                | <b>- 2</b> | <b>- 7</b> | <b>- 29</b>          | <b>12</b>   | <b>42</b>    | <b>- 7</b>                | <b>- 6</b> | <b>- 23</b> |
| dont : Numéraire et dépôts                                             | —        | —          | —           | —                        | —          | —          | - 16                 | 1           | - 118        | - 2                       | 0          | 0           |
| Titres de créances                                                     | —        | —          | —           | - 1                      | 0          | 0          | - 23                 | 0           | 0            | 0                         | 0          | 0           |
| Crédits, dont :                                                        | - 3      | - 4        | - 12        | 13                       | - 3        | - 8        | - 6                  | 6           | - 8          | 2                         | 0          | 0           |
| <i>Crédits auprès des institutions financières <sup>a) b)</sup></i>    | - 3      | - 4        | - 12        | 1                        | - 1        | - 9        | —                    | —           | —            | 0                         | 0          | 0           |
| <i>Crédits intragroupe <sup>a) c)</sup></i>                            | —        | —          | —           | 12                       | - 2        | 1          | —                    | —           | —            | 2                         | 0          | 0           |
| Actions et parts de fonds d'investissement (passif en actions), dont : | 0        | 0          | 0           | 0                        | 0          | 0          | - 1                  | 4           | 19           | 0                         | 0          | 0           |
| <i>Actions et autres participations hors titres d'OPC</i>              | 0        | 0          | 0           | 0                        | 0          | 0          | 0                    | 0           | 14           | 0                         | 0          | 0           |
| <i>Titres d'OPC</i>                                                    | 0        | 0          | 0           | 0                        | 0          | 0          | - 1                  | 4           | 5            | 0                         | 0          | 0           |
| Systèmes d'assurances et de garanties, dont :                          | —        | —          | —           | —                        | —          | —          | 3                    | 0           | 148          | 2                         | 0          | 0           |
| <i>Assurance-vie et épargne retraite</i>                               | —        | —          | —           | —                        | —          | —          | 0                    | 0           | 211          | 0                         | 0          | 0           |
| <b>Solde des produits dérivés (S)</b>                                  | <b>0</b> | <b>0</b>   | <b>0</b>    | <b>0</b>                 | <b>0</b>   | <b>0</b>   | <b>1</b>             | <b>0</b>    | <b>0</b>     | <b>0</b>                  | <b>0</b>   | <b>0</b>    |
| <b>Patrimoine financier net</b>                                        | <b>6</b> | <b>14</b>  | <b>144</b>  | <b>104</b>               | <b>39</b>  | <b>94</b>  | <b>- 101</b>         | <b>- 36</b> | <b>- 223</b> | <b>- 4</b>                | <b>- 2</b> | <b>1</b>    |

a) Hors intérêts courus non échus.

b) Y compris les institutions financières non résidentes pour les sociétés non financières (SNF) et les administrations publiques (APU).

c) Y compris avec des SNF/APU non résidentes pour chacun des deux secteurs.

Sources : Insee et Banque de France, comptes nationaux base 2010.



# Documents publiés

L'ensemble des publications est accessible sur internet (<https://www.banque-france.fr>).

## Rapport annuel de la Banque de France

<https://publications.banque-france.fr/liste-chronologique/rapport-annuel-de-la-banque-de-france>

## Études parues dans le Bulletin de la Banque de France

<https://publications.banque-france.fr/liste-chronologique/le-bulletin-de-la-banque-de-france>

## Études sur les entreprises

<https://entreprises.banque-france.fr/etudes/etudes-sur-la-situation-des-entreprises>

## Études parues dans la Revue de la stabilité financière

<https://publications.banque-france.fr/liste-chronologique/revue-de-la-stabilite-financiere>

## Débats économiques

<https://publications.banque-france.fr/liste-chronologique/debats-economiques>

## Documents de travail

<https://publications.banque-france.fr/liste-chronologique/documents-de-travail>

## Rapports annuels

<https://publications.banque-france.fr/>

## Focus

<https://publications.banque-france.fr/liste-chronologique/focus>

## L'éco en bref

<https://publications.banque-france.fr/liste-rubrique/leco-en-bref-0>

## Notes d'information

<https://publications.banque-france.fr/liste-rubrique/notes-dinformation-0>

## Rue de la Banque

<https://publications.banque-france.fr/liste-chronologique/rue-de-la-banque>

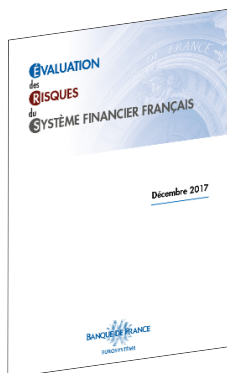
## Prévisions économiques

<https://publications.banque-france.fr/liste-chronologique/previsions-economiques>

## Évaluation des risques du système financier français

<https://publications.banque-france.fr/liste-chronologique/evaluation-des-risques-du-systeme-financier-francais>

# Mise en ligne en décembre 2017



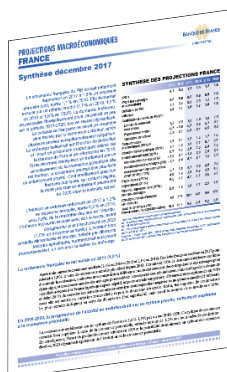
## L'évaluation des risques du système français – décembre 2017

- Synthèse : évaluation des risques et des vulnérabilités du système financier français
- Risques liés à l'environnement macroéconomique
- Risques pour les institutions financières
- Risques des marchés financiers

L'évaluation des risques du système financier français

<https://publications.banque-france.fr/liste-chronologique/evaluation-des-risques-du-systeme-financier-francais>

## Autres parutions en ligne



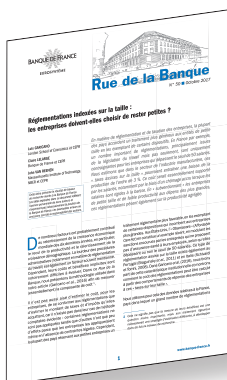
## Prévisions économiques – décembre 2017

Projections macroéconomiques pour la France.

- Hypothèses techniques et environnement international : accélération de la demande mondiale mais appréciation du change
- Perspectives économiques : une croissance qui permettrait de fermer l'écart de production sur l'horizon de projection
- Inflation totale : elle se redresserait à 1,7 % fin 2020
- Finances publiques : un déficit qui serait juste inférieur à 3 % du PIB en 2017 et 2018, nécessitant un pilotage renforcé des dépenses
- Ces perspectives d'activité et d'inflation restent sujettes à des aléas

Prévisions économiques

<https://publications.banque-france.fr/liste-chronologique/previsions-economiques>



## Rue de la Banque

« Rue de la Banque » est une publication périodique en ligne destinée à élargir l'audience des travaux des chercheurs de la Banque de France auprès d'un large public intéressé par l'économie, tant en français qu'en anglais.

- Rue de la Banque n° 52 – novembre 2017

Rester à zéro avec des processus affines : une application à la modélisation de la courbe de taux d'intérêt

- Rue de la Banque n° 53 – décembre 2017

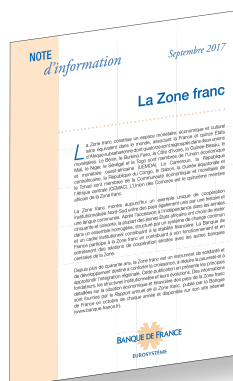
Les déterminants des rendements souverains : le rôle des déséquilibres budgétaires et extérieurs

- Rue de la Banque n° 54 – janvier 2018

La dispersion des prix est-elle un problème pour les consommateurs français ?

Accessible sur : <https://publications.banque-france.fr/liste-chronologique/rue-de-la-banque>

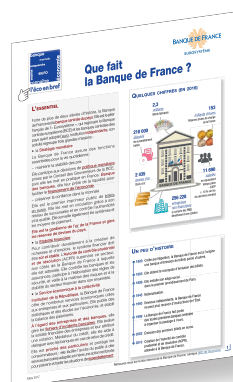
# Autres parutions en ligne – « ABC de l'économie »



## Notes d'information

- La Zone franc (septembre 2017)
- Qui crée la monnaie ? (septembre 2015)
- Le surendettement des particuliers (septembre 2015)
- Le fichier national des incidents de remboursement des crédits aux particuliers (FICP) (janvier 2017)
- Le rôle du fichier central des chèques (FCC) et du fichier national des chèques irréguliers (FNCI) (septembre 2015)
- Qu'est-ce que la politique monétaire ? (septembre 2015)
- Les billets et les pièces en euros : les connaître, les utiliser (mars 2017)
- Le financement des entreprises (octobre 2015)
- L'euro (octobre 2015)
- L'union bancaire (novembre 2015)
- Le contrôle des banques et des assurances en France (novembre 2015)
- Le Comité consultatif du secteur financier (avril 2017)
- La balance des paiements et la position extérieure (décembre 2015)

Accessible sur : <https://publications.banque-france.fr/liste-rubrique/notes-dinformation-0>



## L'éco en bref

- Que fait la Banque de France ?
- Les billets en euros
- Le financement des entreprises
- L'euro
- L'or
- La dette publique
- Qui crée la monnaie ?
- Qu'est-ce que la politique monétaire ?
- La politique monétaire conventionnelle de la zone euro
- Le surendettement
- La Zone franc
- Les politiques monétaires non conventionnelles
- Les fichiers d'incidents bancaires
- La Banque de France et l'Europe
- La stabilité financière
- La supervision des banques

Accessible sur : <https://publications.banque-france.fr/liste-rubrique/leco-en-bref-0>



#### Éditeur

Banque de France  
39 rue Croix-des-Petits-Champs  
75001 Paris

#### Directeur de la publication

Gilles Vaysset

#### Comité éditorial

Dominique Rougès

#### Unités de la Banque de France représentées

DGEI, DGS, DGSE, DGSO

#### Rédaction en chef

Corinne Dauchy

#### Secrétaires de rédaction

Jean-Luc Bontems, Caroline Corcy,  
Céline Mistretta-Belna, Didier Névonnic, Nelly Noulain

#### Maquettistes, opérateurs PAO et prépresse

Studio Création  
Direction de la Communication

#### Demandes d'abonnement en ligne

<https://publications.banque-france.fr/>  
Rubrique « Abonnement »

#### Édition numérique

Banque de France DIRCOM-SEL

#### Dépôt légal

Janvier 2018

#### Internet

Le bulletin  
<https://publications.banque-france.fr/liste-chronologique/le-bulletin-de-la-banque-de-france>

Les publications de la Banque de France  
<https://publications.banque-france.fr/>

