

**208**

Bulletin

**de la Banque de France**

Novembre-décembre 2016





## STABILITÉ FINANCIÈRE ET SYSTÈME FINANCIER

- Les obligations indexées sur le PIB : quels bénéfices pour les émetteurs, les investisseurs et la stabilité financière internationale ?**

**Bruno CABRILLAC, Ludovic GAUVIN et Jean-Baptiste GOSSÉ**

*Après avoir analysé les avantages et les inconvénients des obligations indexées sur le PIB, les auteurs identifient un intérêt général à développer ce type de produits. Ils en évaluent les bénéfices potentiels pour les pays émetteurs et les investisseurs, déterminant une liste de pays pour lesquels ces gains sont les plus élevés.*

5
- Les green bonds : solution au financement de la transition ou effet de mode ?**

**Emmanuel BUTTIN**

*Face à l'ampleur des besoins pour financer la transition énergétique, le développement de nouvelles sources de financement, telles que les « obligations vertes » ou green bonds, est nécessaire : comment en faire un instrument pérenne de financement de la transition vers une économie à faible teneur en carbone sans accroître les risques pour la stabilité financière ?*

21

## CRÉDIT ET FINANCEMENTS

- Tendances récentes du crédit à la consommation**

**Jérôme COFFINET, Christophe JADEAU et Simon PERILLAUD**

*Le marché du crédit à la consommation reste dynamique, porté par les crédits amortissables et les crédits-bails. L'usage du découvert présente un risque s'il est associé à un crédit renouvelable ou une dette professionnelle.*

29

## ENTREPRISES

- Au premier semestre 2016, les principaux groupes français renforcent leur profitabilité**

**Adrien BOILEAU, Laurent CARLINO et Anne-Sophie LAFON**

*Le chiffre d'affaires des quatre-vingts principaux groupes français recule. Les évolutions sont cependant assez différentes d'un secteur à l'autre mais la majorité des groupes sont affectés par le décrochage de certaines devises par rapport à l'euro, notamment de la livre sterling. Les conditions d'exploitation favorables et des cessions d'actifs permettent une progression de la profitabilité et un léger accroissement de la trésorerie alors que la politique d'investissement a été attentiste.*

43
- Enjeux économiques des défaillances d'entreprises en France**

**Benjamin BUREAU et Thibault LIBERT**

*En première approche, les défaillances d'entreprises ont des effets directs négatifs puisqu'elles engendrent avant tout des pertes pour les agents économiques concernés, en particulier les salariés, créanciers et actionnaires des entreprises défaillantes. Mais il peut aussi en découler des effets plus positifs à moyen-long terme, liés à la réallocation des ressources vers des entreprises plus productives.*

55

## STATISTIQUES

 <https://www.banque-france.fr/publications/bulletins-de-la-banque-de-france/dernieres-statistiques-mensuelles-parues-dans-le-bulletin-de-la-banque-de-france.html>

## DIVERS

 Documents publiés/parutions

65

*Achévé de rédiger le 18 novembre 2016*

# Les obligations indexées sur le PIB : quels bénéfices pour les émetteurs, les investisseurs et la stabilité financière internationale ?

Bruno CABRILLAC  
Ludovic GAUVIN  
Jean-Baptiste GOSSÉ  
Direction générale des  
Études et des Relations  
internationales

Les obligations indexées sur le PIB en valeur (OIP) constituent un type de financement qui permet de stabiliser le ratio de dette dans le cycle économique et donc de dégager pour l'émetteur souverain des marges de manœuvre contracycliques. À ce jour, seuls des warrants détachables des obligations et offrant un bonus de rémunération au-delà de certains seuils de croissance réelle ont été utilisés, lors d'opérations de restructuration de dette. Les OIP connaissent cependant un regain d'intérêt, dans le cadre plus général de la réflexion sur les instruments de dette contingents qui vise à renforcer les filets financiers globaux en transférant une partie du risque macroéconomique aux investisseurs privés. Cet article recense les gains et les obstacles associés aux OIP. D'une part, les émetteurs voient leur ratio de dette se stabiliser. D'autre part, les investisseurs peuvent bénéficier du rattrapage économique dans les pays émergents et se couvrir partiellement contre le risque de change à des maturités longues que le marché ne fournit pas toujours actuellement. Sur cette base, nous identifions les pays qui constitueraient un terreau favorable au développement de ce nouveau type d'obligations.

Mots clés : obligations indexées au PIB, dette souveraine, titres contingents

Codes JEL : H63, E62, G15

## Chiffres clés

### 15 %

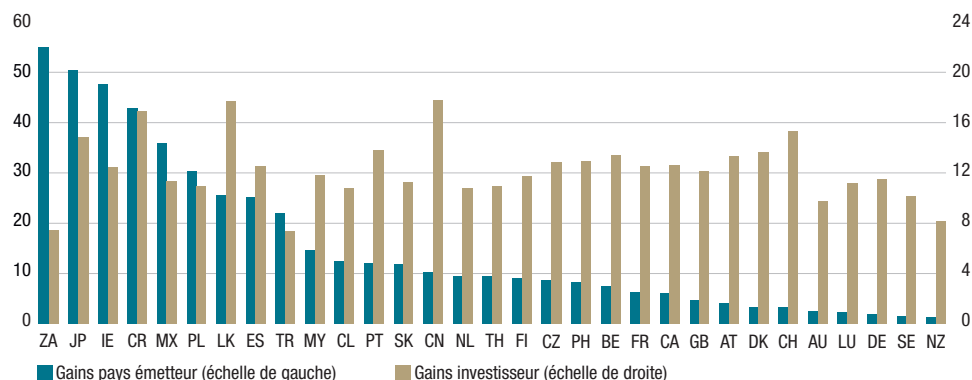
la baisse moyenne du ratio dette sur PIB, grâce à l'émission d'obligations indexées sur le PIB à l'horizon de 25 ans, dans les 5 % des cas les plus défavorables d'évolution des trajectoires de la dette

### 12 %

la baisse potentielle moyenne de volatilité d'un portefeuille de référence (80 % actions américaines, 20 % *T-bills*), pour un choix de diversification à l'aide d'OIP plutôt que d'actions pour un pays donné

### Gains pour le pays émetteur et pour l'investisseur

(en % : pour l'émetteur, en points de dette sur PIB ; pour l'investisseur, en points d'écart-type)



Notes : Gains pays émetteur : baisse du ratio dette sur PIB, grâce à l'émission d'obligations indexées sur le PIB à l'horizon de 25 ans, dans les 5 % des cas les plus défavorables d'évolution des trajectoires de la dette. Gains investisseur : baisse potentielle de volatilité d'un portefeuille de référence (80 % actions américaines, 20 % *T-bills*), pour un choix de diversification à l'aide d'OIP en valeur plutôt que d'actions pour chaque pays. Les codes pays ci-dessus (codes ISO) sont explicités dans le graphique 6.  
Source : Banque de France.

## 1. L'intérêt pour les émetteurs des instruments de dette liés au PIB

À la différence des entreprises privées qui peuvent se financer par émission de capital et de dettes, les États ne peuvent recourir qu'à un financement par la dette. Les titres de dette liés au PIB<sup>1</sup> peuvent se révéler intéressants pour les États car ils transfèrent une partie du risque de croissance aux investisseurs et réduisent ainsi la probabilité de défaut.

Jusqu'à présent, le lien entre remboursement de la dette et PIB s'est limité à un mécanisme de type « clause de retour à meilleure fortune ». Les investisseurs acceptaient une restructuration de la dette en espérant bénéficier de rendements plus élevés en cas de rétablissement. À ce titre, les *warrants* liés à la croissance en volume ont joué un rôle important depuis les années 1990 dans certaines restructurations de grande ampleur (Argentine, Grèce et Ukraine). Plusieurs études ont proposé différents types de dette contingente à l'activité économique. Nous résumons les caractéristiques de différentes propositions dans le tableau 1.

Les obligations indexées sur le PIB en valeur (OIP) peuvent constituer, quant à elles, un instrument de prévention de restructurations qui sont potentiellement coûteuses<sup>2</sup>, en faisant fluctuer le service de la dette avec le niveau de croissance économique et, surtout, en stabilisant le ratio d'endettement. Néanmoins, à ce jour aucune OIP n'a encore été émise sur les marchés financiers.

Pour assurer une couverture optimale du risque de croissance, nous considérons que l'obligation indexée sur le PIB (nominal en monnaie locale) doit comporter les caractéristiques suivantes : i) l'indexation du principal sur le PIB en valeur permet de garantir au mieux la stabilité du ratio de dette ; ii) la charge d'intérêt varie avec le PIB en valeur, à travers l'indexation du principal ; iii) le taux d'intérêt est fixe ou variable, mais n'est pas lui-même indexé sur le PIB en valeur<sup>3</sup>.

### T1 Quelques propositions de dette contingente à l'activité économique

Étude	Principales caractéristiques
Shiller (1993)	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Prise de participation dans l'économie du pays : trillionième du PIB avec coupon lié à la croissance (« Trills »).</li> <li>– Titre idéalement perpétuel</li> <li>– Possibilité pour le gouvernement de racheter les titres</li> </ul>
Barro (1995)	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Titre indexé sur la consommation ou les dépenses publiques</li> <li>– Permet un lissage intertemporel des taux d'imposition et une gestion de la dette optimale</li> </ul>
Borensztein et Mauro (2004)	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Le coupon est lié à la croissance nominale mais ne peut être négatif</li> <li>– Horizon limité et caractéristiques plus proches d'une obligation classique que Shiller (1993)</li> </ul>
Barr <i>et al.</i> (2014)	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Indexation complète de la dette et intérêts versés : stabilisation du ratio dette sur PIB</li> </ul>

## 2. Analyse des coûts et bénéfices pour le pays émetteur

### Impact sur la prime de risque

En comparaison avec une obligation classique, la prime de risque attachée aux OIP pourra être affectée selon quatre facteurs (Blanchard *et al.*, 2016). Le graphique 1 illustre l'évolution attendue des primes de risque après leur introduction. Tout d'abord, une prime d'indexation couvre le risque d'une plus forte volatilité du rendement global. Une prime de nouveauté rémunère ensuite le risque lié aux difficultés de déterminer le prix d'un nouvel instrument. L'introduction d'une nouvelle catégorie de dette souveraine accroît le risque de liquidité sur l'ensemble du marché. Enfin, l'introduction d'OIP réduit le risque de défaut et donc la prime de risque *stricto sensu* sur l'ensemble de la dette.

Dans le cas d'une faible émission d'OIP, leur prime de liquidité est élevée car le marché est peu profond et la baisse de la prime de défaut sur l'ensemble de la dette est faible. Toutefois, à plus long terme, la prime de nouveauté s'estompe et, à mesure que la quantité de titres indexés sur le PIB émis augmente, la prime de liquidité se réduit sur

1 Nous distinguons obligations liées au PIB (OLP) et obligations indexées au PIB (OIP). Une OIP est un type d'OLP avec un lien « parfait » (le rendement évolue directement avec la croissance), alors que certaines OLP peuvent déclencher une prime si la croissance dépasse par exemple un certain seuil.

2 Voir Barr *et al.* (2014) pour une revue détaillée des coûts de restructuration de la dette.

3 Les OIP ont par conséquent de très bonnes propriétés pour améliorer la solvabilité des États (car ils stabilisent le ratio dette sur PIB) mais de moins bonnes propriétés pour résoudre le problème de liquidité (remboursement même en cas de récession). Certains titres contingents permettent le rééchelonnement automatique de la dette durant les périodes particulièrement défavorables.

les OIP et la prime de défaut baisse davantage. La prime de risque sur les obligations classiques sera indirectement affectée. D'une part la réduction de la prime de défaut bénéficie indifféremment à l'ensemble des obligations souveraines, y compris les obligations classiques, d'autre part, à niveau de dette constant et si les OIP se substituent à des obligations classiques, la prime de liquidité des dernières devrait augmenter<sup>4</sup>.

Il est difficile de déterminer l'effet net en termes de prime de risque qui dépendra, outre du volume d'émission, des caractéristiques propres à chaque pays. Nous supposons dans nos simulations que l'effet net est nul.

### Illustration de la réduction de l'instabilité du ratio dette sur PIB avec quatre types d'obligation

D'une manière générale, l'évolution de la dette dépend de la charge des intérêts et du solde primaire :

$$d_t^i = \frac{(1 + c_{t-1}^i)(1 + x_t^i)}{1 + g_t} d_{t-1}^i - s_t$$

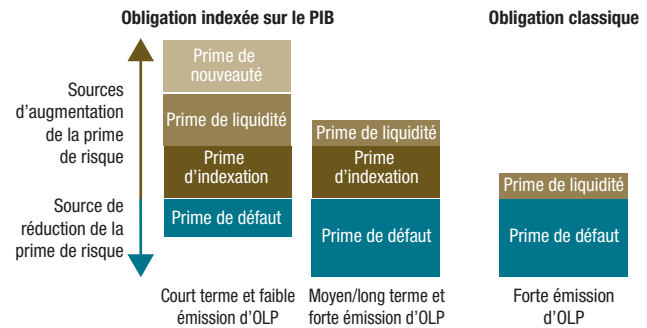
Pour simplifier les calculs et la compréhension<sup>5</sup> on peut supposer que :

$$d_t^i = (1 + c_{t-1}^i + x_t^i - g_t) d_{t-1}^i - s_t$$

$i$  correspond aux quatre types de dette considérés : en devises, en monnaie locale, indexée sur l'inflation et indexée sur le PIB nominal.

$d_t^i$  représente la dette en pourcentage du PIB en  $t$  pour le type de dette  $i$ ,  $s_t$  le solde primaire en pourcentage du PIB et  $c_{t-1}^i$  le coupon payé sur la dette de type  $i$  en fin de période précédente,  $g_t$  le taux de croissance nominal et  $x_t^i$  la variable d'indexation. Si la dette est libellée en plusieurs devises,  $x_t^i$  est la variation du taux change nominal effectif (moyenne pondérée des taux de change

### G1 Évolution de la prime de risque après émission d'obligations indexées au PIB



Notes : OLP : obligations liées au PIB. Les proportions sont indiquées à titre illustratif et ne sont pas fondées sur des estimations empiriques.

vis-à-vis des autres devises). Pour les titres indexés sur l'inflation ou la croissance,  $x_t^i$  représente soit l'inflation (dans nos simulation celle du déflateur du PIB), soit la croissance nominale.

Pour chaque titre, le coupon  $c_{t-1}^i$  est connu en fin de période  $t-1$  tout comme la dette  $d_{t-1}^i$ . L'incertitude sur l'évolution de la dette et des intérêts payés est donc due à la variable d'indexation, à la croissance nominale et au déficit primaire. Les montants totaux payés pour un type de dette  $i$  correspondent à la somme du coupon et de la variation de la variable d'indexation. Par exemple, dans le cas d'une dette libellée en plusieurs devises, les intérêts totaux (ramenés en monnaie locale) augmenteront lorsque la monnaie locale se dépréciera, et réciproquement. Pour calculer les intérêts « théoriques » à payer sur une dette composée d'OIP, les coûts de financement sont supposés, sur l'ensemble de la période, être en moyenne les mêmes quel que soit le type de dette. Cela permet de comparer la volatilité de la dette des différents types d'obligation : dette libellée en différentes devises, dette en monnaie locale uniquement (suppression de la volatilité due aux variations de change), dette en obligations

4 La prime de liquidité des obligations classiques n'augmentera pas en cas de substitution d'obligations indexées à l'inflation par des obligations liées au PIB.

5 Autrement dit, l'effet des composantes d'ordre 2 sur l'évolution moyenne de la dette est ignoré.

indexées sur l'inflation (suppression de la volatilité due à l'inflation) et dette en OIP (suppression de la volatilité due à la croissance réelle) <sup>6</sup>.

Les graphiques 2 et 3 illustrent l'évolution du coût de financement et la dynamique de la dette pour les différents types d'obligations. Le coût de financement combine le coupon et, selon le cas, le taux d'inflation ou le taux de croissance nominal. Ainsi, le ratio de dette est entièrement stabilisé dans le cycle car l'investisseur prend en charge le risque cyclique.

L'utilisation de produits financiers permettant de lier les variations du numérateur et du dénominateur du ratio de dette tend donc à réduire le risque de défaut et améliore ainsi la solvabilité à long terme. On notera cependant que ce type de produit, s'il permet également une réduction contracyclique de la charge de la dette est, de ce strict point de vue, moins efficace qu'un instrument de dette contingent avec un mécanisme automatique de report de la charge de la dette, en cas de choc sur le PIB.

### 3. Simulation des gains pour l'émetteur et sélection des pays

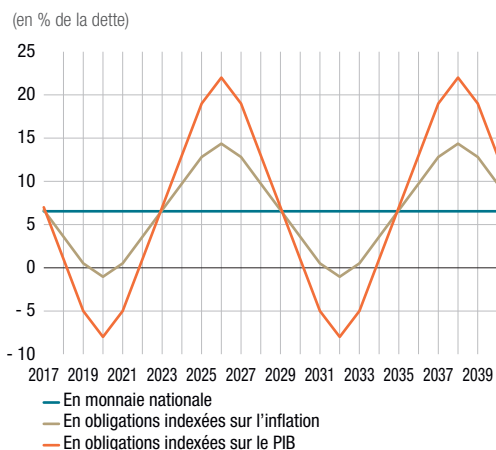
À partir des résultats de simulations, il est possible d'identifier les pays pour lesquels les gains relatifs liés à l'utilisation des OIP sont les plus importants (cf. tableau 2). Pour ce faire, nous mesurons les gains en termes de ratio dette/PIB aux 95<sup>e</sup> et 99<sup>e</sup> centiles, c'est-à-dire dans les 5 % et 1 % de cas les plus défavorables d'évolution du PIB nominal à horizon 2040, par rapport aux simulations réalisées avec des obligations classiques en devises et monnaie locale. Les gains sont décomposés selon leurs sources : émission en monnaie locale, indexation sur l'inflation et lien avec la croissance réelle <sup>7</sup>. Nous sélectionnons les pays affichant à la fois un gain lié au passage de la dette classique aux OIP et au passage des obligations indexées à l'inflation aux OIP.

L'indexation au PIB suppose un niveau minimum de crédibilité des États qui produisent les statistiques de comptabilité nationale. Comme indicateur de cette crédibilité, nous utilisons l'indicateur d'efficacité du gouvernement publié

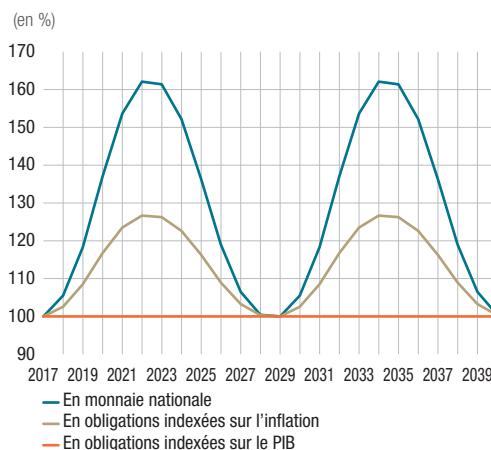
<sup>6</sup> Les covariances des variables doivent aussi être prises en compte.

<sup>7</sup> Nous supposons donc que les OIP sont systématiquement émises en monnaie locale.

G2 Coût de financement total



G3 Dette publique sur PIB





par la Banque mondiale. Seuls les pays pour lesquels cet indicateur est positif sont retenus. Notons que ce critère élimine des pays émergents et à bas revenu, pour lesquels les OIP pourraient être particulièrement intéressants.

Enfin, la taille de l'économie est prise en compte pour garantir un niveau minimum de liquidité qui facilitera l'émission des OIP dans un premier temps. Ainsi, seuls les pays dont le PIB dépasse 50 milliards de dollars en 2015 sont sélectionnés.

## T2 Identification des sources de gains par rapport à la dette classique en monnaie nationale et étrangère

(en points de dette sur PIB)

Pays	Efficacité du gouvernement <sup>a)</sup>	Conversion en monnaie nationale		Indexation sur l'inflation		Indexation sur le PIB réel		Gains totaux	
		95 <sup>e</sup> centile	99 <sup>e</sup> centile	95 <sup>e</sup> centile	99 <sup>e</sup> centile	95 <sup>e</sup> centile	99 <sup>e</sup> centile	95 <sup>e</sup> centile	99 <sup>e</sup> centile
Japon	1,8	0	0	15	23	35	51	50	74
Irlande	1,6	0	-2	22	47	25	48	48	92
Costa Rica	0,4	5	9	19	33	19	30	43	72
Espagne	1,2	0	0	9	14	16	26	25	39
Sri Lanka	0,1	14	26	2	2	10	16	25	44
États-Unis	1,5	0	0	4	6	9	13	13	19
Slovaquie	0,9	3	4	1	2	8	13	12	19
Belgique	1,4	0	0	0	-1	8	12	7	11
Malaisie	1,1	2	3	5	11	8	11	15	25
Pays-Bas	1,8	0	0	3	4	7	11	10	14
Afrique du Sud	0,3	46	129	3	5	6	10	55	144
Finlande	2,0	0	0	4	7	5	8	9	15
France	1,4	0	0	1	1	5	8	6	10
République tchèque	1,0	3	5	1	2	5	8	9	16
Canada	1,8	0	0	2	2	4	8	6	10
Royaume-Uni	1,6	0	0	0	0	4	7	5	7
Autriche	1,6	0	0	0	0	4	6	4	6
Mexique	0,2	9	15	23	41	4	5	36	61
Pologne	0,8	-5	-9	31	54	4	6	30	50
Chili	1,1	2	4	7	15	4	5	12	24
Panama	0,3	0	0	3	6	3	5	7	11
Turquie	0,4	2	28	17	20	3	9	22	57
Suisse	2,1	0	0	1	1	3	4	3	6
Allemagne	1,7	0	0	-1	-1	3	4	2	3
Portugal	1,0	1	2	9	9	3	2	12	13
Suède	1,8	0	0	0	-1	2	3	2	3
Danemark	1,8	0	0	1	2	2	3	3	5
Luxembourg	1,7	0	0	0	1	2	4	2	5
Chine	0,3	3	5	6	9	2	3	10	16
Thaïlande	0,3	7	13	2	3	1	2	9	18
Australie	1,6	0	0	1	3	1	1	2	4
Nouvelle-Zélande	1,9	0	0	0	1	1	2	1	3
Philippines	0,2	7	14	1	2	1	1	8	17

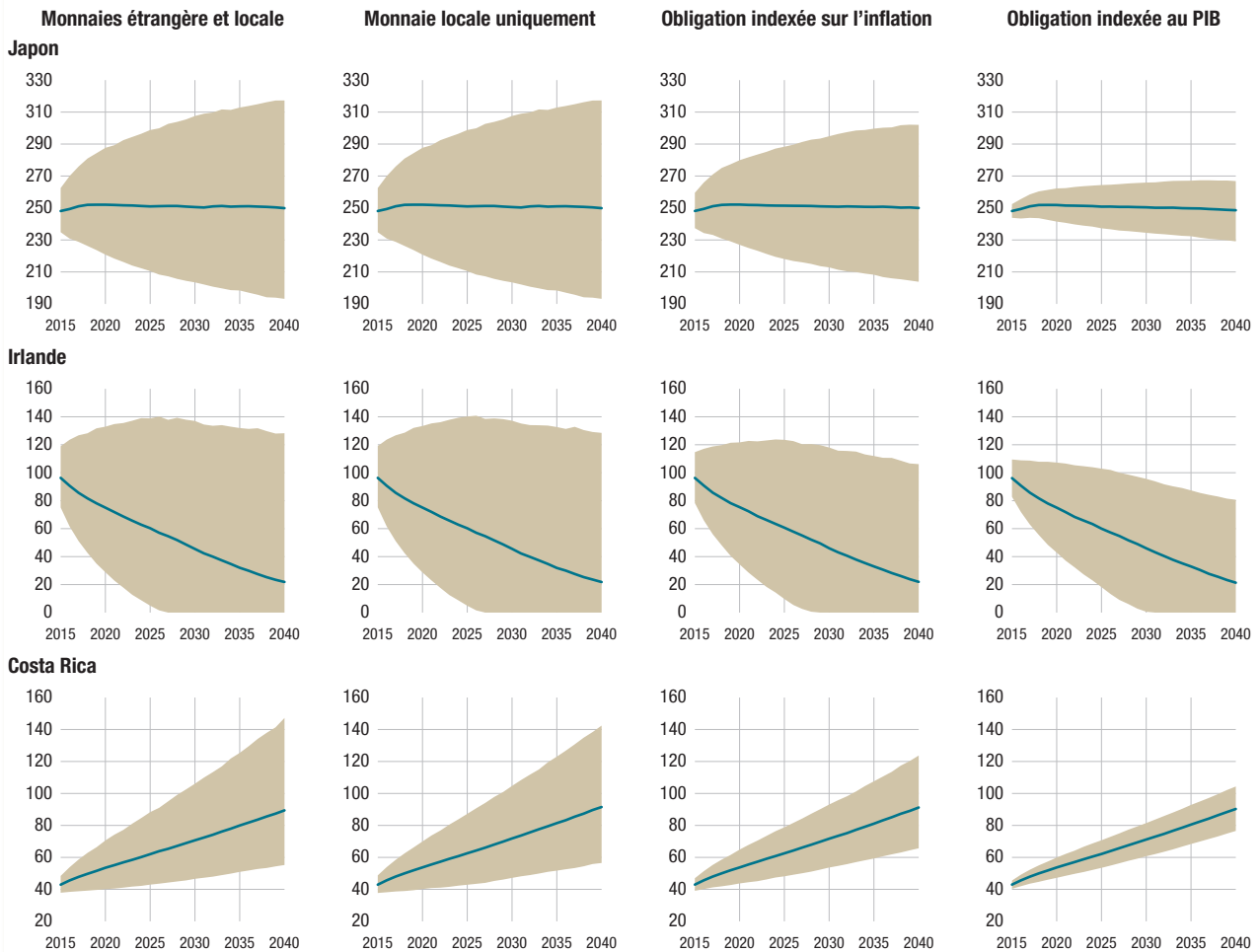
a) L'indicateur d'efficacité du gouvernement de la Banque mondiale est un indicateur qualitatif compris entre -2,5 et 2,5.  
Sources : Banque mondiale, Banque de France.

Sur la base de ces critères trente-trois pays bénéficieraient de l'introduction d'OIP (cf. tableau 2) dont onze enregistreraient des gains supérieurs, respectivement, à 5 et 10 points de PIB aux 95<sup>e</sup> et 99<sup>e</sup> centiles.

Le graphique 4 permet d'observer visuellement la réduction de la volatilité résultant de la substitution des obligations classiques par d'autres obligations en monnaie locale, indexées sur l'inflation et sur le PIB. Pour l'ensemble des

**G4 Simulation des trajectoires de dette pour les cinq pays où les gains relatifs aux OIP sont les plus élevés**

(en % du PIB)

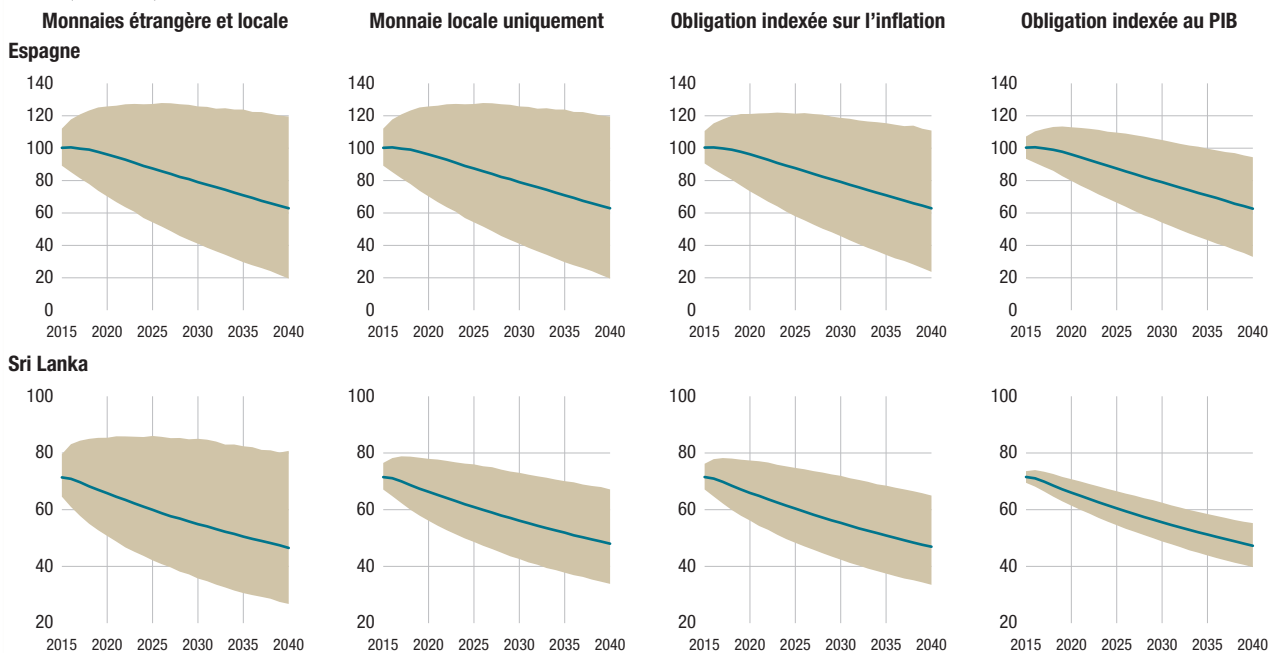


Notes : La zone beige représente l'écart entre les 5<sup>e</sup> et 95<sup>e</sup> centiles des simulations réalisées et la courbe figure la médiane sur 10 000 simulations réalisées à partir de la matrice de variance/covariance (voir méthodologie en annexe 1) – OIP : obligation indexée au PIB en valeur.

Source : Banque de France.

G4 Simulation des trajectoires de dette pour les cinq pays où les gains relatifs aux OIP sont les plus élevés (suite)

(en % du PIB)



Notes : La zone beige représente l'écart entre les 5<sup>e</sup> et 95<sup>e</sup> centiles des simulations réalisées et la courbe figure la médiane sur 10 000 simulations réalisées à partir de la matrice de variance/covariance (voir méthodologie en annexe 1) – OIP : obligation indexée au PIB en valeur.  
Source : Banque de France.

pays, une nette stabilisation du ratio de dette est observée. Parfois, la source de la stabilisation est uniquement l'indexation sur la croissance nominale (Japon, Irlande et Espagne), mais pour les pays émergents dont la dette est largement en devises étrangères, les gains associés à la conversion en monnaie locale sont substantiels (Costa Rica et Sri Lanka). Même lorsque ces gains résultent principalement du passage en monnaie locale (Turquie par exemple), ils ne sont pas nécessairement dissociables d'une OIP. En effet, le recours aux OIP permet d'émettre en monnaie locale (car l'indexation au PIB nominal couvre en partie le risque de change – cf. *infra*), alors qu'avec des obligations classiques certains pays sont forcés de s'endetter, principalement en monnaie étrangère <sup>8</sup>.

4. Gains potentiels pour l'investisseur

Couverture d'une partie du risque de change pour les investisseurs

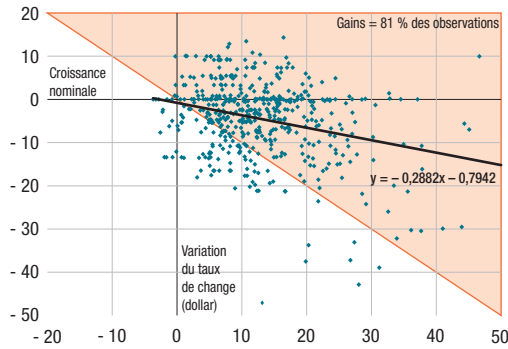
Les OIP pourraient capter de nouveaux investisseurs car ces titres pourraient permettre de se couvrir partiellement contre le risque de change à long terme, une couverture que n'offrent pas les marchés pour une grande partie des devises émergentes. En effet, taux de change nominal et croissance nominale s'influencent mutuellement. Tout d'abord, une augmentation des prix (donc de la croissance nominale) tend à entraîner une dépréciation de la monnaie nationale du fait de la convergence en parité de pouvoir d'achat. Par ailleurs, l'augmentation de la croissance réelle entraîne généralement une

<sup>8</sup> Eichengreen et Hausmann (1999) qualifient cette incapacité à émettre dans sa propre monnaie à long terme de « péché originel ».

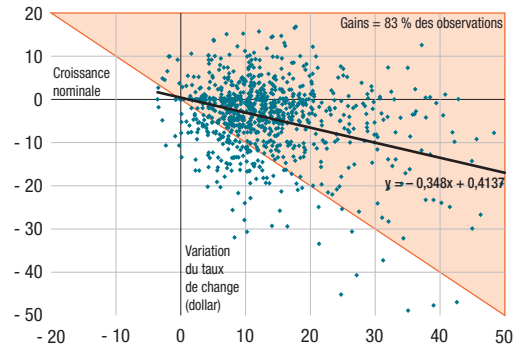
G5 Variation du taux de change vis-à-vis du dollar et croissance nominale (1996-2015)

(en %)

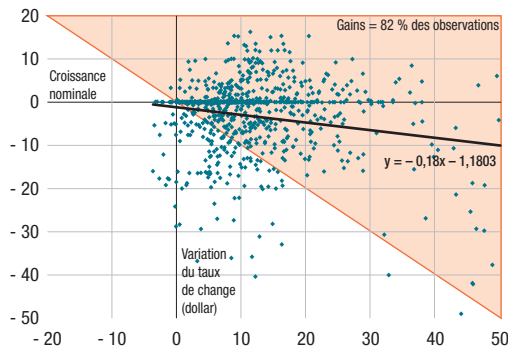
a) Pays à bas revenu (28 pays)



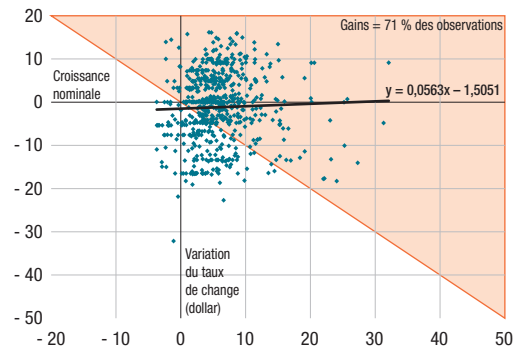
b) Pays à revenu intermédiaire bas (48 pays)



c) Pays à revenu intermédiaire haut (44 pays)



d) Pays à haut revenu (35 pays)



Note : Le triangle orangé correspond aux valeurs pour lesquelles la combinaison des variations de change et du taux de croissance nominale implique un gain en dollar pour l'investisseur. Les catégories de pays correspondent à celles de la Banque mondiale. Source : FMI, *World Economic Outlook*, avril 2016.

appréciation de la devise en termes réels. Au final, le signe attendu de la relation entre croissance nominale et taux de change est ambigu et dépend de l'importance respective de ces deux effets décrits. Le taux de change influence à son tour ces deux variables. Une dépréciation du taux de change réel devrait stimuler la croissance réelle (*via* les exportations) et est susceptible d'augmenter le prix des biens importés (et donc de créer des pressions inflationnistes). De plus, dans les pays émergents, le processus de rattrapage entraîne une augmentation tendancielle des prix relatifs,

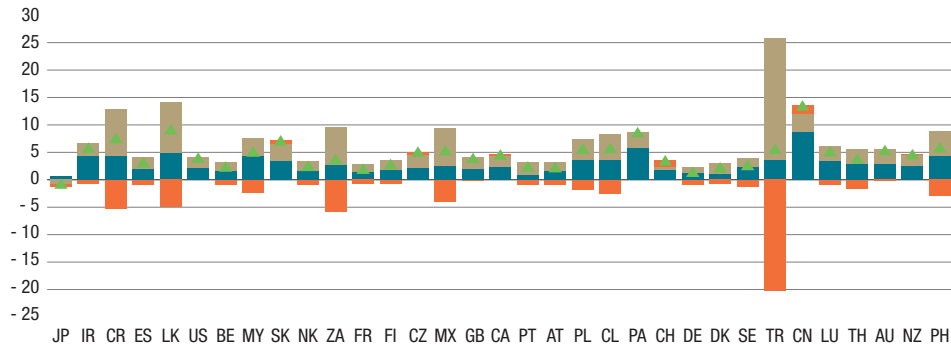
liée à l'effet Balassa-Samuelson, et associée à une croissance réelle relativement plus élevée qui implique un double gain pour l'investisseur.

Dans la majorité des cas l'effet combiné de la variation du taux de change et de la croissance nominale est positif (cf. graphique 5), ce qui implique un gain pour l'investisseur. Dans plus de 80 % des cas pour les pays à bas revenu ou à revenu intermédiaire haut ou bas, le détenteur d'une OIP en valeur et en monnaie locale obtient un rendement positif en dollars <sup>9</sup>.

<sup>9</sup> Cette couverture de change n'est pas équivalente à une couverture de marché classique et suppose une stratégie type « buy and hold ». À court terme, la volatilité du prix peut être augmentée par le fait que le risque éventuel de change soit avéré avant que l'on ne connaisse les chiffres de croissance.

G6 Décomposition de la croissance nominale en dollars (1996-2015)

(croissance annuelle moyenne en %)



■ Croissance réelle	■ Inflation	■ Effet du change	▲ Croissance nominale en dollar
JP Japon	BE Belgique	FI Finlande	AT Autriche
IE Irlande	MY Malaisie	CZ République tchèque	PL Pologne
CR Costa Rica	SK Slovaquie	MX Mexique	CL Chili
ES Espagne	NL Pays-Bas	GB Royaume-Uni	PA Panama
LK Sri Lanka	ZA Afrique du Sud	CA Canada	CH Suisse
US États-Unis	FR France	PT Portugal	DE Allemagne
			DK Danemark
			SE Suède
			TR Turquie
			CN Chine
			LU Luxembourg
			TH Thaïlande
			AU Australie
			NZ Nouvelle-Zélande
			PH Philippines

Source : FMI, *World Economic Outlook*, avril 2016.

Les composantes des taux de croissance nominale en dollar des trente-trois pays sélectionnés ci-dessus (cf. graphique 6) sont présentées pour identifier les sources de gains pour un détenteur d'OIP. Le gain moyen est positif dans tous les cas, sauf au Japon.

Estimation des gains pour un investisseur de référence

Nous estimons dans cette section les gains d'un investisseur de référence désireux de diversifier son portefeuille en investissant dans un nouveau pays (pour les pays identifiés précédemment) <sup>10</sup>. A-t-il intérêt, en considérant cet objectif de diversification, à investir dans ce pays *via* les marchés actions ou *via* des OIP ?

L'investisseur de référence détient initialement un portefeuille composé d'actions et obligations américaines et cherche, à travers une opération de diversification, à diminuer la variance (premier critère) de son portefeuille et/ou à augmenter le ratio de Sharpe (second critère) <sup>11</sup>.

Pour chaque critère, on comparera donc les portefeuilles des deux types d'actifs (actions et OIP) <sup>12</sup> d'un pays donné (cf. tableau 3 *infra*). La croissance du PIB nominal (en dollar) est en général moins corrélée au portefeuille initial que l'indice boursier (en dollar), ce qui implique de meilleurs gains de diversification pour les OIP. Notons de plus que la croissance du PIB nominal est moins volatile que l'indice boursier <sup>13</sup>, mais que la différence de rendement est très variable d'un pays à l'autre.

Pour chaque couple actif-pays, nous sélectionnons deux portefeuilles : celui dont le rendement a une variance minimale (colonnes 4 et 8 du tableau 3 ci-après) et celui ayant un ratio de Sharpe maximum (colonnes 5 et 9). Le choix d'un investissement en OIP est systématiquement préférable pour minimiser la volatilité du portefeuille final. Ceci s'explique par le fait que i) la variance de la croissance du PIB nominal est plus faible que celle de l'indice boursier et ii) la corrélation du PIB nominal avec le portefeuille initial est inférieure <sup>14</sup>.

10 Sélection notamment des pays ayant un indice d'efficacité du gouvernement supérieur à zéro (mesure de la Banque mondiale), ce qui exclut de fait certains grands pays émergents comme la Russie et le Brésil.

11 Voir annexe 2 pour une explication du ratio de Sharpe.

12 La méthodologie utilisée pour comparer les portefeuilles est décrite en annexe 2. L'hypothèse sous-jacente est un taux d'intérêt nul sur les OIP (hypothèse conservatrice). On compare ici les colonnes 4 et 8, 5 et 9, correspondant aux portefeuilles 1.1 et 1.2, 2.1 et 2.2 respectivement.

13 Toutefois, la volatilité des OIP devrait être plus forte que celle du PIB nominal, notamment en raison de l'incertitude sur la valeur de référence avant sa publication.

14 Les données de PIB n'étant disponibles qu'en fréquence trimestrielle, nous utilisons aussi cette fréquence pour les indices boursiers. Notons de plus que la variance du PIB nominal n'est qu'un proxy de celle des cours des OIP. Cette dernière sera sans doute plus élevée du fait de l'incertitude autour des données sous-jacentes avant leur publication.

**T3 Comparaison des effets sur un portefeuille de référence d'une diversification dans un pays donné via des actions ou des obligations indexées sur le PIB**

Pays	Indice boursier				Obligation indexée sur le PIB			
	Écart-type de rendement converti en dollars	Corrélation avec le portefeuille de référence	Écart-type du portefeuille minimisant la variance (1.1)	Ratio de Sharpe du portefeuille maximum (2.1)	Écart-type de rendement converti en dollars	Corrélation avec le portefeuille de référence	Écart-type du portefeuille minimisant la variance (1.2)	Ratio de Sharpe du portefeuille maximum (2.2)
Japon	40	0,62	24	0,18	10	- 0,02	9	0,15
Irlande	52	0,72	22	0,13	11	0,04	10	0,47
Costa Rica	46	0,33	23	0,12	7	0,13	7	0,88
Espagne	50	0,70	23	0,13	11	0,00	10	0,19
Sri Lanka	55	0,43	24	0,12	7	- 0,08	6	0,73
États-Unis	30	1,00	0	0,11	2	0,12	2	0,99
Belgique	47	0,70	23	0,14	10	0,03	10	0,14
Malaisie	62	0,37	24	0,14	15	- 0,07	12	0,23
Slovaquie	53	0,08	22	0,11	13	0,01	11	0,34
Pays-Bas	47	0,85	20	0,21	10	0,00	9	0,16
Afrique du sud	48	0,75	22	0,14	17	0,19	15	0,13
France	44	0,79	22	0,14	10	0,02	10	0,12
Finlande	65	0,70	22	0,11	11	0,01	10	0,16
République tchèque	62	0,49	24	0,11	13	- 0,15	11	0,32
Mexique	58	0,72	22	0,12	11	0,04	10	0,24
Royaume-Uni	38	0,86	22	0,21	10	0,18	10	0,16
Canada	47	0,74	23	0,11	11	0,09	10	0,25
Portugal	53	0,58	24	0,18	11	0,04	10	0,13
Autriche	58	0,63	23	0,13	10	0,02	10	0,14
Pologne	66	0,66	22	0,18	13	- 0,06	11	0,31
Chili	50	0,56	24	0,18	14	0,15	13	0,26
Suisse	36	0,80	23	0,11	9	- 0,06	8	0,30
Allemagne	50	0,80	21	0,11	10	0,04	10	0,11
Danemark	44	0,73	23	0,15	10	0,01	9	0,13
Suède	52	0,77	22	0,11	13	0,08	11	0,15
Turquie	91	0,63	22	0,11	17	0,05	14	0,22
Chine	72	0,42	24	0,13	7	- 0,14	6	1,72
Luxembourg	66	0,69	22	0,21	11	0,07	11	0,40
Thaïlande	76	0,45	24	0,13	15	0,04	13	0,19
Australie	47	0,74	23	0,12	14	0,12	13	0,25
Nouvelle-Zélande	43	0,80	22	0,11	16	0,15	14	0,19
Philippines	66	0,52	24	0,13	11	0,06	11	0,36

Note : Pour chaque type d'actif (indice boursier ou obligation indexée sur le PIB) potentiellement ajouté au portefeuille initial nous avons quatre colonnes. Les deux premières sont propres à l'actif en question et son lien avec le portefeuille de référence. Les deux autres correspondent aux caractéristiques des portefeuilles finaux sélectionnés. Voir annexe 2 pour plus de détails – dont les désignations (1.1) à (2.2).

Source : Banque de France.

De plus, dans 75 % des cas le choix de l'OIP est préférable (ou équivalent) pour maximiser le ratio de Sharpe. Notons enfin que le portefeuille « ajout OIP – Ratio de Sharpe maximum » a quasi systématiquement (97 % des cas) une variance plus faible que le portefeuille « ajout actions – Ratio de Sharpe maximum ». Ainsi, nos résultats suggèrent qu'un investisseur souhaitant diversifier son portefeuille en prenant un risque pays hors États-Unis aura plutôt intérêt à le faire en passant par des OIP plutôt que par les marchés d'actions.

## 5. Conclusion : les obstacles au développement des OIP et comment les surmonter

Les OIP permettent aux États d'immuniser leur ratio d'endettement sur PIB contre les chocs macroéconomiques, réduisant ainsi le risque de défaut, et aux investisseurs i) de prendre une option sur la croissance, bénéficiant potentiellement des effets de rattrapage des pays émergents, ii) de prendre un risque en monnaie locale, tout en se couvrant partiellement contre le risque de change, et iii) de diversifier efficacement leurs portefeuilles. En entraînant une réduction des risques de défaut souverain et en offrant aux États des marges de manœuvre contracycliques, le développement des OIP contribue également à renforcer la stabilité financière mondiale. Leur contribution à la production de ce bien public mondial justifierait une action coordonnée des autorités publiques, y compris des régulateurs, pour lever les obstacles à leur développement.

Un premier obstacle au développement de ces marchés est un possible effet de stigma<sup>15</sup> pour les premiers emprunteurs.

Un deuxième obstacle réside dans la détermination du prix de ce type de produit. Comme les avantages qu'il présente pour l'émetteur sont dépendants du volume émis, il est nécessaire d'atteindre rapidement une masse critique d'émission avec des émetteurs suffisamment diversifiés pour surmonter ces deux obstacles. Un autre chantier consiste à mettre au point un prospectus type servant de base à la constitution de produits standardisés, basés sur un produit simple (indexation du principal et intérêt à taux fixe ou variable basé sur le principal, maturité minimale) permettant de réduire la prime de nouveauté, voire la prime de liquidité. Toutefois, le problème lié à l'incertitude autour de la détermination du prix de ce type de produit n'est pas résolu (Bowman et Naylor, 2016).

Le troisième obstacle, fondamental, est relatif à l'utilisation des données de comptabilité nationale. Une solution directe pour le traiter est d'utiliser des données produites ou certifiées par un « tiers de confiance ». Cela étant particulièrement difficile à mettre en œuvre, un groupe de travail rassemblant acteurs de la City et Banque d'Angleterre a proposé d'identifier des événements touchant à la fiabilité ou à la disponibilité des données qui déclencheraient une option automatique de rachat par l'émetteur à un prix favorable à l'investisseur.

La question se pose également du traitement des OIP dans les opérations de restructuration de dettes et dans la réglementation prudentielle. En ce qui concerne le premier point, les OIP pourraient bénéficier de clauses d'action collective spécifiques puisqu'elles comprennent intrinsèquement des mécanismes d'ajustement automatiques. Bien que ce type de disposition atténue la réduction du risque sur les obligations classiques entraînée par l'émission d'OIP, il semble justifié pour en promouvoir l'intérêt. En ce qui concerne la réglementation prudentielle, elle pourrait intégrer que le risque de défaut sur les OIP est réduit par la nature même de ce produit.

<sup>15</sup> L'utilisation d'un instrument visant à réduire préventivement la probabilité de défaut peut être perçue comme le signal de problèmes de solvabilité.

## Bibliographie

**Barr (D.), Bush (O.) et Pienkowski (A.) (2014)**

« *GDP-linked bonds and sovereign default* », Banque d'Angleterre, *Working Paper*, n° 484, janvier.

**Barro (R. J.) (1995)**

« *Optimal debt management* », National Bureau of Economic Research, *Working Paper*, n° 5327, octobre.

**Benford (J.), Best (T.) et Joy (M.) (2016)**

« *Sovereign GDP-linked bonds* », Banque d'Angleterre, *Financial Paper*, n° 39, septembre.

**Blanchard (O.), Mauro (P.) et Acalin (J.) (2016)**

« *The case for growth indexed bonds in advanced economies* », Peterson Institute for International Economics, *Policy Brief*, n° 16-2, février.

**Borensztein (E.) et Mauro (P.) (2004)**

« *The case for GDP-indexed bonds* », *Economic Policy*, vol. 19(38), avril.

**Bowman (J.) et Naylor (P.) (2016)**

« *GDP-linked Bonds* », Reserve Bank of Australia, *Bulletin*, septembre.

**Eichengreen (B.) et Hausmann (R.) (1999)**

« *Exchange rates and financial fragility* », National Bureau of Economic Research, *Working Paper*, n° 7418, novembre.

**Shiller (R. J.) (1993)**

*Macro markets – Creating institutions for managing society's largest economic risks*, Oxford University Press.



# Annexe 1

## Méthodologie et données utilisées pour les simulations du ratio de dette

### 1. Données

Nous utilisons les données du FMI (*World Economic Outlook* – WEO, avril 2016) pour le PIB nominal (en monnaie locale et en dollars), le déflateur du PIB, le solde budgétaire primaire, le solde budgétaire, la dette publique (monnaie locale et pourcentage du PIB), ainsi que les taux de change. À partir du solde primaire, du solde total et de la dette (en période précédente), nous calculons une série de taux d'intérêt apparents de la dette publique. Ce taux nous sert de base pour le calcul des coupons des différents types de dette.

Nous utilisons les données de la Banque mondiale (*World Development Indicators* – WDI) pour la répartition par devises de la dette publique de la plupart des pays. Pour les pays de l'Union européenne, nous utilisons les données d'Eurostat, et pour quelques pays restants, celles du FMI, en supposant que l'ensemble de leurs dettes en devises étrangères est libellée en dollar. Pour les pays ayant une part de la dette libellée en « multidevises » (source WDI), nous utilisons le taux des droits de tirage spéciaux – DTS.

### 2. Méthodologie

La dynamique de la dette est simulée à horizon 2040, sur l'année de base 2015, pour les quatre types de titre, en reprenant la méthodologie utilisée par Blanchard *et al.* (2016) et Benford *et al.* (2016) :

- dette décomposée par devises avec les poids initiaux calculés à partir des données Banque mondiale (WDI)/Eurostat/FMI (ces poids variant en fonction des variations de change) ;
- dette entièrement en monnaie locale ;
- dette composée d'obligations indexées sur l'inflation ;
- dette composée d'obligations indexées sur la croissance nominale.

Le scénario central pour l'inflation, la croissance, le solde primaire, le taux d'intérêt apparent et les taux de change est fondé sur les prévisions du FMI jusqu'en 2021 (stabilisé jusqu'en 2040). Il n'y a pas à proprement parler de prévision de taux de change ; toutefois il existe des prévisions de PIB en monnaie locale et en dollar qui nous permettent de déduire un taux de change. Nous égalisons à chaque période les taux d'intérêt des différents types de dette au taux d'intérêt apparent, ce qui nous permet de calculer un coupon « théorique ».

La dispersion autour du scénario central est basée sur la matrice de variance/covariance entre ces variables pour les données disponibles entre 1996 et 2015<sup>16</sup>. Ceci permet de décomposer la réduction de la volatilité du ratio d'endettement entraîné par des obligations indexées sur le PIB en valeur (OIP) en plusieurs effets : effets de change pour les pays s'endettant en différentes monnaies, effet de l'inflation et effet de la croissance réelle.

<sup>16</sup> Les variables en question sont : l'inflation, la croissance nominale, le taux d'intérêt apparent, le solde primaire et les taux de change vis-à-vis du dollar. Ces taux de change (monnaie locale, Euro, Livre, Franc suisse et Yen) couplés aux poids des différentes devises dans la dette permettent de calculer un taux de change effectif nominal.

## Annexe 2

# Méthodologie utilisée pour comparer les portefeuilles

Nous supposons qu'un investisseur de référence détient au départ 80 % d'actions américaines (S&P 500) et 20 % de titres supposés sans risque (obligations du Trésor américain à trois mois – *T-bills*) sur la période 1997-2015. Cette stratégie « naïve » sans rééquilibrage dynamique donne un rendement moyen de 4,56 %, un écart-type de 23,93 %, et donc un ratio de Sharpe de 0,11 (le taux moyen sans risque étant de 2,00 %). Pour rappel, le ratio de Sharpe constitue une mesure simple de référence pour étudier la performance d'un portefeuille. Il s'agit de rapporter l'excès de rendement d'un titre (ou d'un portefeuille) à son écart-type afin d'évaluer combien d'unités de rendement supplémentaires ce titre apporte pour chaque unité de « risque » (ici l'écart-type). Formellement, le ratio de Sharpe ( $Sr_p$ ) est donné par :

$$Sr_p = \frac{r_p - r_{sr}}{\sigma_p}$$

avec  $r_p$  le rendement du portefeuille (ici portefeuille « US » car exclusivement composé de titres américains),  $r_{sr}$  le rendement « sans risque » et  $\sigma_p$  l'écart-type du rendement du portefeuille.

L'investisseur de référence, souhaitant investir dans l'un des trente-trois pays sélectionnés précédemment, comparera les allocations optimales entre le choix du marché classique (portefeuille « ajout action ») ou des OIP (portefeuille « ajout OIP »). On considère donc qu'il choisira d'allouer une part de son portefeuille à l'un ou à l'autre des actifs tout en gardant les mêmes proportions dans la part restante

(80 % actions US, 20 % obligations US). *A priori*, il y a plus de gains potentiels de diversification si l'actif supplémentaire est moins corrélé avec le portefeuille initial, même si cela dépend aussi de sa volatilité, de son rendement et bien sûr du critère de sélection (cf. *infra*). Les caractéristiques du portefeuille final (rendement, écart-type et ratio de Sharpe) dépendront de celles du portefeuille initial (« US »), de celles de l'actif supplémentaire (actions ou OIP), de leurs corrélations, ainsi que de leurs poids respectifs. En particulier, pour le rendement on aura :

$$r_p = w r_{pus} + (1 - w) r_j$$

avec  $r_p$  le rendement du portefeuille final,  $r_{pus}$  le rendement du portefeuille initial (« US »),  $r_j$  celui de l'actif supplémentaire et  $w$  le poids du portefeuille initial dans le portefeuille final. La variance du portefeuille final sera donnée par :

$$\sigma_p^2 = w^2 \sigma_{pus}^2 + 2w_1(1-w)\sigma_{pus}\sigma_j c_{pus,+} + (1-w)^2 \sigma_j^2$$

avec  $\sigma_p$ ,  $\sigma_{pus}$  et  $\sigma_j$  les écarts-types du portefeuille final, initial et du titre supplémentaire respectivement.  $c_{pus,+}$  est le coefficient de corrélation entre le portefeuille initial et le titre supplémentaire.

Il s'agit ensuite de déterminer le critère de sélection de la part de portefeuille que l'investisseur allouera au nouvel actif. Nous considérons deux critères simples : soit l'investisseur cherche à diminuer le risque (*i.e.* la volatilité des rendements) de son portefeuille, soit il cherche à améliorer son ratio de Sharpe. Pour chaque pays nous considérons

deux ensembles de portefeuilles finaux : ceux incluant l'indice boursier en plus du portefeuille initial (portefeuilles « ajout action ») et ceux incluant l'obligation indexée sur le PIB en plus du portefeuille initial (portefeuilles « ajout OIP »). Pour chacun de ces deux ensembles nous sélectionnons le portefeuille maximisant le ratio de Sharpe et le portefeuille minimisant la variance. Au total, nous sélectionnons donc quatre portefeuilles pour chaque pays.

Nous comparons donc les résultats de 1.1 et 1.2 d'une part, et 2.1 et 2.2 d'autre part.

#### TA1 Portefeuilles sélectionnés pour chaque pays

Portefeuille	minimisant la variance	maximisant le ratio de Sharpe
Ajout des actions	1.1	2.1
Ajout des OIP	1.2	2.2



# Les green bonds : solution au financement de la transition ou effet de mode ?

Emmanuel BUTTIN  
Direction de la Stabilité  
financière

La COP 21 a souligné l'importance d'orienter les flux financiers vers le financement de la transition énergétique. Étant donné l'ampleur des besoins (plus de 53 trillions de dollars d'ici 2035), de nouvelles sources de financement sont nécessaires, à l'instar des green bonds (ou obligations vertes). Cet article analyse les facteurs de l'essor de ce marché et les outils qui permettraient de le développer sans accroître les risques pour la stabilité financière.

Les green bonds apparaissent comme un instrument de financement privilégié, tant par les émetteurs pour diversifier leur base d'investisseurs et bénéficier d'une sursouscription, que par les investisseurs pour répondre à leur mandat et mettre en œuvre leur stratégie de long terme. Ainsi, les émissions de green bonds ont été multipliées par quatre entre 2013 et 2015, atteignant 42 milliards de dollars en 2015. Les green bonds présentent néanmoins des risques (risque de contrepartie, risque de crédit, risque de green washing, consistant à qualifier de « verts » des projets qui ne le sont pas) et des coûts supplémentaires par rapport à des émissions obligataires classiques (labélisation, reporting).

Pour développer ce marché, les autorités publiques ont un rôle à jouer pour favoriser son organisation, sans toutefois accroître les risques pour le système financier.

Mots clés : green bonds,  
investissement,  
transition énergétique,  
régulation financière

Codes JEL : G12, G18, G23, Q01

## Chiffres clés

### 53 trillions de dollars

nécessaires d'ici 2035 pour l'efficacité  
énergétique et les énergies renouvelables

### 42 milliards de dollars

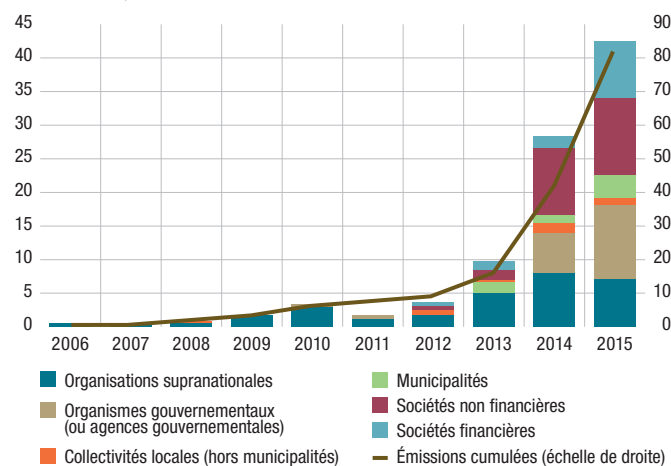
de green bonds émis en 2015,  
contre 10 milliards de dollars en 2013

### 43 %

de green bonds ont un émetteur européen

### Montant des émissions annuelles mondiales de green bonds et répartition par émetteur

(en milliards d'euros)



Sources : Bloomberg et Crédit Agricole CIB (2015).

La COP 21 a reconnu que la trajectoire actuelle des émissions de gaz à effet de serre impliquait un dérèglement et des conséquences climatiques extrêmes. Limiter le réchauffement en deçà de 2 °C à la fin du siècle par rapport à l'ère préindustrielle suppose l'existence d'un budget carbone planétaire limité et donc de « flux financiers compatibles avec un profil d'évolution vers un développement à faible émission de gaz à effet de serre » (article 2 de l'Accord de Paris sur le climat).

L'objectif des 2 °C impliquerait, d'après l'Agence internationale de l'énergie – AIE (2014), d'investir près de 53 trillions de dollars au total d'ici à 2035, notamment au service de l'efficacité énergétique et des énergies renouvelables. L'initiative *New Climate Economy* (2014) estime à 93 trillions de dollars les investissements requis dans les infrastructures de transport, d'énergie et d'eau d'ici à 2030. Toutefois, l'allocation des capitaux demeure sous-optimale aujourd'hui en raison de l'absence de prix du carbone adéquat, de signaux politiques faibles (persistance de subventions au carbone) et des incertitudes entourant les conséquences des gaz à effet de serre (Knight, 2015). La réalisation de l'objectif des 2 °C suppose donc de renforcer le financement des investissements dans les activités à faible teneur en carbone, comme le permettent les *green bonds*<sup>1</sup>.

Les *green bonds* sont un type d'obligation récent (2006), le plus souvent labélisé, dont l'encours est alloué au financement de projets ou d'activités ayant un bénéfice environnemental, notamment l'efficacité énergétique, les énergies renouvelables et les transports. Il est d'usage de distinguer le marché des *green bonds* non labélisés (ou *climate aligned bonds*), qui aurait atteint 576 milliards de dollars (*Climate Bonds Initiative* – CBI, 2016) et dont les sous-jacents sont présumés prévenir le changement climatique, de celui des *green bonds* (118 milliards de dollars), faisant l'objet d'un label et, le plus souvent, d'une revue externe.

Cet article analyse les facteurs de l'essor du marché des *green bonds*, leur utilité et les moyens pour les autorités publiques de les promouvoir.

## 1. L'intérêt croissant pour le marché des *green bonds* ne doit pas occulter ses risques

### Les *green bonds* apparaissent comme un instrument privilégié de financement de la transition énergétique

L'émergence de sources complémentaires de financement bancaire est nécessaire pour financer la transition énergétique à long terme, en raison de l'importance des besoins d'investissement et de leur décalage de maturité par rapport aux financements bancaires disponibles (OCDE, 2015a). En outre, réduire la teneur en carbone des infrastructures aura un coût supplémentaire d'environ 4,5 % par rapport au *business-as-usual* (OCDE, 2015b). De plus, la mise en œuvre de la réglementation de Bâle III pourrait avoir un effet négatif sur le financement des infrastructures en exigeant des liquidités supplémentaires pour la détention d'actifs de long terme par les banques (Campiglio, 2014).

Si les *green bonds* constituent une source complémentaire de financement de la transition, ils n'offrent paradoxalement pas d'avantage financier à l'émetteur. Si certaines études concluent à l'existence d'un *green premium* payé par les investisseurs (Barclays [2015] l'estime à environ 20 points de base), cela contredit le ressenti des acteurs (GlobalCapital, 2015). D'autres études (duPont, Levitt et Bilmes, 2015) considèrent qu'un tel premium ne serait pas justifié par une moindre prise de risque (OCDE, 2015a). Les *green bonds* présentent même un coût supplémentaire pour l'émetteur en raison de la labélisation (une revue extérieure coûte entre 10 000 et 50 000 dollars), et pour l'investisseur qui

<sup>1</sup> La terminologie anglaise est préférée à l'expression « obligation verte » qui n'est pas employée par les acteurs de marché, et pourrait donc laisser penser que le concept diffère.

doit consacrer davantage de temps à l'analyse de ce type d'obligation. Les exigences de transparence peuvent en outre se heurter aux contraintes de confidentialité de l'émetteur (s'il s'agit du financement de la recherche et développement, de technologies innovantes, etc.).

Cependant quelques atouts expliquent l'émergence des *green bonds*. Ils permettent aux émetteurs de diversifier leur base d'investisseurs et notamment d'attirer des investisseurs responsables<sup>2</sup> et de long terme. L'émission de *green bonds* permet à l'entreprise de valoriser sa stratégie de développement durable, à l'image de Toyota (1,6 milliard de dollars de *green bonds* émis en 2016 pour le développement de ses véhicules hybrides et électriques) ou Apple (1,5 milliard de dollars en février 2016). Les investisseurs en *green bonds* sont quant à eux peu sensibles au prix et plus enclins à conserver les titres (selon une stratégie *buy and hold*), ce qui pourrait avoir pour effet de réduire la volatilité des titres sur le marché secondaire (duPont, Levitt et Bilmes, 2015). Leur intérêt s'explique également par l'accroissement de l'information disponible sur l'actif sous-jacent et plus globalement sur la stratégie de l'entreprise émettrice (KPMG, 2015). Les *green bonds* leur permettent également de diversifier leurs portefeuilles, notamment vers des actifs qui ne présentent pas le risque de se muer en actifs ensablés (*stranded assets*)<sup>3</sup>. Ils contribuent à mettre en œuvre leur propre stratégie climat de long terme et à la valoriser auprès des épargnants.

En pratique, les émissions font l'objet d'une sursouscription systématique (GlobalCapital, 2015) qui met l'émetteur dans une situation favorable. Cette sursouscription traduit l'existence d'investisseurs institutionnels qui allouent une partie de leur portefeuille à des actifs verts (Green Growth Action Alliance, 2013). Axa IM, Mirova, Calvert Investment ou Nikko AM ont par exemple créé des fonds dédiés aux *green bonds*. Le fonds de pension public suédois AP2 y alloue 1 % de ses fonds en gestion.

### Les risques afférents aux *green bonds* ne doivent toutefois pas être négligés

Il existe à ce jour une multitude de standards définissant les *green bonds*. Les plus largement admis sont les *green bond principles* (GBP), des principes volontaires édictés par l'International Capital Market Association (ICMA), qui imposent surtout des exigences de transparence du process. La *Climate Bonds Initiative* (CBI) propose une certification volontaire orientée vers l'impact climatique. Par ailleurs, il existe un abondant écosystème d'agences de notation extra-financière, de « deuxième » et « troisième opinion », et d'audit. Les agences de notation se sont plus récemment intéressées aux *green bonds*, à l'instar de la méthodologie d'évaluation publiée par Moody's en mars 2016.

Toutefois, la labélisation et le recours à une revue extérieure ne sont pas obligatoires dans les approches existantes. Selon la CBI (2016), seuls 60 % des *green bonds* font l'objet d'une revue extérieure. Les acteurs de marché craignent avant tout le risque de réputation lié à l'écoblanchiment ou *green washing*, c'est-à-dire l'émission de *green bonds* pour financer des projets qui ne sont pas « verts » ou ne respectant pas les engagements, qui affecterait la confiance des investisseurs. Les émetteurs peuvent aussi faire face à un risque de *green default* (Institute for Climate Economics – I4CE, 2016), autrement dit à l'évocation de leur responsabilité juridique pour non-respect des engagements.

En outre, pour un émetteur donné, les *green bonds* ne présentent pas nécessairement un profil moins risqué qu'une émission standard. Si plus des trois quarts des *green bonds* ont une note supérieure à A, la qualité de la signature s'explique avant tout par le type d'émetteur (banque de développement, collectivité, grande entreprise). Les secteurs qui bénéficient de financements sous forme de *green bonds* peuvent offrir des rendements incertains, à l'exemple des investissements

<sup>2</sup> Investisseurs intégrant dans leurs décisions les critères environnementaux, sociaux et de qualité de la gouvernance.

<sup>3</sup> Actifs dévalués en raison de changements substantiels et brutaux dans la législation, les contraintes environnementales, ou en raison de ruptures technologiques.

massifs dans les énergies renouvelables en Europe. Le géant espagnol des énergies renouvelables Abengoa par exemple (500 millions d'euros de *green bonds* émis en 2014) a dû négocier les conditions de restructuration de sa dette qui atteignait 9,4 milliards d'euros fin 2015.

À ce jour, le développement des *green bonds* ne semble pas avoir permis d'accroître les flux de financement vert dans la mesure où les obligations et les projets sous-jacents auraient été dans tous les cas financés. Les *green bonds* jouent donc un rôle de complément dans le financement de la transition mais ne conduisent pas nécessairement à accroître les flux d'investissement (Institute for Climate Economics – I4CE, 2016).

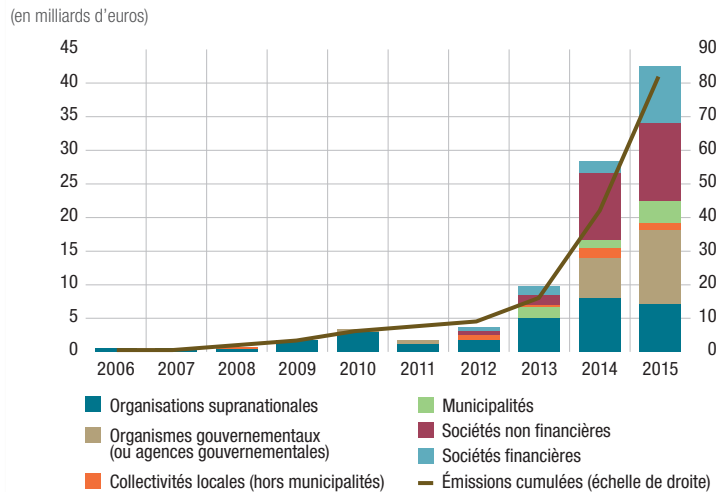
## 2. Le dynamisme actuel du marché doit être accompagné par les autorités pour répondre aux besoins de financement

### Le marché des *green bonds* est en forte croissance, notamment en France

Les émissions de *green bonds* ont été multipliées par quatre dans le monde entre 2013 et 2015, atteignant 42 milliards de dollars en 2015 (CBI, 2016). Les émissions au premier semestre 2016 ont atteint 26 milliards de dollars et les estimations pour l'année 2016 varient de 55 milliards (HSBC, 2016) à 100 milliards de dollars (CBI, 2016). L'OCDE (2015a) estime que les années 2020 pourraient être des *golden years*, en lien avec la maturation des technologies et la baisse des coûts d'émission.

Cette croissance s'accompagne d'une modification des caractéristiques du marché. Initialement, le marché était dominé par les banques de développement, qui ont représenté jusqu'à deux tiers du marché en 2013. Les entreprises non financières ont progressivement investi le marché (Apple, Toyota, Engie, EDF, etc.) *via* des émissions

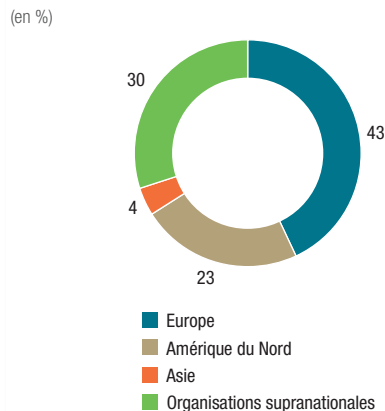
### G1 Montant des émissions annuelles mondiales de *green bonds* et répartition par émetteur



Sources : Bloomberg et Crédit Agricole CIB (2015).

significatives. Les émissions moyennes sont d'ailleurs élevées : la moitié offrent plus d'1 milliard d'euros et le reste dépasse majoritairement 100 millions d'euros. Les collectivités publiques (New York City, Seattle, Londres, Washington, Ville de Paris) ont également investi le marché des *green bonds* pour financer les infrastructures de transport, l'urbanisme, etc. Les maturités ont tendance à

### G2 Répartition des émissions de *green bonds* par origine des émetteurs, en 2015



Source : Barclays Research (2015).



augmenter depuis 2014 du fait d'un environnement de taux d'intérêt bas. La majorité des émissions ont une maturité de plus de cinq ans aujourd'hui.

L'Europe et les États-Unis sont toujours les premières régions d'émission (respectivement 43 % et 23 %). Aux États-Unis, le marché est notamment investi par de grosses entreprises, ainsi que par les municipalités (LaFrance et Hanify, 2016) qui bénéficient d'exemptions fiscales. La prépondérance des États-Unis et de l'Europe explique que l'euro et le dollar représentent 80 % des émissions.

Toutefois, les pays en développement occupent une part croissante des émissions, en lien avec leurs besoins en termes d'énergie. La Chine est le premier émetteur de *climate-aligned bonds* avec 36 % du marché.

La France dispose d'une place privilégiée sur le marché des *green bonds* : elle a pu représenter jusqu'à 21 % du stock de *green bonds* (CBI, BNP, 2015) et est le troisième plus gros émetteur de *climate-aligned bonds* avec 9 % des émissions

(CBI, 2015). Selon Paris Europlace (2015), cela s'explique par la présence à Paris de l'ensemble de la chaîne de valeur : de grandes entreprises émettrices et collectivités publiques, des investisseurs mobilisés et des arrangeurs et agences extra-financières reconnus. L'État français a été en outre le premier à annoncer l'émission de *green bonds*, pour un montant de neuf milliards d'euros à partir de 2017. La France dispose d'ailleurs d'un environnement réglementaire innovant, notamment les dispositions de l'article 173 de la loi relative à la transition énergétique.

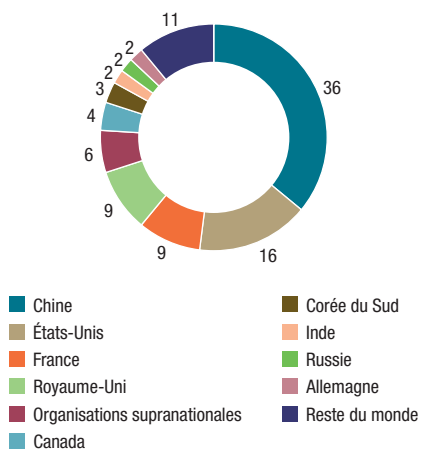
**Les autorités ont un rôle à jouer pour accompagner le développement du marché**

Le marché des *green bonds* ne représente encore qu'une petite partie des émissions de titres obligataires et reste largement insuffisant pour couvrir les besoins de financement de la transition. Plusieurs instances internationales s'en sont saisies, à l'image du Green Finance Study Group (GFSG) du G20, dont la synthèse des travaux publiée en septembre 2016 propose de développer des indices, la cotation en bourse, les marchés nationaux, et de baisser les coûts de labélisation et de *reporting*. La Commission européenne pourrait également chercher à développer le marché dans le cadre de l'Union des marchés de capitaux (UMC).

Parmi les pistes possibles, certains souhaitent créer des mécanismes incitatifs en vue de la détention de *green bonds*. Ces mécanismes pourraient prendre la forme d'aménagements prudentiels pour la détention de titres finançant la transition énergétique (par exemple un *green supporting factor* par analogie avec le dispositif existant pour le financement des petites et moyennes entreprises – Fédération bancaire française, 2016). Pour 2° Investing Initiative – 2°ii (2015), il faudrait stimuler le marché des *green bonds* à l'aide de mesures de politique monétaire s'apparentant à un assouplissement quantitatif « vert ». Michel Aglietta et Etienne Espagne (2015) proposent par exemple de recourir

**G3 Les dix premiers pays d'émission des *climate-aligned bonds***

(en %)



Source : CBI (2016).

à la politique monétaire en rendant éligible à la politique de rachat d'actifs par la BCE des titres privés finançant des activités dont la faible teneur en carbone serait garantie par la puissance publique. Néanmoins, cette approche ne répond pas au rôle des banques centrales qui est de veiller au financement adéquat de l'économie dans son ensemble et non d'un secteur en particulier. Par ailleurs, ces mesures d'incitation sont susceptibles de faire naître une bulle en raison de la faible taille du marché des actifs verts. En outre, la notion d'actif vert ne fait pas l'objet d'une définition précise indiscutable. Enfin, la mise en œuvre de mesures d'assouplissement des règles prudentielles est susceptible d'affecter la capacité des investisseurs à intégrer le risque et, *in fine*, d'affecter leur confiance dans le marché.

À l'inverse, la définition et la mise en œuvre de standards communs permettraient de développer et sécuriser le marché. Une meilleure standardisation du marché permettrait par exemple d'accroître la transparence pour les investisseurs, et de réduire ainsi le risque de réputation et les coûts de transaction. La People's Bank of China (PBoC) ou la Reserve Bank of India ont leurs propres règles d'évaluation et de labélisation des actifs verts. La France a également créé un label « Transition énergétique et écologique pour le climat » plus ciblé. Cette diversité paraît en fait témoigner de la persistance d'une grande hétérogénéité ou de *Fifty shades of green* (RBC Capital Markets, 2014). Pour y mettre un terme, certains acteurs de marché plaident pour l'adoption d'une approche identique à celle de la TLAC<sup>4</sup> (Mullin 2016). Un dilemme apparaît entre adopter un label souple préservant

la part d'initiative et le dynamisme du marché et opter pour un label plus exigeant améliorant son intégrité et la confiance des investisseurs. L'idée d'un label volontaire plus exigeant en matière de définition que les labels actuels est pertinente mais ne peut en pratique s'appliquer qu'à une région où la même conception du « vert » prévaut, à l'instar d'un possible label européen. Ainsi, I4CE (2016) propose de prendre appui sur un tronc commun définissant les procédures et le *reporting* (fondé sur les *green bonds principles*), auquel des standards régionaux supplémentaires pourraient s'appliquer.

D'autres initiatives de Place peuvent également contribuer à la croissance du marché des *green bonds*. Le développement d'indices (Bank of America Merrill Lynch, Barclays MSCI, S&P ou Solactive) améliore la comparabilité des *green bonds* et réduit ainsi le coût d'accès à l'information pour les investisseurs. Des bourses ont lancé des *exchange listings* dédiés qui facilitent également l'accès à l'information et aident au développement du marché secondaire, comme à Londres, Oslo, ou Stockholm.

Une autre solution pour les autorités publiques serait d'imposer aux acteurs privés la prise en compte des externalités négatives (par exemple en fixant un prix du carbone élevé) ou des risques financiers liés aux actifs susceptibles de se transformer en actifs ensablés (*stranded assets*)<sup>5</sup>. De telles mesures permettraient indirectement de renforcer le coût des investissements polluants et de réduire le coût relatif des *green bonds*, sans augmenter les risques pour la stabilité financière.

<sup>4</sup> La *total loss-absorbing capacity* ou TLAC vise à imposer aux établissements bancaires systémiques un niveau minimum de fonds propres et d'instruments assimilés pour absorber des pertes en résolution. Cette réglementation a fait l'objet d'une *term sheet* négociée par les membres du Conseil de stabilité financière (*Financial Stability Board* – FSB), visant à harmoniser ses modalités d'application.

<sup>5</sup> Par exemple, le *Board of Governors* de la Réserve Fédérale du 12 septembre 2016 a soumis à consultation un projet de règlement qui imposerait aux *holdings* financières (*financial holding companies* – FHC) des fonds propres additionnels pour leur activité sur le marché des *hard commodities* (ressources minérales, énergies fossiles) présentant un risque environnemental.

## Bibliographie

### 2° Investing Initiative (2015)

*Politiques publiques pour le secteur financier et transition énergétique*, juillet.

### Aglietta (M.) et Espagne (E.) (2015)

« Financer les investissements pour une croissance soutenable en Europe », *La Lettre du CEPPI*, n° 353, mars.

### AIE (2014)

*World Energy Investment Outlook*.

### BNP (2015)

*Green bonds primes, seeing green*, novembre.

### Campiglio (E.) (2014)

« *Beyond carbon pricing: the role of banking and monetary policy in financing the transition to a low-carbon economy* », *Working Paper*, n° 181, Centre for Climate Change Economics and Policy, juin.

### Canfin (P.) et Grandjean (A.) (2015)

*Mobiliser les financements pour le climat – Une feuille de route pour financer une économie décarbonée, rapport pour la présidence de la République*, Commission Pascal Canfin – Alain Grandjean, juin.

### Ceres Investor Network on Climate Risk (INCR) (2015)

*A statement of investor expectations for the green bond market*, février.

### Climate Bonds Initiative (CBI) (2016)

*Bonds and climate change: state of the market 2016*, juillet.

### duPont (C. M.), Levitt (J. N.) et Bilmes (L. J.) (2015)

« *Green bonds and land conservation: the evolution of a new financing tool* », *Research Working Paper*, n° 15-072, Harvard Kennedy School, décembre.

### Duru (U.) et Nyong (A.) (2016)

« *Why Africa needs green bonds* », *Africa Economic Brief*, vol. 7(2), African Development Bank Group.

### G20 Green Finance Study Group (2016)

*Green finance synthesis report*, septembre.

### Garcia Paret (C.) et Lorenzo (S.) (2015)

« Adapter les marchés financiers aux changements climatiques », *Revue d'économie financière*, n° 117.

### GlobalCapital (2015)

*Green bonds and growing pains*, septembre.

### Global Real Estate Sustainability Benchmark (GRESB) (2015)

*The costs and benefits of green bond issuance and investment*, décembre.

### Green Growth Action Alliance (2013)

*The green investment report – The ways and means to unlock private finance for green growth*, World Economic Forum.

### HSBC (2016)

*Global green bonds outlook for 2016*.

### International Capital Market Association (ICMA) (2015)

*Green bond principles: voluntary process guidelines for issuing green bond*, mars.

### KfW (2015)

« *Green bonds: measuring impact* », *Principle for Responsible Investment*.

### Knight (Z.) (2015)

« Le développement d'une "finance 2 °C" et l'exemple des *green bonds* », *Revue d'économie financière*, n° 117.

**KPMG (2015)**

« *Gearing up for green bonds* », *Sustainable Insight*, mai.

**LaFrance (C.) et Hanify (E.) (2016)**

« *In the municipal market, green is the new black* », *Fidelity Investments*, mars.

**Langner (C.) (2016)**

« *In China, black is the new green* », *Bloomberg*, septembre.

**Moody's (2016)**

« *Q2 green bond issuance shows quarterly high; market to reach \$75 billion in 2016* », *Global Credit Research*, juillet.

**Mullin (K.) (2016)**

« *A TLAC approach to green bonds* », *International Financing Review*, septembre.

**OCDE et Bloomberg Philanthropies (2015a)**

*Green bonds – Mobilising the debt capital markets for a low-carbon transition.*

**OCDE (2015b)**

*Business and Finance Outlook 2015.*

**OCDE (2015c)**

*Mapping channels to mobilise institutional investment in sustainable energy*, février.

**Paris Europlace (2015)**

*Green bonds, l'engagement et l'expertise des acteurs français.*

**Preclaw (R.) et Bakshi (A.) (2015)**

*The cost of being green*, *Barclays*, septembre.

**RBC Capital Markets (2014)**

*Green bonds – Fifty shades of green*, mars.

**Shishlov (I.), Morel (R.) et Cochran (I.) (2016)**

*Beyond transparency: unlocking the full potential of green bonds*, *I4CE*, juin.

**Swope (C.) (2016)**

*What are « green bonds » and why are cities so excited about them?*, *Citiscopie*, mai.

**The New Climate Economy (2015)**

*Seizing the global opportunity: partnerships for better growth and a better climate*, *The 2015 New Climate Economy Report*, juillet.

**The World Bank (2015)**

*Green bond – Impact report*, juin.

**UNEP et I4CE (2015)**

*France's financial (eco)system – Improving the integration of sustainability factors*, novembre.

# Tendances récentes du crédit à la consommation

Dans le prolongement des travaux menés depuis plusieurs années, la Banque de France continue à adapter sa couverture statistique aux évolutions de ce marché complexe, afin d'enrichir à la fois le diagnostic conjoncturel et la compréhension structurelle des crédits à la consommation en France.

Le dynamisme du marché du crédit à la consommation en France, amorcé dès le début de l'année 2014, se confirme. Cette dynamique s'accompagne globalement d'une substitution progressive des prêts personnels aux crédits renouvelables pour les ménages et d'un accroissement de la part des banques dans la distribution des crédits renouvelables au détriment des établissements spécialisés.

Tout en demeurant un facteur de surendettement, le crédit renouvelable se concentre davantage sur le financement de besoins de trésorerie ponctuels, pour des montants faibles. Ses modes de distribution diffèrent selon le type d'établissement : si les crédits renouvelables alloués par le canal bancaire classique affichent des taux modérés pour des emprunteurs plutôt aisés, les établissements spécialisés et les mutualistes les attribuent en général à des ménages aux revenus plus modestes, à des taux d'intérêt plus différenciés.

Enfin, le recours au découvert est susceptible de favoriser l'émergence de risques financiers pour les ménages déjà endettés, notamment lorsqu'ils le sont à titre professionnel ou par crédit renouvelable. La conjonction de découverts de montant élevé d'une part, de la souscription de crédit renouvelable d'autre part, peut conduire à une vulnérabilité financière, quel que soit le niveau de revenus des emprunteurs.

Jérôme COFFINET,  
Christophe JADEAU,  
Simon PERILLAUD  
Direction générale  
des Statistiques  
Service d'Ingénierie  
et de Méthodologie  
statistiques

Mots clés : crédit à la consommation, taux d'intérêt, prêts personnels, crédit renouvelable, découverts, location avec option d'achat  
Codes JEL : E21, E32, E43, E51

## Chiffres clés

**5,6 %** le taux de croissance annuel des encours de crédits à la consommation au 2<sup>e</sup> trimestre 2016

**8,4 milliards d'euros** les encours de crédit-bail en juin 2016

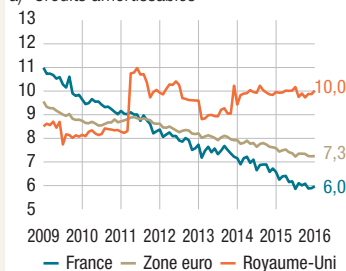
**4 %** le taux d'intérêt moyen des crédits amortissables en juin 2016

**70 %** la part des découverts compris entre 100 euros et 1000 euros

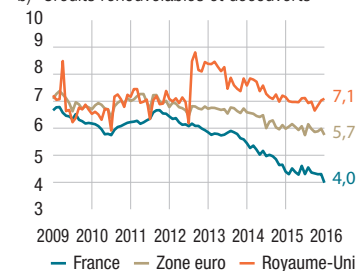
### Taux d'intérêt moyens des crédits à la consommation

(en %)

a) Crédits amortissables



b) Crédits renouvelables et découverts



Sources : Banque de France, BCE.

## 1. Depuis 2014 les crédits à la consommation progressent fortement

### Une croissance plus élevée en France que dans la zone euro

Après un recul au cours des années 2012 et 2013, le crédit à la consommation repart à la hausse en France depuis le début de l'année 2014 (cf. graphique 1). Au second trimestre 2016, le glissement annuel atteint + 5,6 %, après + 4,6 % au premier trimestre. Cette hausse est supérieure à celles de l'ensemble de la zone euro (+ 3,5 %) et de l'Allemagne (+ 4,2 %). L'Espagne enregistre une forte croissance (+ 11,8 %) tandis que l'Italie présente un net ralentissement (+ 6,3 %) après quatre trimestres de forte croissance imputable, en partie, aux effets d'un mouvement de titrisation important.

### Un dynamisme accompagnant la hausse des dépenses pour les véhicules et les biens d'équipement

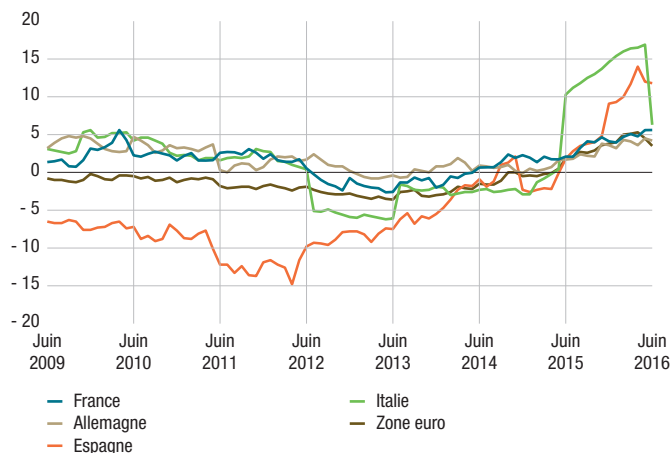
Ce dynamisme continue à être porté depuis 2013 par la hausse des ventes de véhicules (cf. graphique 2), qui représentent la quasi-totalité des encours de crédits-bails et de crédits sur le lieu de vente (cf. annexe, graphique A1). Une corrélation apparaît ainsi entre les dépenses de consommation des ménages en automobiles et les flux de nouveaux crédits à la consommation. Sur la fin de période la croissance des crédits à la consommation s'accompagne également d'une augmentation des autres dépenses de consommation, notamment en biens d'équipement des logements.

### La part des crédits renouvelables diminue

Les encours de crédit renouvelables régressent continûment depuis plusieurs années alors que les comptes ordinaires débiteurs, les prêts amortissables et surtout les crédits-bails affichent des taux de croissance nettement positifs. De ce point de vue, les derniers trimestres confirment les tendances observées au cours des années précédentes (cf. tableau 1).

## G1 Taux de croissance des crédits à la consommation aux ménages

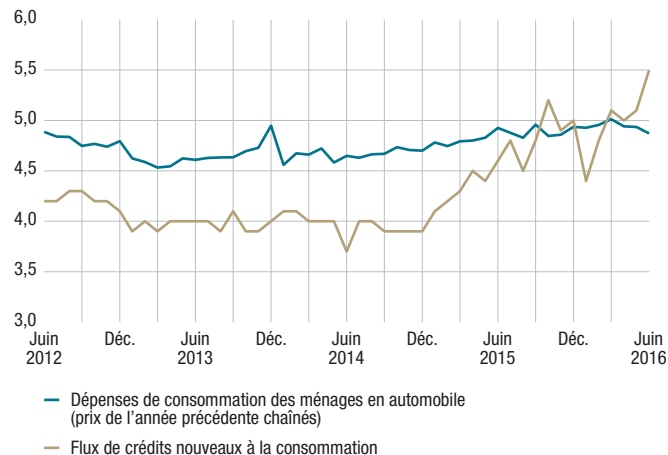
(en glissement annuel)



Note : Avec titrisation et ajustements (France), hors titrisation, hors ajustements (autres pays et zone euro).  
Périmètre : ménage et instituts sans but lucratif au service des ménages.  
Sources : Banque de France, BCE.

## G2 Production mensuelle de crédit à la consommation et immatriculation de véhicules

(cvs, milliards d'euros)



Sources : Banque de France, Insee.

Cette dynamique s'accompagne globalement d'une substitution progressive des prêts personnels aux crédits renouvelables pour les ménages. Ces évolutions sont favorisées par le cadre réglementaire

### T1 Évolution de l'encours de crédit à la consommation aux particuliers

(en milliards d'euros, cvs, taux en %)

	2014		2015				2016		Taux de croissance annuel Juin 2016
	Sept.	Déc.	Mars	Juin	Sept.	Déc.	Mars	Juin	
<b>Total crédit à la consommation particuliers</b>	<b>145,4</b>	<b>146,5</b>	<b>146,8</b>	<b>148,3</b>	<b>151,5</b>	<b>151,8</b>	<b>153,4</b>	<b>156,6</b>	<b>5,6</b>
dont : Prêts amortissables y compris créances titrisées	99,6	100,1	100,3	101,8	104,5	104,8	105,5	107,9	6,0
Comptes ordinaires débiteurs	7,5	7,5	7,4	7,7	7,6	7,6	7,6	7,7	0,0
Crédits renouvelables	21,7	21,5	21,2	20,2	20,0	19,8	19,8	19,7	- 2,5
Crédits-bails	5,2	5,4	5,7	6,0	6,6	7,1	7,6	8,4	40,0

Source : Banque de France.

qui a cherché à promouvoir un endettement plus responsable et notamment :

- la loi n° 2010-737 du 1<sup>er</sup> juillet 2010 portant réforme du crédit à la consommation, dite « loi Lagarde », ainsi que ;
- la loi n° 2014-344 du 17 mars 2014 relative à la consommation, dite « loi Hamon »<sup>1</sup>.

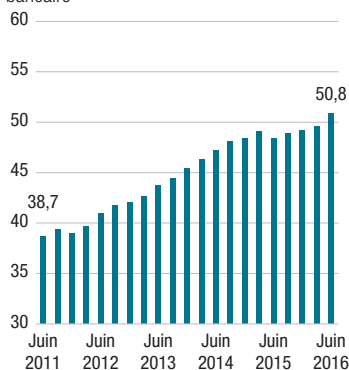
Au deuxième trimestre 2016, les encours de crédits renouvelables représentent ainsi moins de 20 milliards d'euros sur les 156,6 milliards

d'encours de crédit à la consommation des particuliers, contre près de 28 milliards au premier trimestre 2010 sur 148 milliards d'encours total de crédit à la consommation. Cette diminution s'est accompagnée d'une redistribution des parts de marché en faveur des réseaux bancaires et au détriment des établissements spécialisés (cf. graphique 3). Ces tendances, nettes au cours des dernières années, semblent récemment moins marquées, ce qui pourrait indiquer l'approche d'un nouvel équilibre que ce soit sur les types de produits distribués que sur la nature des canaux distributeurs.

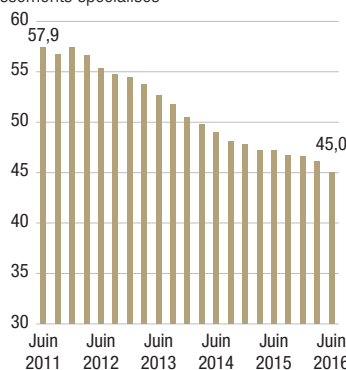
### G3 Part de marché de l'encours de crédits renouvelable par type de distributeur

(en %)

a) Canal bancaire



b) Établissements spécialisés



Lecture : En juin 2016, 50,8 % de l'encours de crédit renouvelable aux particuliers est distribué par le canal bancaire traditionnel, 45,0 % par les établissements spécialisés dans le crédit à la consommation. Les 4,2 % restants sont distribués par les banques en ligne ou des établissements ayant d'autres spécialités.

Source : Banque de France.

1 Voir notamment le troisième rapport du Comité de suivi de la réforme de l'Usure ([https://www.banque-france.fr/uploads/tx\\_bdfgrandesdates/Troisieme-rapport-de-lusure.pdf](https://www.banque-france.fr/uploads/tx_bdfgrandesdates/Troisieme-rapport-de-lusure.pdf))

### La part du crédit-bail augmente rapidement

L'autre évolution marquante a trait à la dynamique des crédits-bails (ou locations avec option d'achat – LOA). Il s'agit d'une opération de crédit à la consommation par laquelle le prêteur met à la disposition de l'emprunteur (personne physique) un bien d'équipement ou un véhicule pour une durée déterminée, en échange du versement périodique d'un loyer (après un éventuel apport initial). Le prêteur demeure le propriétaire du bien durant toute la durée du contrat et à l'issue de ce dernier l'emprunteur peut choisir d'acquérir le bien pour une valeur définie à l'origine ou de le restituer.

L'encours de location avec option d'achat est en hausse continue depuis le début des années deux mille, et marque en particulier une croissance très rapide en fin de période. Les encours ont ainsi été multipliés par près de six en quinze ans (cf. graphique 4).

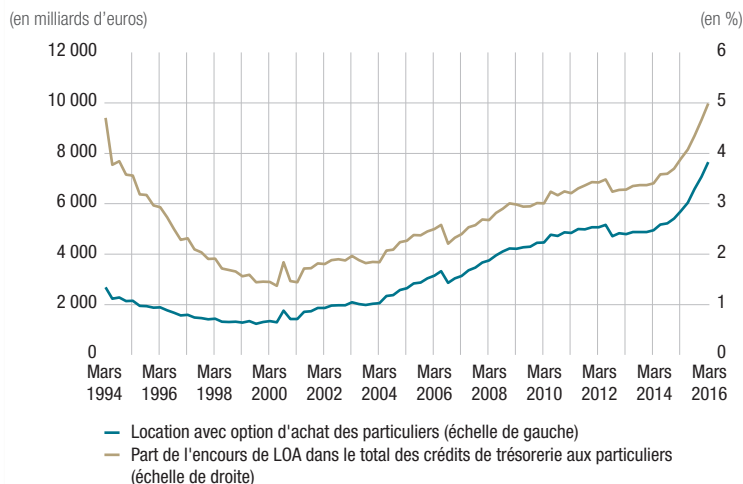
Selon les statistiques de la Banque de France produites dans le cadre de l'enquête européenne sur le patrimoine des ménages (*Household Finance and Consumption Survey* ou HFCS) les locations avec option d'achat concernent essentiellement les achats de véhicules, pour près de 99 % en 2015 (cf. annexe, graphique A1). L'enquête montre également que ce type d'instrument s'adresse à des ménages plus aisés que la moyenne (le revenu annuel des ménages y ayant recours est supérieur de plus de 20 000 euros à celui des ménages ne souscrivant pas de LOA).

## 2. Des taux d'intérêt historiquement bas mais différenciés selon le type d'établissement de crédit distributeur

### Un contexte marqué par la politique monétaire accommodante

Ces évolutions s'inscrivent dans un contexte de taux d'intérêt historiquement bas, tant pour les crédits amortissables que pour les crédits renouvelables

### G4 Évolution de l'encours de location avec option d'achat et part dans l'ensemble des crédits à la consommation



Source : Banque de France.

(cf. graphique 5). Par ailleurs, le crédit à la consommation est relativement bon marché en France : en juin 2016, le taux d'intérêt au sens étroit des crédits amortissables y est inférieur d'environ 170 points de base à la moyenne de la zone euro, tandis que les crédits renouvelables et découverts sont environ 130 points de base moins onéreux. Dans un cas comme dans l'autre, il s'agit de minima historiques, soutenus par la politique monétaire accommodante de la Banque centrale européenne.

### Des spécificités selon les catégories d'établissements de crédit

En ce qui concerne les crédits renouvelables, l'écart entre les taux des crédits accordés par le canal

### T2 Taux d'intérêt moyens des principales catégories étudiées en juin 2016

Catégorie	Canal bancaire	Établissements spécialisés	Ensemble
Crédits renouvelables aux particuliers	5,42	12,28	8,45
Crédits de trésorerie non échancés aux ménages et ISBLMS	4,45	12,01	6,26

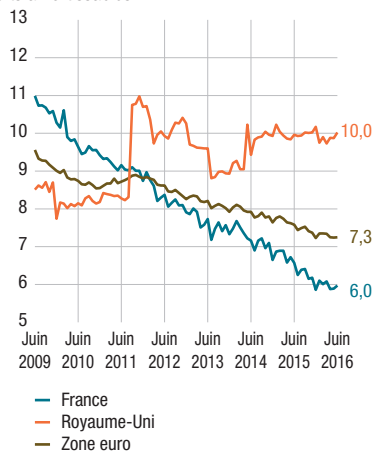
Source : Banque de France



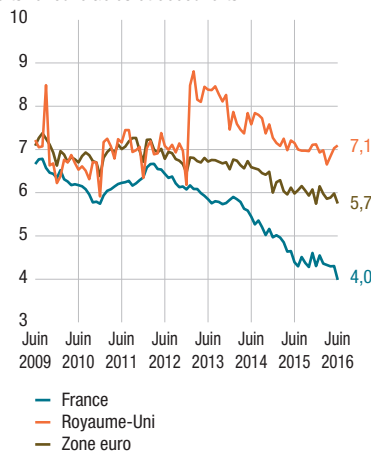
G5 Taux d'intérêt moyens des crédits à la consommation

(en %)

a) Crédits amortissables



b) Crédits renouvelables et découverts



Sources : Banque de France, BCE.

2 Pour ces crédits non échancés, les données disponibles concernent l'utilisation moyenne au cours du mois : la notion retenue est donc celle des taux apparents, calculés à partir de l'encours moyen et du flux d'intérêt. Cette propriété permet de réaliser des calculs intermédiaires de taux apparent pour chaque contrepartie et chaque type de crédit impliqué.

bancaire (4,5 % en juin 2016) et ceux accordés par les établissements spécialisés (12,0 %) est marqué et reflète plusieurs facteurs (cf. graphique 6 et tableau 2) <sup>2</sup>.

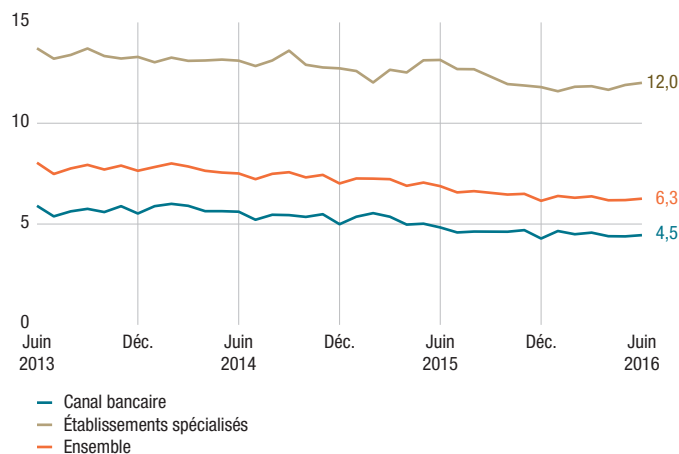
Ce constat est confirmé par les données relatives aux taux des nouveaux crédits renouvelables (cf. graphique 7). Le canal bancaire traditionnel propose globalement des conditions moins

L'encours distribué par les établissements spécialisés est essentiellement constitué de crédits renouvelables aux particuliers (95 %). Les crédits de trésorerie non échancés du secteur bancaire sont beaucoup plus variés : outre 35 % de crédits renouvelables aux particuliers, on trouve notamment des découverts (22 %) et des différés de remboursement (19 %). Cet ensemble contribue à ce que le taux global soit inférieur à celui des seuls crédits renouvelables aux particuliers (5,42 %) ou des seuls découverts aux particuliers (7,01 %).

Au-delà de cette différence de structure, il existe un écart important entre les taux du canal bancaire traditionnel et ceux pratiqués par les établissements spécialisés au niveau le plus fin : pour les crédits renouvelables aux particuliers, il est de 6,9 points de pourcentage. Ainsi, la plus grande partie de l'écart n'est donc pas due à des différences dans les types de crédit commercialisés.

G6 Taux d'intérêt nominal moyen des crédits non échancés (découverts et crédits renouvelables aux ménages), par type d'établissement

(en %)

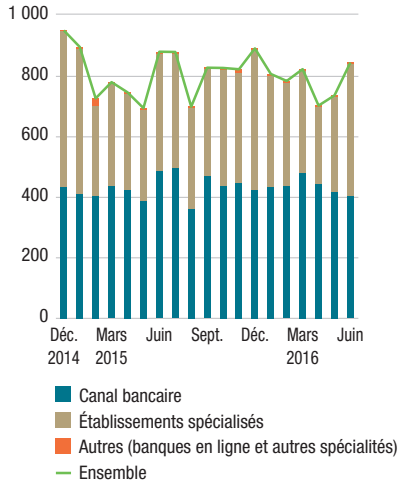


Périmètre : Ménages et instituts sans but lucratif au service des ménages et ISBLSM. Source : Banque de France.

**G7 Flux et taux effectif global des crédits renouvelables aux ménages par distributeur**

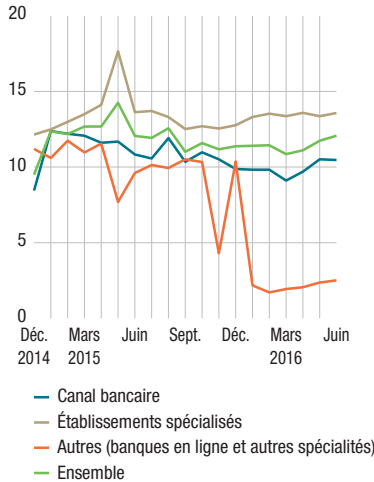
(en millions d'euros)

a) Flux



(en %)

b) Taux (TESE)



Source : Banque de France.

onéreuses que les établissements spécialisés. En dépit d'une certaine volatilité, l'écart est d'environ 250 points de base sur la période.

3 Le taux d'endettement des ménages est défini comme le ratio de l'encours de crédit à la consommation aux ménages sur le revenu disponible brut des ménages sur l'année écoulée.

**3. Le risque lié au crédit renouvelable et aux prêts personnels est globalement contenu**

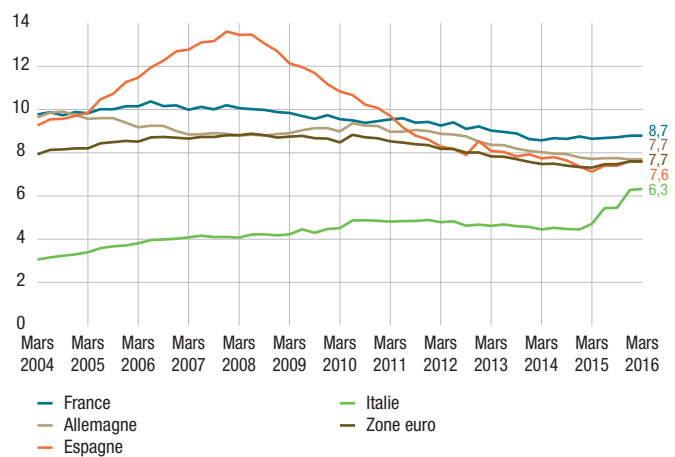
**Un taux d'endettement par crédit à la consommation relativement élevé en France**

Le taux d'endettement<sup>3</sup> des ménages par crédit à la consommation atteint 8,7 % en France, s'établissant à un niveau supérieur à celui des grands pays de la zone euro ainsi qu'à celui de la zone euro dans son ensemble. Par ailleurs, ce ratio augmente légèrement depuis le début de l'année 2014, en lien avec la reprise de la croissance positive de la distribution de crédits de trésorerie aux ménages (cf. graphique 8).

Pour autant, la progression du taux d'endettement ne suscite pas d'inquiétude particulière sur la situation financière des ménages.

**G8 Taux d'endettement des ménages par crédit à la consommation en pourcentage du revenu disponible brut**

(en %)



Sources : Banque de France, BCE.

### Des profils de clientèle variés mais un risque semblant maîtrisé

Les prêts personnels restent orientés vers les ménages les plus aisés. Ainsi, selon les informations collectées dans le cadre des calculs des plafonds de l'usure, les bénéficiaires de prêts personnels ont des revenus plus élevés que ceux qui s'endettent par crédit renouvelable : la médiane de ces revenus annuels atteint 28 000 euros pour les premiers et 24 000 euros pour les seconds.

Pour autant, le crédit renouvelable n'est pas réservé aux ménages les plus modestes : un quart des emprunteurs disposent d'un revenu annuel de plus de 40 000 euros. À cet égard, les disparités de revenus sont plus importantes parmi les bénéficiaires de crédits renouvelables que parmi ceux de prêts personnels (tableau 3).

Une caractérisation des établissements par la moyenne des taux pratiqués et des revenus des emprunteurs montre une segmentation du marché du crédit renouvelable, où les sociétés spécialisées dans le crédit à la consommation prêtent à des taux élevés à des populations à revenu modeste (cf. graphique 9).

La part du crédit renouvelable dans les dettes financières des ménages surendettés a baissé jusque fin 2014 ; elle est stable depuis 2015 (42 % fin 2011, 33 % fin 2013, 30 % de fin 2014 à fin 2015, cf. graphique 10).

Les établissements de crédit adaptent la distribution des prêts personnels à leur clientèle. Ainsi, le graphique 11 ne montre pas d'établissement particulièrement engagé dans des prêts personnels à taux élevés accordés à des populations à revenus faibles, à la différence de ce qui est observé dans le secteur du crédit renouvelable. Les établissements semblent faire preuve d'une connaissance fine de leurs clients utilisateurs de ce type de produits : ainsi, quelques établissements allouent des prêts personnels à des taux particulièrement bas à des

### T3 Statistiques descriptives du revenu annuel des ménages emprunteurs (Avril 2016)

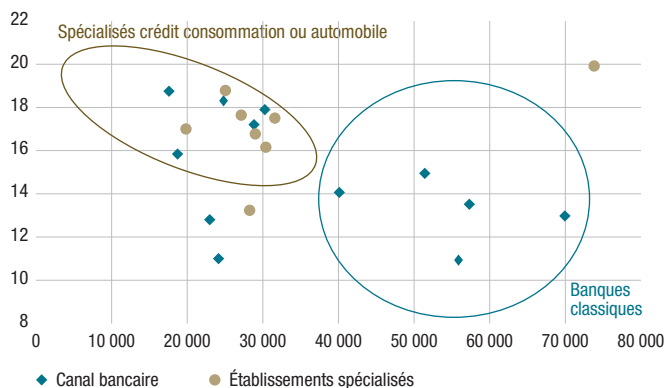
(en euros)

	Moyenne	Médiane	Écart-type	1 <sup>er</sup> quartile	3 <sup>e</sup> quartile	95 <sup>e</sup> percentile
Prêts personnels	36 000	28 000	52 000	19 000	43 000	78 000
Crédits renouvelables	35 000	24 000	48 000	17 000	40 000	96 000

Source : Banque de France.

### G9 Taux effectif global moyen par banque en fonction du revenu moyen des emprunteurs de crédit renouvelable (Avril 2016)

(axe des abscisses : TEG moyen (en %) ; axe des ordonnées : revenu annuel moyen des emprunteurs)

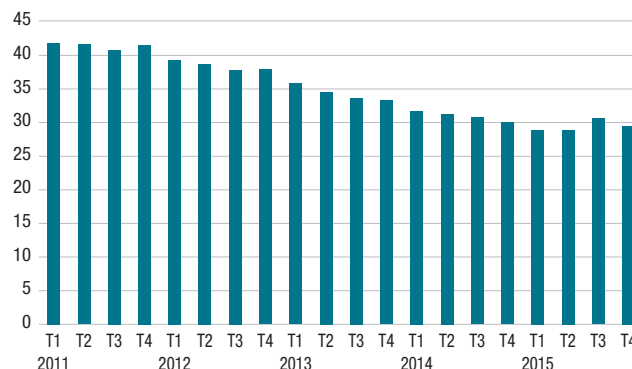


Remarque : Les données correspondent ici à des groupes bancaires

Source : Banque de France.

### G10 Dans les dossiers de surendettement, part du crédit renouvelable dans les dettes financières

(en %)



Source : Banque de France. La part dans l'endettement global figure dans le baromètre du surendettement, la part dans les dettes financières est calculable à partir des montants du baromètre.

emprunteurs de revenus moyens plus faibles (moins de 25 000 euros annuels).

#### 4. Recours croissant des ménages modestes et endettés aux découverts, appelant à une relative vigilance

##### Des encours de découverts en hausse depuis 2009

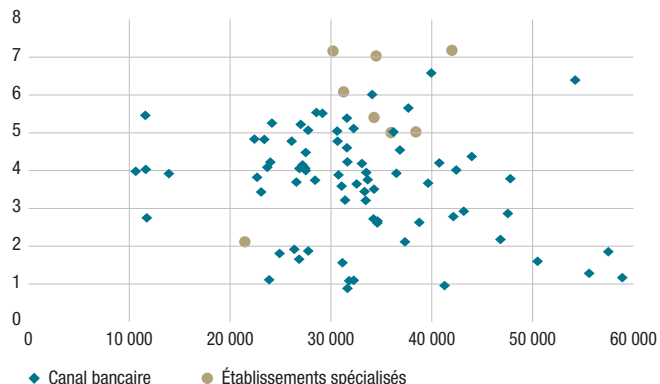
Si les derniers trimestres ont mis en évidence une hausse des encours de découverts (cf. graphique 12), seule la distribution des montants individuels permet de mettre en évidence des vulnérabilités financières touchant une partie de la population.

La baisse du recours au crédit renouvelable ne s'est pas accompagnée d'un recours accru au découvert. Ainsi, globalement, le taux de détention de découverts a diminué, à 4,3 % environ contre 5,1 % en 2010 (données de l'enquête HFCS 2015).

Néanmoins, le montant moyen s'inscrit en hausse, à 734 euros contre 643 euros. Les découverts étaient majoritairement (62 %) de montants

#### G11 Taux effectif global moyen par banque en fonction du revenu moyen des emprunteurs de prêts personnels (avril 2016)

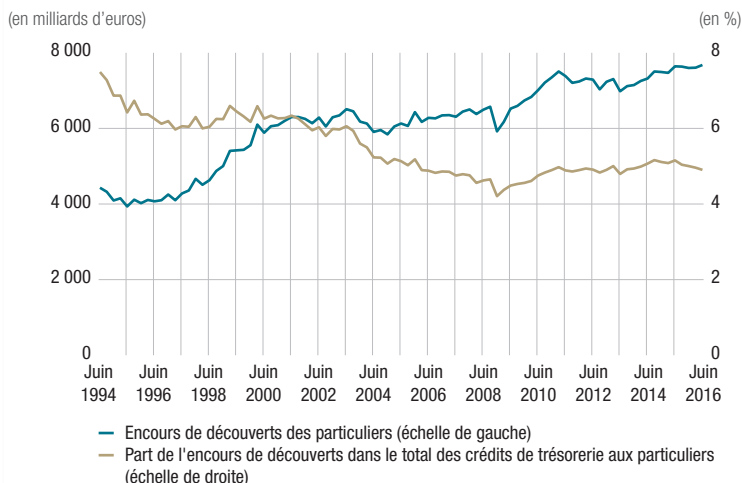
(axe des abscisses : TEG moyen (en %) ; axe des ordonnées : revenu annuel moyen des emprunteurs)



Remarque : Les moyennes sont présentées sur l'ensemble de la production des banques, indépendamment des disparités (montant, durée...) de type de prêts personnels proposés, qui peuvent contribuer à expliquer les différences de taux.  
Source : Banque de France.

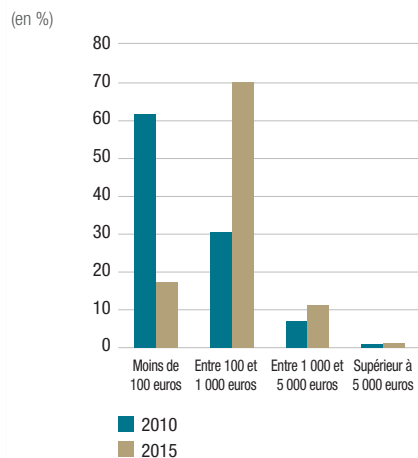
faibles (inférieurs à 100 euros) en 2010 ; désormais, plus de 70 % des découverts sont compris entre 100 euros et 1 000 euros. Plus de 10 % des ménages ont recours à des découverts élevés (plus de 1 000 euros), (cf. graphique 13).

#### G12 Encours de découverts et part dans l'ensemble des crédits à la consommation des ménages



Source : Banque de France.

#### G13 Distribution des découverts par montants



Source : Enquêtes HFCS 2010 et 2015 (Banque de France).

### Une part croissante de découverts élevés dans les ménages aux revenus modestes

Les ménages disposant de revenus élevés (au-dessus de la médiane) ont moins recours aux découverts, de 4,8 % en 2010 à 3,3 % en 2015, mais le montant moyen du découvert a augmenté. En revanche, pour les ménages aux revenus plus faibles, si le montant moyen du découvert diminue, une part plus importante des ménages a recours aux découverts élevés (supérieurs à 300 euros) (cf. graphique 14 et tableau 4).

### Une part croissante de découverts chez les ménages endettés par crédits renouvelables

L'étude du profil financier (cf. graphiques 15 et 16) montre que les ménages endettés ont davantage recours aux découverts (taux de détention à 7,3 % en 2010 et 6,2 % en 2015) que les ménages non endettés (respectivement 3,4 et 2,6 %), pour des

### T4 Distribution du montant des découverts selon le revenu des ménages

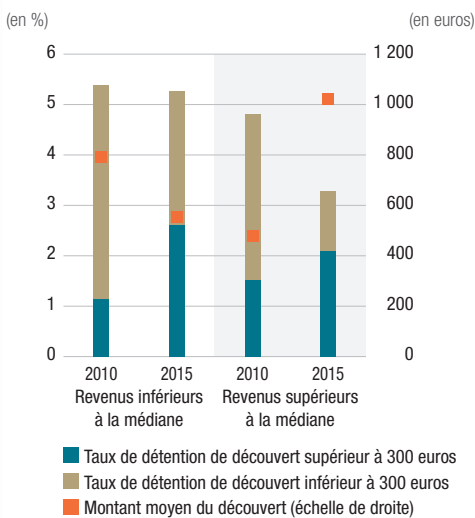
(en euros)

	Revenus	Moyenne	Médiane	Écart-type	1 <sup>er</sup> quartile	3 <sup>e</sup> quartile
HFCS 2010	1 <sup>er</sup> quartile	636	33	109	4	147
	2 <sup>e</sup> quartile	990	47	71	14	336
	3 <sup>e</sup> quartile	506	88	21	6	484
	4 <sup>e</sup> quartile	448	65	35	7	339
HFCS 2015	1 <sup>er</sup> quartile	501	200	24	100	600
	2 <sup>e</sup> quartile	610	400	26	200	600
	3 <sup>e</sup> quartile	660	499	13	200	1 000
	4 <sup>e</sup> quartile	1 518	500	155	200	971

Source : Banque de France (Enquêtes HFCS 2010 et 2015).

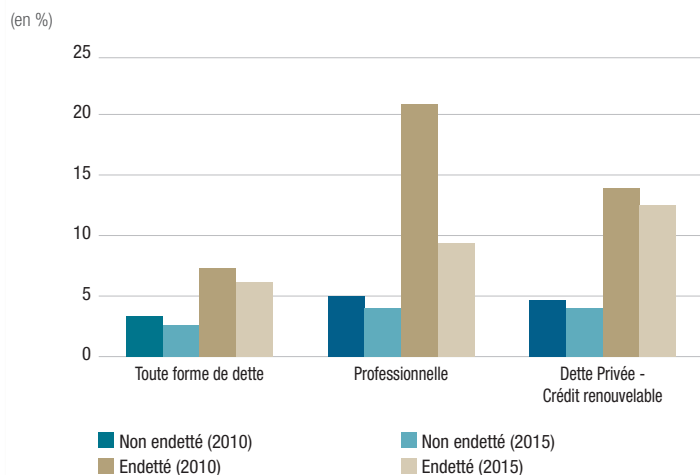
montants plus élevés (705 euros, contre 539 euros en moyenne). Parmi eux, les ménages ayant souscrit un crédit renouvelable se distinguent également par un taux de détention de découvert plus élevé que la moyenne (13,8 %) et un montant moyen élevé (1 447 euros), ceci non seulement pour les ménages à revenus élevés, qui portent en principe un risque moindre, mais aussi pour les ménages à revenus plus faibles, *a priori* plus vulnérables.

### G14 Taux de détention et montants de découverts selon le revenu



Source : Banque de France (Enquêtes HFCS 2010 et 2015).

### G15 Taux de détention de découvert selon le motif de l'endettement du ménage



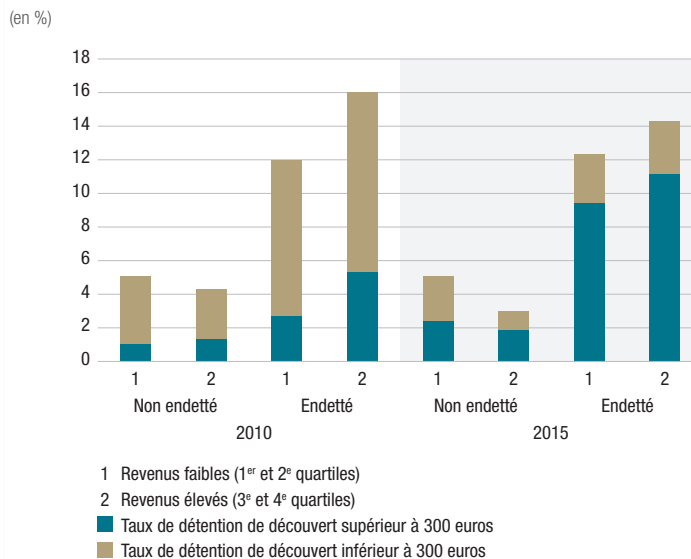
Source : Banque de France (Enquêtes HFCS 2010 et 2015).

### Des découverts plus fréquents et plus élevés notamment chez les employés et personnes sans activité

Les employés d'une part, les artisans, commerçants et chefs d'entreprise d'autre part, présentent les taux de détention de découverts les plus élevés. Pour les agriculteurs exploitants, artisans, commerçants et chefs d'entreprise, ces taux de détention élevés peuvent s'expliquer en partie par une surreprésentation des ménages endettés à titre professionnel (près de 10 % pour cette catégorie, contre moins de 1 % de l'ensemble des ménages). Le taux de détention de découverts augmente sensiblement pour les employés et personnes sans activité professionnelle et stagne pour les ouvriers (cf. graphiques 17 et 18).

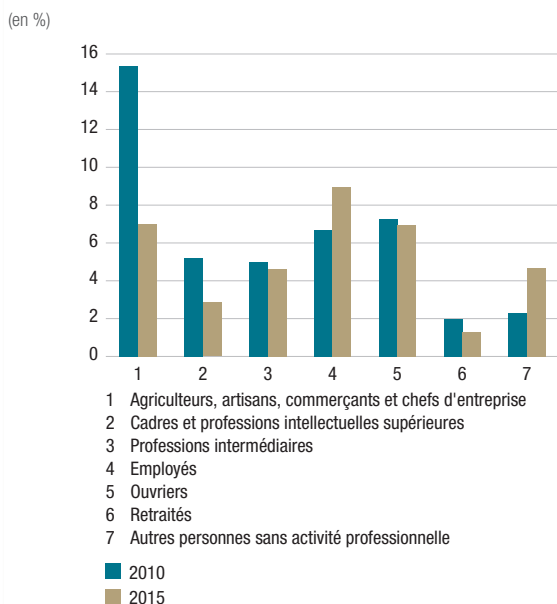
Depuis 2010, les professions intermédiaires, employés et ouvriers et personnes sans activité professionnelle ont utilisé plus largement les découverts et pour des

### G16 Taux de détention de découvert selon le revenu et l'endettement sous forme de crédit renouvelable



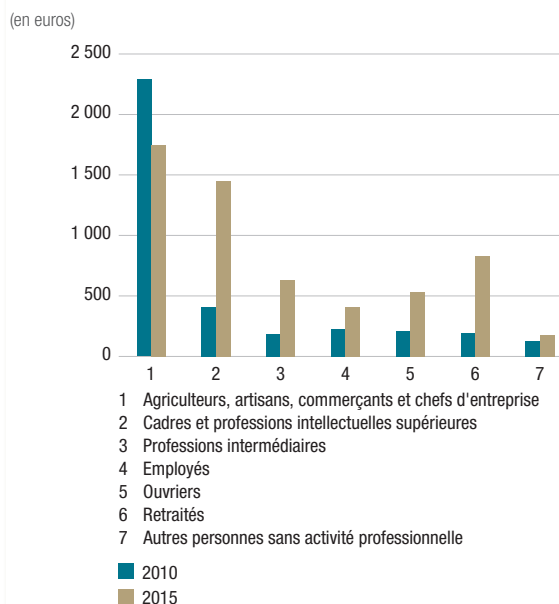
Source : Banque de France (Enquêtes HFCS 2010 et 2015).

### G17 Taux de détention de découvert selon la CSP de la personne de référence



Source : Banque de France (Enquêtes HFCS 2010 et 2015).

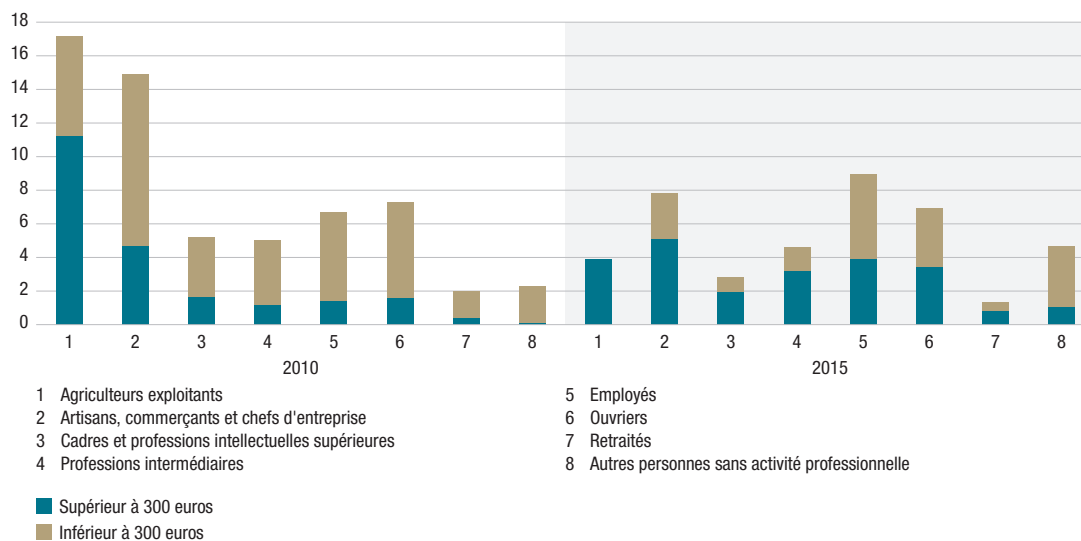
### G18 Montant moyen du découvert selon la CSP de la personne de référence



Source : Banque de France (Enquêtes HFCS 2010 et 2015).

## G19 Taux de détention de découvert supérieur et inférieur à 300 euros selon la CSP

(en %)



Source : Banque de France (Enquêtes HFCS 2010 et 2015).

montants plus élevés. Cela peut s'expliquer par une baisse de leur revenu disponible, une préférence pour les découverts au détriment d'autres instruments financiers (crédit renouvelable par exemple) ou bien encore une hétérogénéité accrue au sein de ces catégories. À cet égard, si l'ensemble des catégories socio-professionnelles, à l'exception des agriculteurs exploitants, a été concerné par une augmentation des taux de détention de découvert supérieurs à 300 €, cette augmentation est particulièrement marquée pour les employés (3,9 % en 2015, contre 1,4 % en 2010), les professions intermédiaires (3,2 % en 2015 contre 1,2 % en 2010) et les ouvriers (3,5 % en 2015 contre 0,6 %), alors que ces deux dernières catégories ont connu en 2010 une diminution de leur taux de détention de découvert tous montants confondus (cf. graphique 19).

## 5. Conclusion

Depuis le début de l'année 2014, le crédit à la consommation est en reprise en France, dans

un contexte particulièrement dynamique dans l'ensemble de la zone euro. Les crédits-baïls français augmentent fortement, même si leur volume (7,6 milliards d'euros en mars 2016) reste limité dans l'ensemble des crédits de trésorerie aux particuliers (153,4 milliards d'euros). Le crédit renouvelable poursuit sa mutation structurelle, avec un taux de distribution par le canal bancaire traditionnel qui semble stabilisé autour de 50 %.

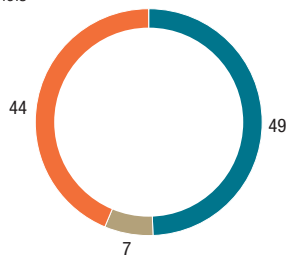
Les taux moyens relativement bas recouvrent une forte diversité des situations, en fonction des caractéristiques du crédit mais aussi de celles de l'emprunteur et du prêteur. Les découverts et les crédits renouvelables présentent notamment des volumes assez faibles au regard des autres catégories de crédit de trésorerie mais un taux de pénétration qui dépend très fortement de la catégorie de ménage, selon tous les critères économiques ou sociodémographiques. Ils sont également associés à des vulnérabilités financières variées.

# Annexe

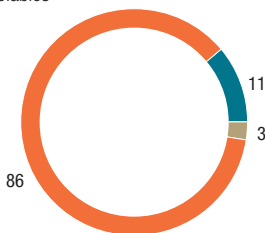
## GA1 Affectation initiale des dettes à la consommation des ménages

(en %)

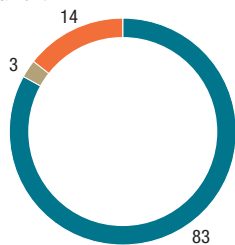
Répartition des encours par affectation initiale : prêts personnels



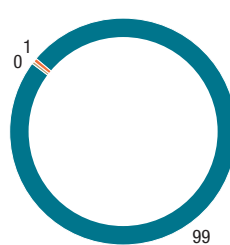
Répartition des encours par affectation initiale : crédits renouvelables



Répartition des encours par affectation initiale : ventes à tempérament



Répartition des montants initiaux par affectation : crédit-bail



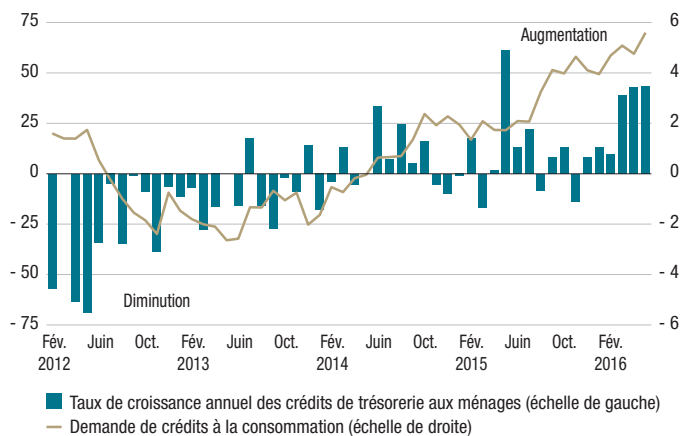
■ Achat d'un véhicule ■ Achat d'autres biens d'équipement ■ Autres motifs

Source : HFCS 2015 (Banque de France).

## GA2 Appréciation par les prêteurs de l'évolution de l'offre et de la demande de crédits à la consommation

(en %)

(en %)



■ Taux de croissance annuel des crédits de trésorerie aux ménages (échelle de gauche)  
— Demande de crédits à la consommation (échelle de droite)

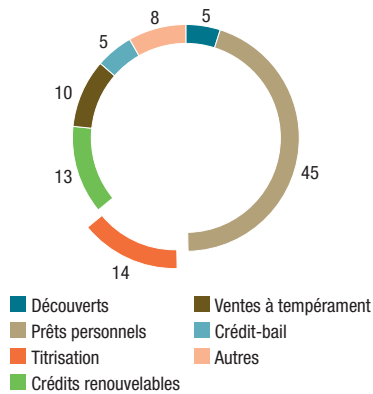
Note : Solde des réponses pondérées à partir de la part de chaque banque dans le total des encours de crédits. Enquête mensuelle auprès des banques sur la distribution du crédit.

Source : Banque de France.



**GA3 Ventilation par type de crédit de l'encours de crédits à la consommation (juin 2016)**

(en %)



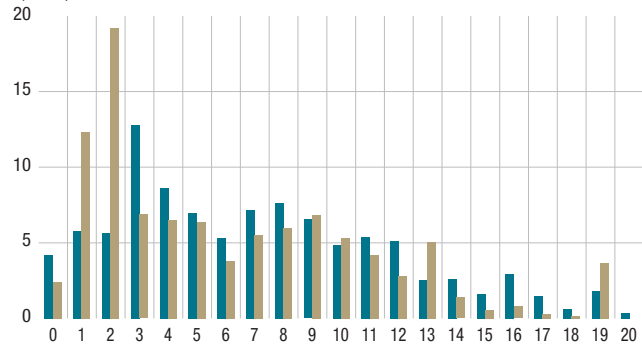
Note : Dans les nouveaux rapports statistiques de décembre 2014, la distinction entre les ventes à tempérament et les prêts personnels a été remplacée par une séparation entre les crédits sur le lieu de vente (prêts personnels affectés et ventes à tempérament) d'une part et les prêts personnels non affectés d'autre part. Par ailleurs, les encours de créances titrisées de crédit à la consommation sont majoritairement constitués de prêts personnels – au sens large. Encours corrigé des variations saisonnières.

Source : Banque de France.

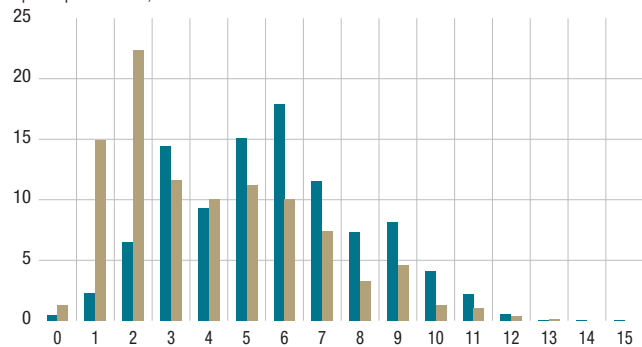
**GA4 Répartition des taux des prêts personnels, par tranche de montant**

(en %)

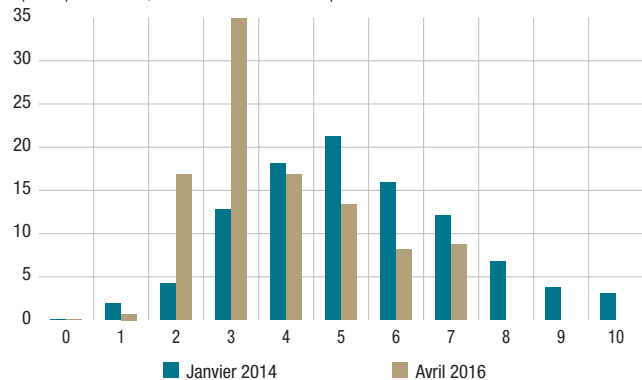
Taux des prêts personnels, tranche des crédits de moins de 3 000 euros



Taux des prêts personnels, tranche des crédits entre 3 000 et 6 000 euros



Taux des prêts personnels, tranche des crédits de plus de 6 000 euros



Lecture : 2,4 % des prêts personnels de moins de 3 000 euros souscrits en avril 2016 ont un taux d'intérêt compris entre 0 % et 1 %.

Source : Banque de France.



# Au premier semestre 2016, les principaux groupes français renforcent leur profitabilité

Adrien BOILEAU,  
Laurent CARLINO,  
Anne-Sophie LAFON  
Direction des Entreprises  
Observatoire des entreprises

L'activité des quatre-vingts plus grands groupes industriels et commerciaux français cotés sur le compartiment A d'Euronext Paris est en recul (- 4,1 %) sur les six premiers mois de l'année. Les grands groupes ont été pénalisés par des effets de change défavorables conjugués à une croissance organique en repli. Ce constat peut toutefois être nuancé car il est influencé par la contre-performance d'un seul des quatre-vingts groupes, présent dans le secteur de l'énergie ; en neutralisant l'impact de ce groupe, la baisse du chiffre d'affaires serait de 2 %.

Pour l'ensemble des quatre-vingts groupes, des conditions d'exploitation favorables permettent cependant de contenir la baisse du résultat opérationnel (- 2 %). À cela s'ajoutent des éléments extérieurs aux activités opérationnelles, notamment des cessions d'actifs, qui entraînent une hausse significative du taux de profitabilité et du résultat net (+ 18 %).

La baisse des flux générés par les activités opérationnelles n'a pas eu d'impact sur la trésorerie qui est en hausse (+ 1 %) dans un contexte de stabilité des dividendes et de baisse de l'investissement (- 4 %). Sur ce point, l'augmentation des investissements financiers n'a pas permis de contrebalancer la baisse des investissements corporels et incorporels.

Les principaux groupes français profitent de conditions de marché toujours plus favorables pour emprunter et restructurer leurs dettes avec un appétit marqué pour le marché obligataire qui demeure la source de financement privilégiée par les groupes sous revue.

La hausse de l'endettement financier (+ 6 %) conjuguée à la baisse des capitaux propres (- 2 %) a un impact négatif sur la structure financière des groupes. Celle-ci, reste cependant robuste.

Mots clés : comptes consolidés, IFRS, résultats, grandes entreprises industrielles et commerciales, grands groupes français, autres éléments du résultat global, other comprehensive income (OCI), entreprises cotées au compartiment A d'Euronext

Codes JEL : F23, G30, G32, L25

## Chiffres clés

**- 4,1 %**

la baisse du chiffre d'affaires

**+ 18 %**

la hausse du résultat net

**158 milliards d'euros**

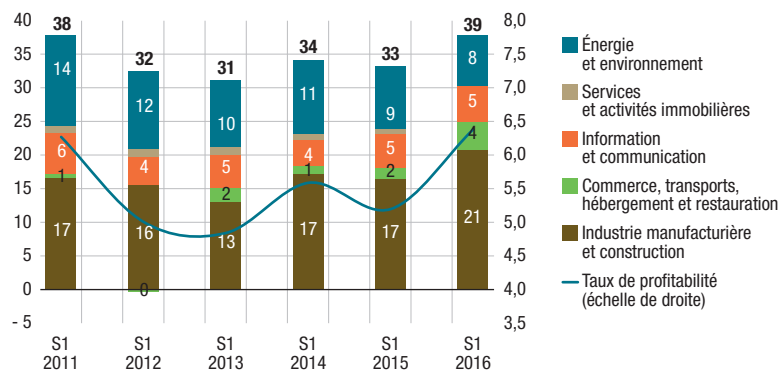
le montant de la trésorerie  
au 30 juin 2016

**548 milliards d'euros**

le montant des dettes financières  
au 30 juin 2016

### Résultat net par secteur et taux de profitabilité

(montants en milliards d'euros ; taux en pourcentage)



Source : Rapports financiers des 80 principaux groupes au 30 juin 2016. Calculs Banque de France, septembre 2016.

## 1. L'activité des grands groupes se replie au premier semestre 2016

### Le chiffre d'affaires revient au niveau de 2014

Au cours du premier semestre 2016, les quatre-vingts principaux groupes français ont vu leur chiffre d'affaires diminuer de 4,1 % par rapport au premier semestre 2015 (cf. graphique 1) <sup>1</sup>, atteignant un total de 613 milliards d'euros. Cette diminution s'explique en très grande partie par la forte baisse du secteur énergie et environnement qui chute de 12,6 %. Les groupes de ce secteur sont confrontés à une conjoncture particulièrement défavorable. Les autres secteurs présentent, quant à eux, une relative stabilité de leur activité.

La répartition géographique de l'activité présente le même profil qu'au premier semestre 2015. L'Europe constitue le principal débouché des principaux groupes français (60 %) alors que la zone Amériques représente 16 % de leur activité et le Reste du monde 24 %. Sur une plus longue période, on note l'éloignement progressif des marchés, le marché européen ayant reculé de 5 points de pourcentage depuis 2011.

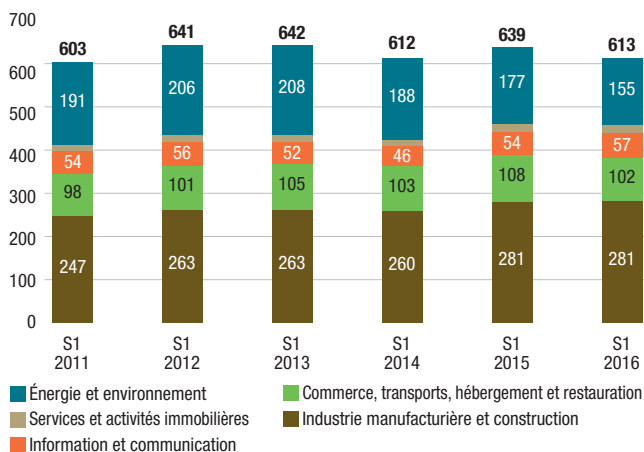
### La croissance organique et les effets de change négatifs affectent le chiffre d'affaires

La baisse de 4,1 % du chiffre d'affaires des principaux groupes français peut être analysée par ses différentes composantes : les effets de change, les effets de périmètre et la croissance organique.

L'internationalisation grandissante des grands groupes français amplifie leur sensibilité aux variations de change. Ainsi, la conversion en euros des comptes en devises de filiales étrangères au moment de l'arrêté des comptes a un impact marqué sur le chiffre d'affaires consolidé des groupes. Au cours du premier semestre 2016, et contrairement à ce qui avait pu être observé pendant de l'exercice 2015, les effets de change ont un impact négatif sur le chiffre d'affaires

## G1 Chiffre d'affaires par secteur d'activité

(en milliards d'euros)



Source : Rapports financiers des 80 principaux groupes au 30 juin 2016. Calculs Banque de France, septembre 2016.

## T1 Répartition du chiffre d'affaires par zone géographique

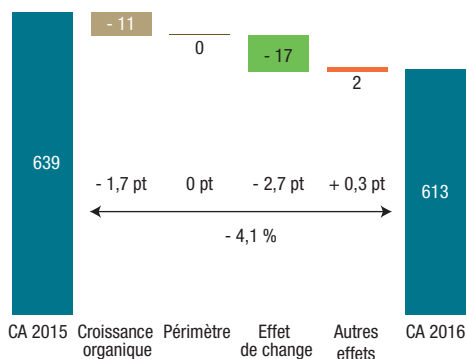
(en %)

	2011	2012	2013	2014	2015	2016
Europe	65	64	62	62	60	60
Amériques	13	14	16	15	16	16
Reste du monde	22	22	22	23	24	24
<b>Total</b>	<b>100</b>	<b>100</b>	<b>100</b>	<b>100</b>	<b>100</b>	<b>100</b>

Source : Rapports financiers des 80 principaux groupes au 30 juin 2016. Calculs Banque de France, septembre 2016.

## G2 La décomposition de la variation du chiffre d'affaires

(en milliards d'euros et %)



Source : Rapports financiers des 80 principaux groupes au 30 juin 2016. Calculs Banque de France, septembre 2016.

<sup>1</sup> Sauf mention contraire, la comparaison de la situation au premier semestre 2016 est faite par rapport au premier semestre 2015.

des principaux groupes français. Ils participent à la diminution du chiffre d'affaires à hauteur de 2,7 points de pourcentage, soit 17 milliards d'euros. Ceci s'explique principalement par la chute de certaines monnaies émergentes par rapport à l'euro, notamment le réal brésilien, le peso mexicain et le rouble russe. L'incertitude liée au référendum sur le « Brexit » a renforcé l'euro face à la livre sterling, ce qui a mécaniquement eu un effet sur le chiffre d'affaires en euros des groupes français fortement implantés au Royaume-Uni.

Les effets de périmètre retranscrivent les acquisitions et les cessions de filiales des grands groupes et, par conséquent, la contribution en chiffre d'affaires des entités entrantes et sortantes du périmètre de consolidation. La plupart des entreprises communiquent sur cette notion ou fournissent des éléments qui permettent d'évaluer l'importance. Sur l'ensemble des groupes étudiés, la contribution de cette composante a été nulle au premier semestre 2016.

Une fois que les effets de change et les effets de périmètre ont été retranchés, on obtient la croissance organique. Celle-ci est négative au premier semestre 2016, à hauteur de 1,7 point de pourcentage, soit 11 milliards d'euros. Ce constat doit toutefois être précisé. En effet, le repli se concentre sur le secteur énergie et environnement, et plus précisément sur un groupe de ce secteur qui a connu, au premier semestre 2016, une baisse d'activité à périmètre constant. Ce groupe mis à part, la croissance organique de l'ensemble est positive même si elle demeure faible.

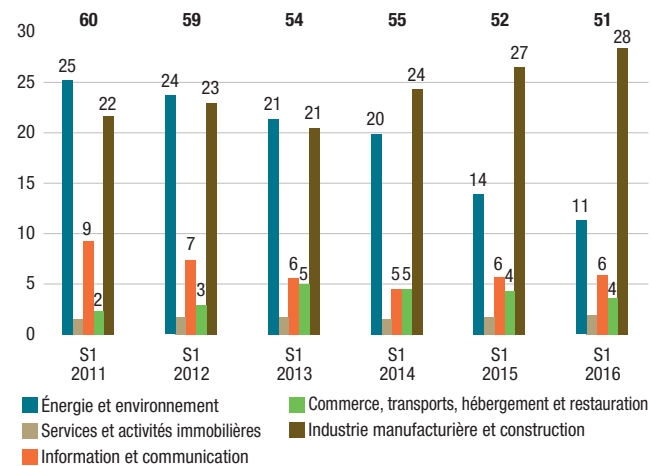
## 2. La profitabilité des principaux groupes français en forte progression

### Le résultat opérationnel diminue de 2 %

Le résultat opérationnel – résultat d'exploitation net des charges d'exploitation – mesure la performance intrinsèque des activités du groupe, avant prise en

### G3 Résultat opérationnel par secteur

(en milliards d'euros)



Source : Rapports financiers des 80 principaux groupes au 30 juin 2016. Calculs Banque de France, septembre 2016.

compte du résultat financier et de l'impôt. Pour les quatre-vingts groupes sous revue, il représente 51 milliards d'euros au premier semestre 2016 (cf. graphique 3), soit une baisse de 2 % par rapport au premier semestre 2015.

En procédant à une analyse sectorielle, on constate que les deux principaux secteurs contributeurs au résultat opérationnel, énergie et environnement, et industrie manufacturière et construction (78 % du total en 2016 comme en 2011), suivent des tendances diamétralement opposées. Le premier recule chaque année depuis 2011 (– 55 % en 2016 par rapport à 2011) du fait de la baisse des cours des matières premières, notamment des hydrocarbures. Cela a pour conséquence de faire baisser le chiffre d'affaires. Mais cela implique aussi des dépréciations d'actifs, la baisse des cours entraînant une diminution des flux futurs prévisionnels utilisés pour déterminer la valeur des actifs.

À l'inverse, le secteur industrie manufacturière et construction bénéficie de conditions d'exploitation plus favorables et notamment de la baisse du coût des matières premières qui permet une amélioration du taux de rentabilité. Son résultat opérationnel progresse ainsi (+ 31 % en 2016 par rapport à 2011) plus rapidement que le chiffre d'affaires (+ 14 % sur la même période).

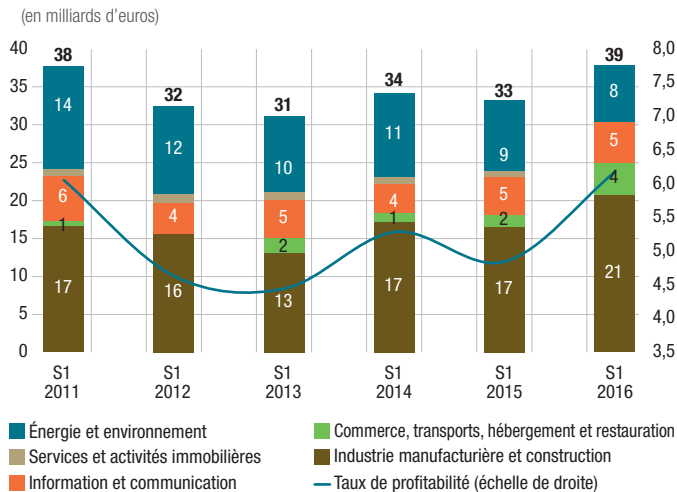
### Forte progression de la profitabilité

L'évolution du résultat net – indicateur calculé en intégrant au résultat opérationnel les résultats financiers, les résultats des activités en cours de cession et les charges d'impôt – montre une forte progression de la profitabilité au premier semestre 2016 avec un résultat net en hausse de 18 % par rapport au premier semestre 2015.

Cette augmentation est directement liée à deux secteurs d'activité : commerce, transport, hébergement et restauration (+ 169 % par rapport au premier semestre 2015) et industrie manufacturière et construction (+ 25 % sur la même période). Dans le premier cas, le produit de cession d'une branche d'activité (2,5 milliards d'euros) explique la forte progression du résultat net du secteur. Après retraitement de cette opération, la progression est tout de même de 13 %. La progression du secteur transport, hébergement et restauration, traduit davantage une dynamique d'ensemble dans la mesure où 84 % des entreprises de l'étude voient leur résultat net progresser sur la première partie de l'année.

La profitabilité des entreprises de l'étude mesurée par le ratio du taux de marge nette (résultat net/chiffre d'affaires) progresse très significativement à 6,4 % (+ 1,2 point par rapport au premier semestre 2015) sous le double effet de la baisse du chiffre d'affaires et de la progression du résultat net. Le taux de marge nette est au

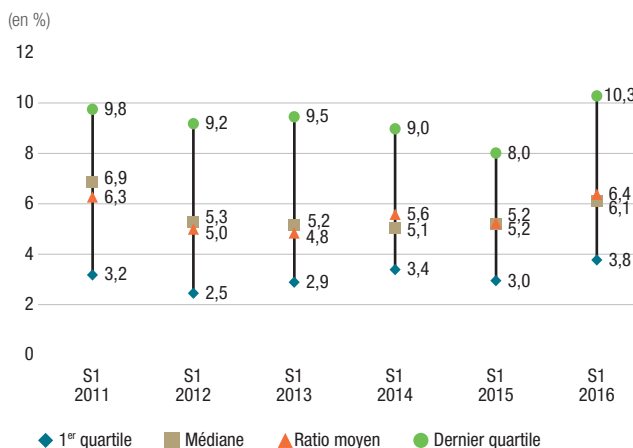
### G4 Résultat net par secteur et taux de profitabilité



Source : Rapports financiers des 80 principaux groupes au 30 juin 2016. Calculs Banque de France, septembre 2016.

plus haut sur la période de l'étude mais ce sont principalement les entreprises présentant la meilleure profitabilité qui ont le plus progressé en 2016 (+ 2,3 points de chiffre d'affaires).

### G5 Taux de marge nette (résultat net/chiffre d'affaires)



Source : Rapports financiers des 80 principaux groupes au 30 juin 2016. Calculs Banque de France, septembre 2016.

### 3. La trésorerie poursuit sa consolidation et l'investissement recule légèrement

#### Une trésorerie toujours plus abondante

À la fin du premier semestre 2016, la trésorerie des grands groupes poursuit sa consolidation et atteint un niveau record sur la période de l'étude à 158 milliards d'euros (+ 2 milliards par rapport à juin 2015) soit une augmentation de 26 % par rapport à juin 2011.

L'analyse sectorielle montre que, contrairement aux années précédentes où l'accumulation de trésorerie concernait la majorité des secteurs, la hausse est cette fois concentrée sur le secteur industrie manufacturière et construction (+ 7 milliards d'euros). À l'inverse, les conditions d'exploitation dégradées des entreprises opérant sur le secteur énergie et environnement ont entraîné la baisse des liquidités générées par les activités opérationnelles et nécessité des ponctions sur la trésorerie (- 3 milliards d'euros) pour assurer les investissements et le paiement des dividendes.

Les dividendes relatifs à l'exercice clos à fin décembre 2015 et mis en paiement au cours du premier semestre 2016 sont en légère progression à 30 milliards d'euros, contre 29 milliards pour l'exercice précédent.

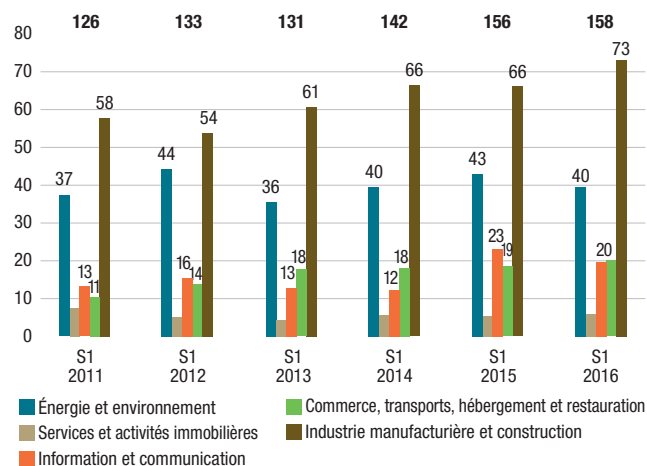
#### Les flux de trésorerie sont stables

Pour analyser plus finement la variation de la trésorerie des grands groupes au cours du premier semestre 2016, les flux peuvent être dissociés de la façon suivante : le flux de trésorerie relié aux activités opérationnelles, le flux relié aux opérations d'investissement et le flux relié aux opérations de financement (détaillés dans les points suivants).

Le flux de trésorerie global est de - 17 milliards d'euros à fin juin 2016 (stable par rapport à 2015)

### G6 La trésorerie à la clôture

(en milliards d'euros)

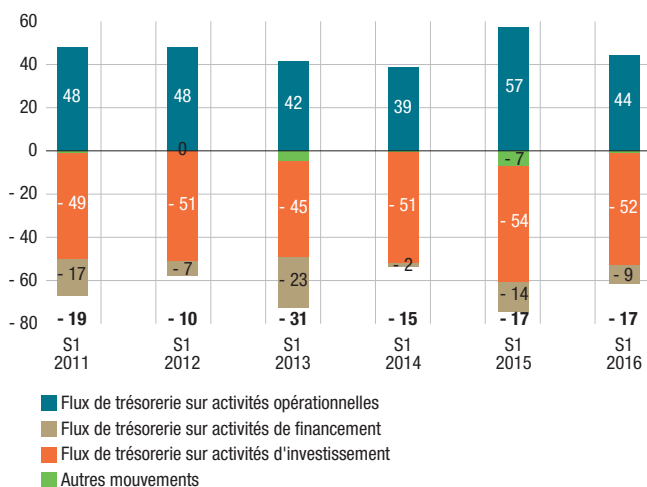


Source : Rapports financiers des 80 principaux groupes au 30 juin 2016. Calculs Banque de France, septembre 2016

mais présente des disparités par rapport à l'exercice semestriel précédent en raison notamment de la baisse des flux générés par les activités opérationnelles.

### G7 Décomposition des flux de trésorerie

(en milliards d'euros)



Source : Rapports financiers des 80 principaux groupes au 30 juin 2016. Calculs Banque de France, septembre 2016.

Les flux d'exploitation

Les flux d'exploitation correspondent, selon une approche classique en analyse financière, à la capacité d'autofinancement dégagée par l'entreprise à la fin d'une période donnée, diminuée de la variation de son besoin en fonds de roulement d'exploitation (BFRE) sur la même période. Le flux de trésorerie généré par les activités opérationnelles recule à 44 milliards d'euros contre 57 milliards. Cette baisse est à relativiser dans la mesure où ce flux avait atteint un niveau très élevé en 2015, bien supérieur à celui constaté sur la période précédente 2011-2014. À 44 milliards, il correspond à la moyenne sur la période 2011-2014.

Le BFRE progresse légèrement à fin juin 2016, (+ 3 milliards par rapport à 2015) suite à une augmentation du solde du crédit interentreprises et ce, malgré une légère diminution des stocks. À 169 milliards, il reste à un niveau bas sur la période de l'étude.

Les flux de financement

Les flux de trésorerie issus des activités de financement proviennent pour leur part et à titre principal des transactions sur le capital des entreprises (dividendes, émissions et rachats d'actions) ou relatives à leur endettement financier (émissions, remboursements). Les flux de trésorerie reculent de 5 milliards, ce qui est contre-intuitif en regard de l'augmentation de l'endettement financier (+ 32 milliards constaté à fin juin 2016, cf. *infra* paragraphe 4). Cependant, une partie de l'endettement additionnel peut avoir été contractée au second semestre 2015 et ainsi ne pas être prise en considération dans le flux de financement relatif au premier semestre 2016.

T2 Formation du besoin en fonds de roulement d'exploitation

(montants en milliards d'euros)

	2011	2012	2013	2014	2015	2016
Encours clients (A)	249	263	263	244	241	243
Encours fournisseurs (B)	213	223	225	214	239	236
Solde du crédit interentreprises (A - B)	36	40	38	30	3	7
Stocks (C)	148	156	155	156	163	162
<b>BFRE (A - B + C)</b>	<b>184</b>	<b>196</b>	<b>193</b>	<b>186</b>	<b>166</b>	<b>169</b>

Source : Rapports financiers des 80 principaux groupes au 30 juin 2016. Calculs Banque de France, septembre 2016.

L'investissement

Le flux d'investissement peut être ventilé entre cinq composantes :

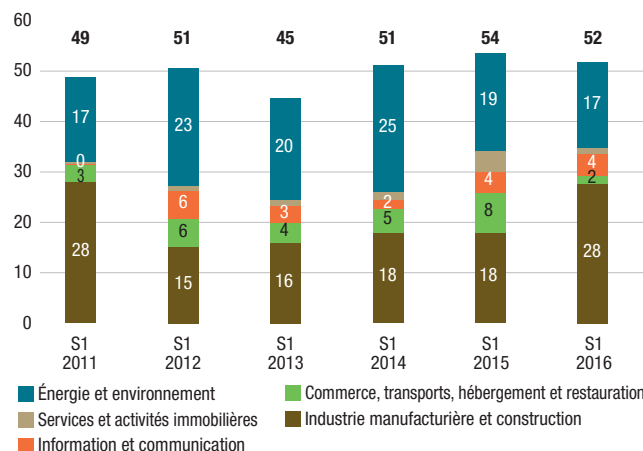
- les acquisitions d'immobilisations corporelles et incorporelles ;
- les acquisitions d'immobilisations financières<sup>2</sup> ;
- les cessions d'immobilisations corporelles ;
- les cessions d'immobilisations financières ;
- les « autres variations »<sup>3</sup>.

<sup>2</sup> Les données sur les acquisitions d'immobilisations financières sont issues du tableau de flux publié par les groupes qui ne permet pas de faire la distinction entre une acquisition donnant lieu à prise de contrôle de la cible et une prise de participation minoritaire.

<sup>3</sup> Les « autres variations » retracent en solde net des opérations qu'on ne peut pas classer dans l'une des quatre rubriques.

G8 Flux d'investissement par secteur

(en milliards d'euros)



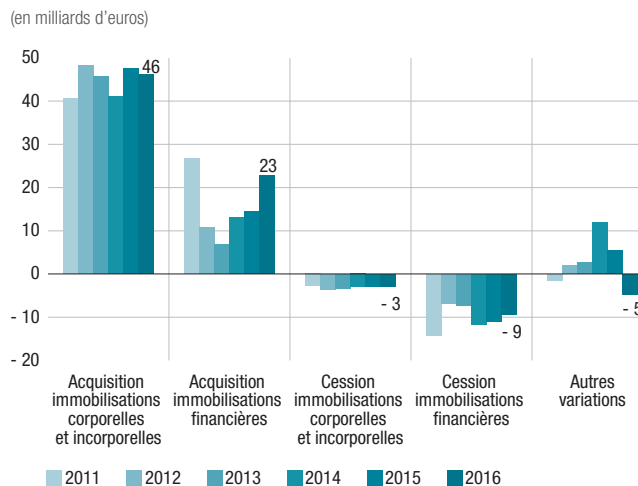
Source : Rapports financiers des 80 principaux groupes au 30 juin 2016. Calculs Banque de France, septembre 2016.



L'investissement est en repli au premier semestre 2016 (- 4 % par rapport à 2015) mais reste à un niveau équivalent à celui des années précédentes. L'analyse sectorielle fait apparaître une forte augmentation sur le secteur industrie manufacturière et construction, suite à une opération de croissance externe réalisée au cours du premier semestre pour 12 milliards d'euros.

Les investissements incorporels et corporels destinés à assurer la croissance organique future des entreprises se contractent légèrement à la fin du premier semestre 2016 (- 3 %). Dans le même temps, le flux lié aux acquisitions d'immobilisations financières est en progression de 57 % par rapport à 2015 et atteint un niveau record de 23 milliards d'euros. Cependant, cette hausse s'explique en réalité par l'opération précitée de 12 milliards d'euros.

## G9 Décomposition des flux de trésorerie sur activités d'investissement



### Encadré 1

#### Évolution des écarts d'acquisition nets des grandes entreprises

L'écart d'acquisition correspond à l'excédent du coût d'acquisition, lors d'une prise de participation ou d'une fusion, sur la quote-part de l'acquéreur dans la juste valeur des actifs et passifs identifiables. Ainsi, les normes IFRS imposent aux entreprises de « tester » la valeur des écarts d'acquisition en fin d'exercice, en procédant à une actualisation des prévisions en fonction de l'évolution d'indicateurs dont une partie peut être extérieure à l'entreprise. Si les prévisions sont revues à la baisse, l'entreprise est tenue de retranscrire celle-ci dans son bilan en procédant à une dépréciation de l'actif concerné.

Pour les quatre-vingts groupes sous revue, on assiste entre 2011 et 2012 à une progression des écarts d'acquisition nets, suite à une intensive politique de croissance externe des groupes appartenant au secteur industrie manufacturière et construction (35 groupes sur les 38 de l'étude), pour un montant total de 16 milliards d'euros.

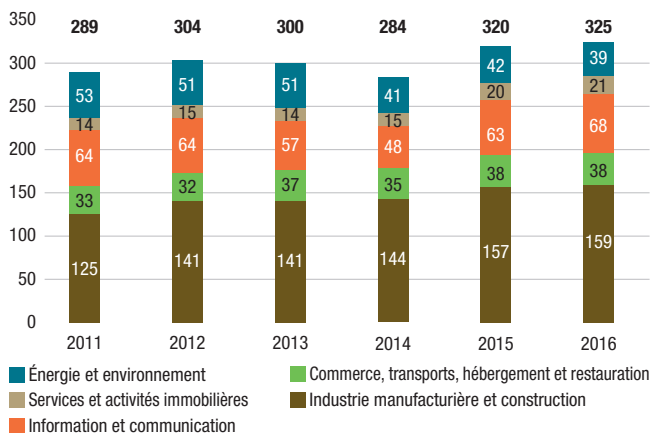
Les écarts nets d'acquisition baissent en 2014 suite notamment aux difficultés rencontrées par un acteur sur le marché de l'énergie contraint de déprécier certains actifs et à une opération de cession sur le marché des télécoms (secteur information et communication). Pour ce dernier secteur, cette baisse est néanmoins à relativiser dans la mesure où cette même opération génère une augmentation de l'écart d'acquisition net en 2015<sup>1</sup>.

<sup>1</sup> Il est rappelé que l'étude porte sur les groupes non financiers cotés sur la place de Paris, ayant publié des comptes annuels au 30 juin 2016, et appartenant au compartiment A d'Euronext (capitalisation supérieure à 1 milliard d'euros). Il faut, en outre, que ces entreprises respectent ces critères depuis au moins deux exercices, ce qui explique que l'entreprise en question ait intégré l'échantillon de l'étude en 2015 et non en 2014.

Depuis 2014, la dynamique est de nouveau haussière, toujours tirée par le secteur de l'industrie manufacturière et construction où 31 des 38 entreprises ont vu augmenter leurs écarts d'acquisition nets en 2015. Sur la période de l'étude, ce secteur a connu deux années de forte hausse (2012 et 2015).

Évolution des écarts d'acquisition nets par secteur d'activité

(en milliards d'euros)



Source : Rapports financiers des 80 principaux groupes au 30 juin 2016. Calculs Banque de France, septembre 2016.

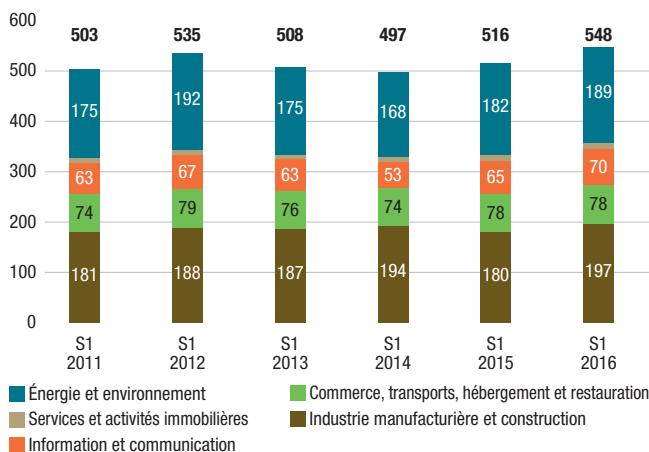
4. L'endettement financier augmente alors que les capitaux propres diminuent

L'endettement financier en hausse

Dopé par des conditions de marché très favorables aux émetteurs, l'endettement financier des groupes de l'étude progresse de 6 % à fin juin 2016 et atteint un niveau record sur la période. L'augmentation des dettes financières en volume (+ 32 milliards d'euros), s'explique en partie par une opération de croissance externe (12 milliards d'euros) entièrement préfinancée par dette au 30 juin. Si tous les secteurs d'activité sont concernés par une augmentation de l'endettement financier, l'opération évoquée ci-dessus explique la progression importante du secteur industrie manufacturière et construction (+ 10 % sur un an).

G10 Les dettes financières par secteur d'activité

(en milliards d'euros)



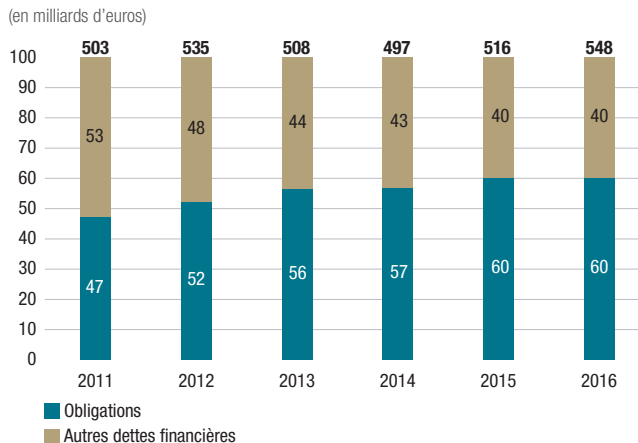
Source : Rapports financiers des 80 principaux groupes au 30 juin 2016. Calculs Banque de France, septembre 2016.

Il convient également de préciser qu'une partie de l'endettement additionnel constaté entre juin 2015 et juin 2016 a pu être contracté au second semestre 2015.

Profitant de bonnes conditions d'accès au marché, les groupes ont largement fait appel aux émissions obligataires, qui sont depuis maintenant plusieurs années leur source privilégiée de levée de fonds.

Le taux d'endettement remonte significativement en 2016 (+ 7 points pour le ratio moyen, à 82 %) avec un effet ciseau lié à une hausse de l'endettement financier (+ 6 %) et à la contraction des capitaux propres (- 2 %). Après une période de recul du taux d'endettement entre le premier semestre 2013 et 2015, les groupes ont profité de la faiblesse de leur ratio de levier financier et des conditions de marché favorables pour arbitrer en faveur de la dette sans toutefois déséquilibrer leur structure financière.

### G11 Décomposition des dettes financières

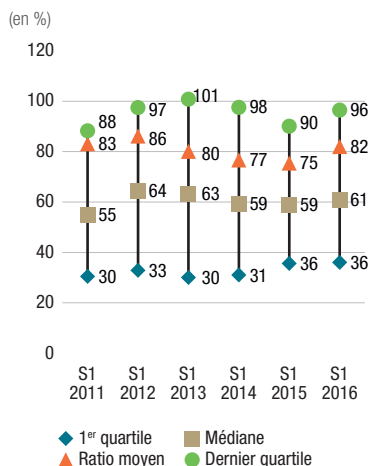


Source : Rapports financiers des 80 principaux groupes au 30 juin 2016. Calculs Banque de France, septembre 2016.

### Les capitaux propres diminuent pour la première fois depuis 2011

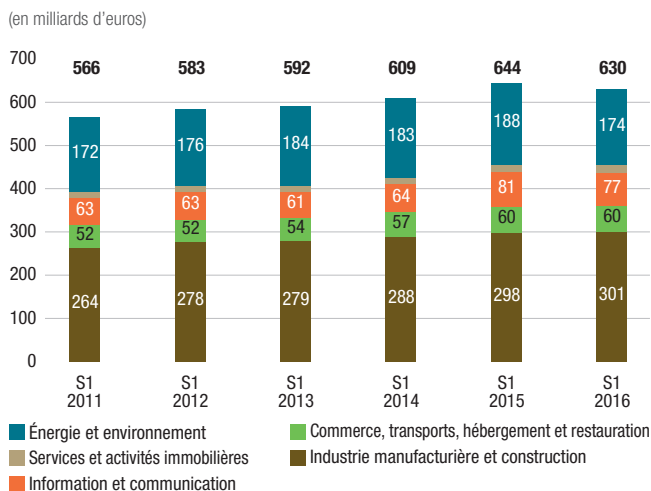
Le niveau des capitaux propres des groupes sous revue diminue à 630 milliards d'euros, rompant ainsi avec la tendance haussière observée depuis 2011 (cf. graphique 13). Alors que les

### G12 Dettes financières sur capitaux propres (distribution et ratio moyen)



Source : Rapports financiers des 80 principaux groupes au 30 juin 2016. Calculs Banque de France, septembre 2016.

### G13 Les capitaux propres part du groupe



Source : Rapports financiers des 80 principaux groupes au 30 juin 2016. Calculs Banque de France, septembre 2016.

secteurs du commerce et de l'industrie et construction présentent une certaine stabilité, la baisse est principalement concentrée sur le secteur de l'énergie et environnement. Ainsi, les capitaux propres ne représentent plus, en moyenne, que 31 % du total bilan, contre 33 % à son plus haut niveau, en 2014.

**Les OCI à l'origine de la baisse des capitaux propres**

La diminution observée des capitaux propres s'explique en grande partie par l'augmentation des autres éléments du résultat global ou *other comprehensive income* (OCI) <sup>4</sup>. Alors qu'ils avaient un impact positif au premier semestre 2015 (18 milliards d'euros), ils sont fortement négatifs au premier semestre 2016, à - 15 milliards d'euros (cf. graphique 14). La variance des OCI dépend de variables exogènes à forte volatilité, telles que le taux de change ou les stratégies de couverture opérationnelle des risques. La forte volatilité de ces variables peut entraîner des modifications significatives d'une année à l'autre. Au premier semestre 2016, ce sont principalement les écarts actuariels et, dans une moindre mesure, les écarts de conversion ainsi que les actifs financiers disponibles à la vente, qui expliquent la baisse du résultat global et donc, *in fine*, des capitaux propres.

**La capitalisation boursière en net recul**

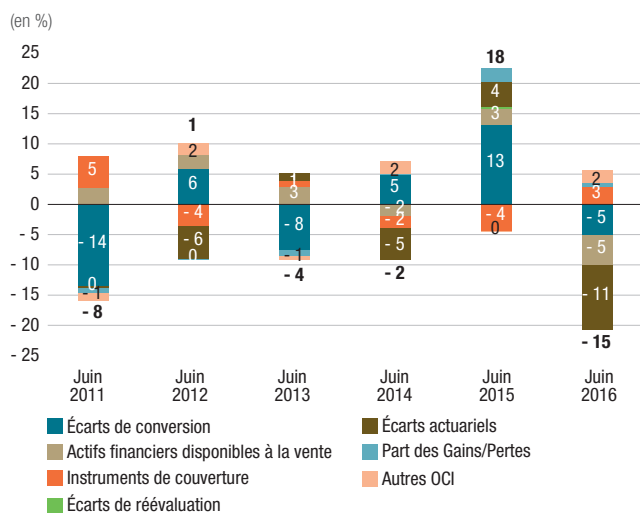
Les incertitudes sur le référendum du « Brexit » ainsi que sur l'économie mondiale en général

ont pesé sur les marchés financiers au cours du premier semestre 2016. De ce fait, la capitalisation boursière des quatre-vingts principaux groupes français s'est repliée à 1184 milliards d'euros au 30 juin 2016, contre 1349 milliards d'euros un an plus tôt. La baisse concomitante de la capitalisation boursière et des capitaux propres entraîne un repli du *price-to-book ratio* <sup>5</sup> à 1,77 % en moyenne, contre 1,97 % à son plus haut, au 30 juin 2015.

<sup>4</sup> Imputés directement sur les capitaux propres – qu'ils peuvent ainsi faire évoluer significativement – ces produits et charges comptables n'ont en revanche pas d'impact sur la trésorerie des entreprises, ni sur leur résultat net. Ajoutés à ce dernier, ils définissent le résultat global, qui intègre dès lors les gains ou pertes liés aux écarts de valorisation de certains actifs ou engagements concernés par la notion de juste valeur introduite en normes IFRS.

<sup>5</sup> *Price-to-book ratio* = capitalisation boursière / capitaux propres

**G14 Décomposition des « autres éléments du résultat global »**



Source : Rapports financiers des 80 principaux groupes au 30 juin 2016. Calculs Banque de France, septembre 2016.

## Annexe 1

# Méthodologie

L'étude porte sur les groupes non financiers cotés sur la place de Paris, ayant publié des comptes annuels au 30 juin 2016, et appartenant au compartiment A d'Euronext (capitalisation supérieure à 1 milliard d'euros). Il faut, en outre, que ces entreprises respectent ce critère depuis au moins deux exercices et qu'elles aient un historique sur l'ensemble de la période étudiée. L'échantillon comporte ainsi quatre-vingts groupes.

Les comptes semestriels consolidés de 2011 à 2016 sont pris en compte et les groupes sont répartis selon les secteurs suivants (cf. tableau ci-dessous).

L'échantillon ne prend pas en compte les groupes suivants :

- établissements financiers et assimilés : Amundi, AXA, BNP Paribas, CIC, CNP, Crédit Agricole, Coface, Euler Hermès, Eurazéo, Natixis, NYSE Euronext, Rothschild & Co, Scor SE, Société Générale ;
- groupes n'arrêtant pas leurs comptes au 31 décembre : Alstom, Beneteau, Elior, Eutelsat Communications, LDC, Neopost, Pernod Ricard, Rémy Cointreau, Sodexo, Ubisoft, Vilmorin & Cie, Zodiac Aerospace ;
- sociétés foncières : Altarea, Eurosic, FDL, Foncières des murs, Foncière de Paris, Foncière des régions, Foncière lyonnaise, Gecina Nom., Icade, Klépierre, Mercialys, Silic, Unibail-Rodamco ;
- groupes déjà consolidés dans un autre groupe ou fonds d'investissement : Artois Nom., Burelle, Cambodge Nom., Casino Guichard, Christian Dior, Colas, Faurecia, FFP, Fimalac, Financière de l'Odet, Havas (à partir de 2013), Paris-Orléans, TF1, Unibel, Worldline.
- groupes dont les actionnaires majoritaires ne sont pas français ou ne réalisant qu'une part non significative de leur activité en France : ArcelorMittal, LafargeHolcim, Schlumberger, STMicroelectronics, XPO Logistics ;

### Groupes pris en compte

Énergie et environnement	Areva, EDF, Engie, Suez Environnement, Total, Veolia Environnement
Industrie manufacturière et construction	Airbus group, Air Liquide, Arkema, Bic, bioMérieux, Boiron, Bouygues, Danone, Dassault Aviation, Essilor, Eurofins, Groupe Bel, Hermès, Imerys, Ingenico, Ipsen, Legrand, Lisi, L'Oréal, LVMH, Michelin, Nexans, Peugeot SA, Plastic Omnium, Renault, Safran, Saint-Gobain, Sanofi, Sartorius Sted, SEB, Schneider Electric, Somfy, Thales, Valeo, Vallourec, Vicat, Vinci, Virbac
Commerce, transports, hébergement et restauration	Accor, ADP, Air France-KLM, Bolloré, Carrefour, Casino Guichard, CFAO, Eiffage, Eurotunnel, Kering, Korian, Orpéa, Rexel, Rubis
Information et communication	Atos, Captero, Dassault Systèmes, Gemalto, Illiad, Ipsos, Lagardère, Métropole TV, Numericable-SFR, Orange, Sopra Steria Group, Technicolor, Vivendi
Services et activités immobilières	Alten, Altran Techn., Bureau Veritas, Edenred, Havas <sup>a)</sup> , JCDecaux, Nexity, Publicis, Technip, Téléperformance

a) Havas, présent dans notre échantillon en 2011 et 2012, est consolidé au sein du groupe Bolloré à partir de 2013.

## Annexe 2

# Données analysées

Les principaux postes faisant l'objet d'une analyse, pour les données des quatre-vingts groupes retenus pour l'échantillon 2016.

### Informations générales

Nom de l'établissement

N° de SIREN

Code NACE de l'activité principale

COMPTE DE RÉSULTAT

Chiffre d'affaires

*Dont chiffre d'affaires en France*

*Dont chiffre d'affaires par zone géographique  
(Europe, Amériques, reste du monde)*

### Résultat global

Résultat opérationnel

Résultat opérationnel courant

Résultat net

Variation des écarts de conversion

Actifs financiers disponibles à la vente

Couvertures des flux de trésorerie

Variation du surplus de réévaluation

Gains (pertes) actuariel(le)s

Gains et pertes comptabilisés directement en capitaux propres des entreprises mises en équivalence

Autres

Résultat global

### Bilan

*Goodwill* – Valeur nette

Autres immobilisations incorporelles

Immobilisations corporelles

Stocks

Créances clients

Total de l'actif (courant et non courant)

Total des dettes financières

*Dont dettes obligataires*

Intérêts minoritaires

Capitaux propres

Dettes fournisseurs

Total du passif (courant et non courant)

### Variation des capitaux propres

Variation du capital social

Dividendes versées

(part groupe + part minoritaire)

Écart de conversion

Écarts sur instruments financiers

Réévaluation des autres actifs

Pertes et gains actuariels

Mise en équivalence d'entreprise

### Flux de trésorerie

Flux de trésorerie sur activités opérationnelles

Flux de trésorerie sur activités d'investissement

- acquisitions d'immobilisations corporelles et incorporelles

- acquisitions d'immobilisations financières

- cessions d'immobilisations corporelles et incorporelles

- cessions d'immobilisations financières

Flux de trésorerie sur activité de financement

Variation de trésorerie nette

Trésorerie nette à la clôture

### Montant de la capitalisation boursière

# Enjeux économiques des défaillances d'entreprises en France

Benjamin BUREAU  
et Thibault LIBERT  
Direction des Entreprises  
Observatoire des entreprises

Le nombre de défaillances d'entreprises – ici les cessations des paiements – recule : à fin juillet 2016, il s'élève à 60 187 (cumul sur douze mois), en baisse de 4,7 % par rapport à juillet 2015. Cette baisse marquée intervient après une année 2015 au cours de laquelle plus de 63 000 défaillances ont été enregistrées, un chiffre proche des pics de 1993 et 2009. En première approche, les défaillances d'entreprises ont des effets directs négatifs puisqu'elles engendrent avant tout des pertes pour les agents économiques concernés, en particulier les salariés, les créanciers et les actionnaires des entreprises défaillantes. Mais il peut aussi en découler des effets plus positifs à moyen-long terme, liés à la réallocation des ressources vers des entreprises plus productives. L'examen des causes des défaillances, en s'appuyant sur les enseignements de la littérature économique et sur les travaux des auteurs, vient étayer ce point. Des estimations de productivité des entreprises défaillantes, mobilisant les données de la Banque de France, montrent qu'en moyenne, dans l'industrie manufacturière, les entreprises défaillantes souffrent d'un déficit de productivité de l'ordre de 10 % par rapport aux non défaillantes cinq ans avant leur défaillance, et que cet écart se creuse à mesure que ces entreprises approchent de la date de cessation de paiement.

Mots clés : défaillances d'entreprises, redressements et liquidations judiciaires, productivité générale des facteurs, cotation Banque de France

Codes JEL : G33, D24, G24

## Chiffres clés

### 60 187

le nombre de défaillances cumulées sur douze mois à fin juillet 2016

### -0,8

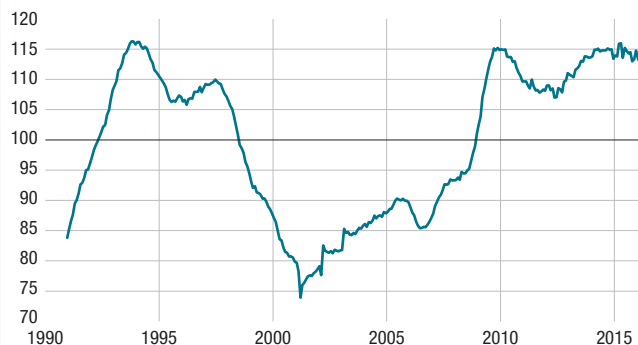
le coefficient de corrélation entre les taux de croissance annuels du PIB et des défaillances sur 1995-2015

### 10 %

dans l'industrie manufacturière, le déficit de productivité des entreprises défaillantes par rapport aux autres entreprises, cinq ans avant leur défaillance

### Évolution du nombre de défaillances d'entreprises (cumul sur 12 mois)

(indice base 100 : moyenne décembre 1990 – juillet 2016)



Note : Le cumul moyen sur 12 mois pour la période décembre 1990 – juillet 2016 est de 55 030 défaillances.  
Source : Banque de France.

## 1. L'impact économique des défaillances : des effets directs négatifs à court terme mais des effets induits potentiellement positifs à plus long terme

En retenant dans cette étude une définition de la défaillance qui correspond à celle de la cessation de paiement (*i.e.* redressements ou liquidations judiciaires, cf. encadré 1), les conséquences d'une défaillance concernent d'abord les tiers vis-à-vis desquels l'entreprise a des engagements de paiement : ses salariés, ses fournisseurs, ses créanciers et les administrations sociales et fiscales. Elles concernent également d'autres agents économiques, tels que les actionnaires des entreprises concernées, et sont susceptibles de se diffuser à plus ou moins long terme au reste de l'économie. La question de l'impact économique

des défaillances d'entreprises est cependant souvent réduite dans les débats publics ou dans les publications statistiques à deux dimensions : les impacts à court terme sur l'emploi et sur les créanciers. La littérature économique permet d'approfondir la réflexion en élargissant le périmètre de l'analyse <sup>1</sup>.

À court ou moyen terme, l'impact économique des défaillances se matérialise à travers différents canaux, en particulier :

- *l'emploi* : si l'objectif de sauvegarde de l'emploi est au cœur du droit de la faillite en France (cf. Oséo, 2011), les procédures de redressement ou de liquidation judiciaire restent, en pratique, susceptibles de peser de manière significative sur l'emploi et, par la suite, sur l'équilibre du système d'assurance-chômage. Il est cependant

<sup>1</sup> La réalisation d'un bilan global chiffré de l'impact des défaillances, que ce soit en termes de bien-être collectif ou de PIB, dépasse le champ de la présente étude. Cette dernière ne traite pas non plus la question des enjeux économiques liés aux spécificités du droit des faillites français par rapport aux pratiques étrangères (sur ce point, voir Plantin *et al.*, 2013).

### Encadré 1

#### La notion de défaillance d'entreprise

Le concept de « défaillance » d'entreprise utilisé dans cette étude est, sauf indication spécifique, celui mobilisé dans les publications statistiques de la Banque de France, en particulier dans le Stat info « Les défaillances d'entreprises en France », publié mensuellement sur [www.banque-france.fr](http://www.banque-france.fr).

Dans ce cadre, le critère d'identification retenu est celui de l'ouverture d'une procédure de redressement ou de liquidation judiciaire. Cette définition des défaillances correspond à une situation de cessation de paiement et exclut en particulier une troisième forme de procédure collective : la procédure de sauvegarde <sup>1</sup>. Elle exclut également les procédures préventives de type mandat *ad hoc* ou conciliation. La notion de « défaillance » se distingue par ailleurs de celle de « cessation d'activité » qui correspond à l'arrêt total de l'activité d'une entreprise. Une défaillance ne donne pas nécessairement lieu à une cessation d'activité, et *vice versa*. Oséo (2011) rappelle que les cessations peuvent notamment résulter de liquidations amiables ou de cessations volontaires et que « ces formes non juridiques de cessation [...] seraient quatre à cinq fois plus importantes que les procédures collectives ».

Plus largement, comme l'indique Oséo (2011), « il n'existe pas de consensus sur le concept de défaillance », de sorte qu'il convient d'être attentif aux éventuelles spécificités des études publiées. L'essentiel de la littérature économétrique récente sur données françaises utilise toutefois une définition de la défaillance identique ou très proche de celle de la Banque de France.

<sup>1</sup> Selon Altares (2016), les procédures de sauvegarde représentaient environ 2 % des jugements des tribunaux (sauvegardes, redressements et liquidations judiciaires) en 2015.



difficile d'apprécier précisément l'impact des défaillances sur l'emploi. Les travaux existants ne présentent que des estimations d'emplois « menacés » à partir des effectifs des entreprises défaillantes. Ces chiffres – 161 000 salariés menacés en 2015 pour Coface (2016) et 235 000 emplois menacés pour Altares (2016) – représentent des maximums puisqu'une défaillance n'implique pas systématiquement la destruction de tout ou partie des emplois ;

- *le non-remboursement des créanciers* : les défaillances peuvent également se matérialiser par des défauts de paiement, ce qui est susceptible, le cas échéant, de fragiliser les créanciers des entreprises défaillantes et d'engendrer des faillites en chaîne. Pour 2015, Coface (2016) estime à 3,5 milliards d'euros la somme des dettes fournisseurs des entreprises défaillantes. Les encours de crédits portés par les entreprises défaillantes se sont par ailleurs élevés à plus de 3,8 milliards d'euros en 2015, soit 0,4 % du total des encours de crédits déclarés au service central des Risques de la Banque de France. Comme précédemment, ces chiffres doivent être interprétés avec précaution puisqu'une défaillance n'implique pas systématiquement le non-remboursement de toutes les dettes de l'entreprise ;
- *l'impact sur les actionnaires* : la défaillance est susceptible d'affecter les actionnaires de plusieurs manières. En premier lieu, l'ouverture d'une procédure collective induit des coûts directs de gestion de la défaillance : indemnités de licenciement, honoraires des avocats, frais de procédures, etc. Elle peut aussi engendrer des coûts indirects : détérioration de l'image de l'entreprise, pertes de parts de marché, diminution des crédits fournisseurs, ventes d'actifs précipitées, impossibilité d'obtenir des financements, etc. Ces coûts pèsent sur la valeur de l'entreprise et donc *in fine* sur ses actionnaires. En principe, on peut toutefois supposer que certaines entreprises ressortent renforcées d'une procédure de

redressement. Une partie de leurs charges peut en effet avoir été renégociée à la baisse (loyers, frais de personnel, etc.) et des changements bénéfiques dans le mode de fonctionnement de la firme peuvent avoir été réalisés. Enfin, au-delà de la question de l'évolution de la valeur de l'entreprise en cas de survie, en pratique, les actionnaires ne retirent le plus souvent rien de leurs apports antérieurs lorsque l'entreprise est liquidée ;

- *les clients* : les clients sont également susceptibles d'être impactés négativement s'ils sont trop dépendants de l'entreprise qui fait faillite.

À ce stade, on observe donc que les défaillances provoquent avant tout des pertes pour les agents économiques directement concernés – en particulier les salariés, créanciers et actionnaires des entreprises défaillantes – ce qui tendrait à suggérer un bilan globalement négatif des défaillances du point de vue de la collectivité. Adopter une perspective analytique plus large permet toutefois de nuancer sensiblement ce point de vue.

En premier lieu, une défaillance est susceptible d'entraîner un gain pour les entreprises concurrentes qui récupèrent les parts de marché de l'entreprise en faillite<sup>2</sup>. Plus fondamentalement, les procédures de redressement et de liquidation judiciaires se traduisent par une réallocation des facteurs de production, capital et travail, des entreprises défaillantes vers des entreprises plus productives. Les défaillances d'entreprises participent, plus largement, au processus global de réallocation des ressources au sein de l'économie, avec l'entrée et la sortie de nombreuses entreprises, l'échec de nombreux nouveaux entrants et le développement des entreprises performantes. Bartelsman *et al.* (2004) montrent ainsi que le processus de destruction créatrice affecte la productivité directement *via* la réallocation des ressources vers des usages plus productifs, mais également indirectement en incitant les entreprises en place à accroître leur productivité pour rester compétitives face à leurs nouveaux concurrents.

<sup>2</sup> Ce report ne profitera toutefois pleinement aux concurrents que si la défaillance provient des caractéristiques intrinsèques de l'entreprise (mauvaise stratégie, etc.) et non d'une dégradation de l'environnement général des entreprises du secteur (conjoncture, etc.).

## 2. L'évolution du nombre de défaillances d'entreprises a connu de fortes fluctuations depuis vingt-cinq ans

En schématisant, l'évolution du nombre de défaillances depuis 1990 peut être découpée en trois grandes phases (cf. graphique 1) : tout d'abord, une hausse continue de 1990 à 1993 pour atteindre un pic de 63 700 défaillances en 1993 ; puis une décrue tendancielle pour atteindre un minimum de 43 300 entreprises défaillantes en 2001 ; et enfin, une remontée tendancielle pour retrouver en 2009 et 2015 des chiffres proches du pic de 1993, avec plus de 63 000 défaillances. À court terme, les chiffres dont on dispose pour le début 2016 tendent à suggérer une décrue des défaillances avec par exemple, à fin juillet 2016, une baisse de 4,7 % du cumul sur douze mois du nombre de défaillances par rapport à juillet 2015. Cette nouvelle tendance à la baisse reste à confirmer dans les mois et années à venir.

Ces évolutions doivent toutefois être considérées avec précaution dans la mesure où le nombre d'entreprises en activité est lui aussi susceptible d'évoluer dans le temps. Les statistiques de l'Insee indiquent par exemple que le stock d'entreprises a augmenté tendanciellement sur la période 2003-2015, y compris avant la mise en place du régime d'auto-entrepreneur en 2009 (+ 4 % par an en moyenne sur 2003-2015, dont + 3 % sur 2003-2008). En conséquence, le ratio du nombre de défaillances sur le stock d'entreprises a plutôt eu tendance à décroître sur la période <sup>3</sup>, même si la hausse tendancielle du nombre d'entreprises ne suffit pas à effacer le pic de défaillances de 2009 (cf. graphique 2).

Si, selon les cycles, la dégradation de la conjoncture n'affecte pas nécessairement toujours les mêmes secteurs, la répartition des entreprises défaillantes par secteur et par taille présente néanmoins des caractéristiques structurelles. Les plus fortes proportions d'entreprises défaillantes

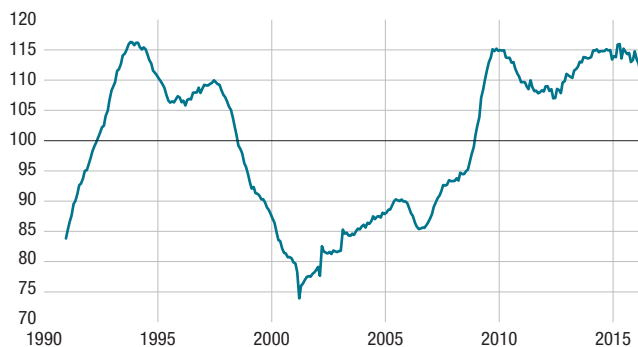
appartiennent aux secteurs de la construction (25 % en 2015), du commerce et de la réparation automobile (22 %) et de l'hébergement et restauration (13 %). Les entreprises qui déposent leur bilan sont par ailleurs essentiellement des petites et moyennes entreprises (plus de 99 % en 2015, dont 94 % de microentreprises) <sup>4</sup>.

<sup>3</sup> On ne peut toutefois exclure que le ratio soit sous-estimé à partir de 2009 dans la mesure où l'Insee indique que les auto-entrepreneurs ont souvent tendance à différer le démarrage de leur activité par rapport à leur date d'immatriculation, ce qui n'est qu'imparfaitement pris en compte dans les statistiques de stock d'entreprises.

<sup>4</sup> Pour plus de détails, voir le *stat info* « Les défaillances d'entreprises en France », publié mensuellement sur [www.banque-france.fr](http://www.banque-france.fr)

### G1 Évolution du nombre de défaillances d'entreprises (cumul sur douze mois)

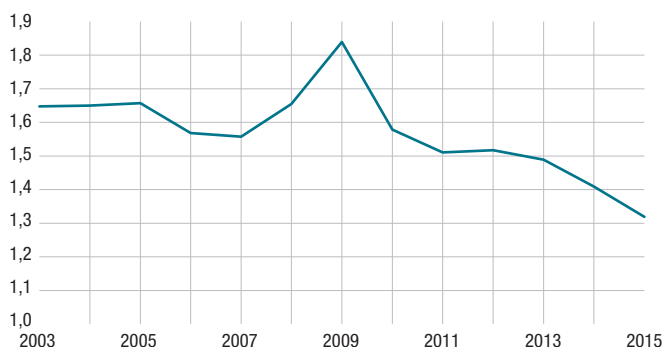
(Indice base 100 : moyenne décembre 1990 – juillet 2016)



Note : Le cumul moyen sur 12 mois pour la période décembre 1990-juillet 2016 est de 55 030 défaillances. Source : Banque de France.

### G2 Rapport du nombre de défaillances au nombre d'entreprises en activité

(en %)



Note : Nombre de défaillances de l'année rapporté au stock d'entreprises au 1<sup>er</sup> janvier. Secteur marchand non agricole. Sources : Banque de France et Insee.

### 3. Quels sont les déterminants des défaillances d'entreprises ?

Au niveau individuel, les causes d'une défaillance sont multiples mais peuvent être regroupées en deux grandes catégories : celles relevant des caractéristiques intrinsèques de l'entreprise (âge, taille, mode de gouvernance, stratégie prix, stratégie produit, politique salariale, etc.) et celles relevant de son environnement (conjoncture économique locale, nationale et internationale, évolution du cadre réglementaire, de la fiscalité, comportement des concurrents, etc.).

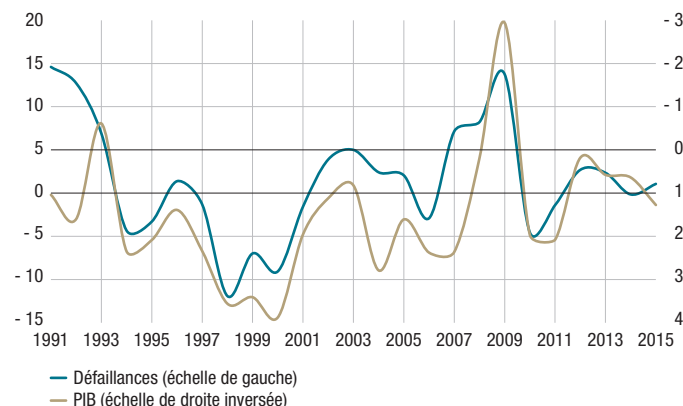
Le graphique 3 illustre le lien étroit entre défaillances et conjoncture. Les taux de croissance annuels du PIB et des défaillances présentent un coefficient de corrélation de  $-0,7$  sur la période 1990-2015, et même de  $-0,8$  sur 1995-2015, soit des niveaux de corrélation relativement élevés.

Par ailleurs, au niveau agrégé, le nombre de défaillances enregistré chaque année dépend potentiellement du nombre d'entreprises créées les années précédentes. À titre indicatif, en croisant les données de créations d'entreprises de l'Insee et les données de défaillances de la Banque de France, on observe une corrélation relativement élevée entre créations et défaillances, par exemple un coefficient de corrélation de  $0,7$  entre le nombre annuel de défaillances et le nombre de créations enregistrées cinq ans auparavant (hors auto-entrepreneurs), sur la période 1995-2015<sup>5</sup>.

L'analyse économique de ces déterminants présente un triple intérêt. Elle permet : (i) d'établir des prévisions – que ce soit au niveau individuel (*i.e.* pour prévoir la défaillance d'une entreprise donnée) ou agrégé (*i.e.* pour prévoir le nombre total de défaillances dans le pays), (ii) d'identifier d'éventuels leviers d'action publique et (iii) d'aider à comprendre l'impact économique des défaillances. On revient successivement sur ces trois points.

### G3 Évolution des défaillances d'entreprises et du PIB

(taux de croissance annuels en %, taux de croissance du PIB en volume)



Sources : Banque de France et Insee.

### Établir des prévisions

Étudier les déterminants des défaillances est tout d'abord utile pour formuler des prévisions. La prévision au niveau individuel intéresse non seulement les prêteurs de fonds des entreprises concernées, mais également la puissance publique, qui peut souhaiter prévenir la faillite d'une entreprise donnée.

Les outils standards de mesure du risque de crédit, qui reposent pour tout ou partie sur l'exploitation d'éléments comptables et financiers, apparaissent particulièrement utiles pour la prévision des défaillances au niveau individuel. Il s'agit notamment des notations des agences spécialisées ou de la cotation de la Banque de France. Par exemple, la cotation Banque de France, qui est une appréciation de la capacité d'une entreprise à faire face à ses engagements financiers à un horizon de trois ans<sup>6</sup>, est non seulement un bon prédicteur des défauts<sup>7</sup> mais également un bon prédicteur des défaillances.

5 Coefficient de  $0,6$  en prenant en compte les auto-entrepreneurs, qui ont engendré une hausse massive du nombre de créations en 2009.

6 Pour plus de détails, voir Banque de France (2015).

7 Le défaut est ici défini, soit par la défaillance, soit par l'attribution d'une cote 9 de la Banque de France en raison d'incidents de paiements importants déclarés par un ou plusieurs établissements de crédits. Il n'implique donc pas nécessairement la cessation de paiement, et donc la défaillance, où l'entreprise n'est plus en mesure de faire face à son passif exigible avec son actif disponible.

Le graphique 4 met ainsi en évidence une relation claire entre la cote Banque de France et les taux de défaillance à trois ans : les entreprises avec les meilleures cotes connaissent les taux de défaillance les plus faibles (ces taux sont même quasi nuls pour les cotes 3++ à 3) ; tandis que les entreprises avec les moins bonnes cotes affichent les taux les plus élevés (jusqu'à 41 % et 49 % respectivement pour les cotes 8 et 9).

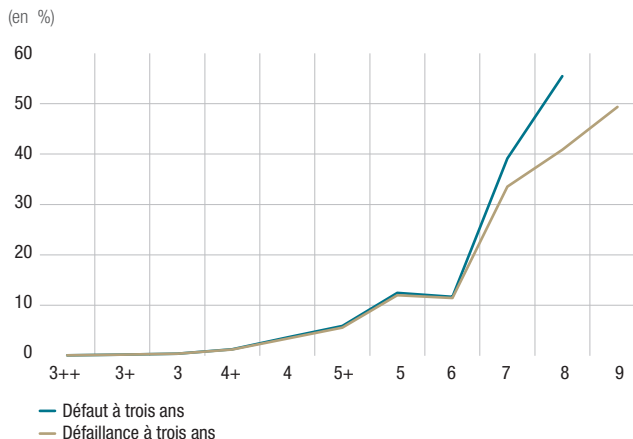
Des prévisions peuvent également être réalisées, au niveau agrégé, pour l'évolution du nombre total de défaillances dans le pays (voir par exemple Coface, 2016, pour une prévision agrégée à un an). Cette évolution est alors vue comme un indicateur conjoncturel utile au pilotage de la politique économique et monétaire.

### Identifier des leviers généraux d'action publique

Étudier les déterminants des défaillances est également utile pour identifier d'éventuels leviers d'action publique. Compte tenu de l'impact potentiellement négatif des défaillances d'entreprises évoqué plus haut, les pouvoirs publics peuvent en effet être amenés à rechercher des moyens d'actions pour maîtriser les causes de défaillances, en particulier celles que nous avons identifiées comme relevant de l'environnement de l'entreprise. Du point de vue économique, cela requiert une approche en deux temps : tout d'abord, estimer de manière suffisamment robuste l'impact des principaux déterminants des défaillances ; puis, étudier l'opportunité d'une intervention publique pour agir sur certains d'entre eux. On se concentre ici sur la première étape, en cherchant à identifier des résultats robustes en matière de déterminants des défaillances<sup>8</sup>.

Plusieurs travaux économétriques sur données françaises ont récemment étudié les déterminants des défaillances, en particulier : Dolignon (2011), Oséo (2011), Fougère *et al.* (2013),

### G4 Taux de défaillance et de défaut à trois ans, par cotation Banque de France



Note : Statistiques 2014. Population d'entreprises au 1<sup>er</sup> janvier 2012. La cote 9 est une cote de défaut.  
Source : Banque de France (2015b).

Abdel Fattah et Levratto (2014), Aleksanyan et Huiban (2014), ou Barrot (2016). D'autres études économétriques se sont attardées sur le sujet connexe des déterminants des cessations d'activité : Bellone *et al.* (2008), Musso et Schiavo (2008) ou Blanchard *et al.* (2012).

La revue de cette littérature permet de mettre en évidence plusieurs résultats solides. Barrot (2016) propose tout d'abord une évaluation du lien entre délais de paiement et défaillances. En analysant la réforme de 2006 sur les délais de paiement dans le secteur des transports (selon laquelle les délais ne peuvent dépasser trente jours), Barrot montre que cette restriction a entraîné une baisse significative de 25 % de la probabilité de défaillance pour les entreprises concernées.

Les travaux de Fougère *et al.* (2013) permettent quant à eux d'appréhender l'impact de la crise de 2008 sur les défaillances. L'approche économétrique permet notamment de dissocier, parmi les défaillances de 2008-2010, celles qui résultent de la crise et celles qui découlent mécaniquement de la démographie

<sup>8</sup> Compte tenu des différences majeures entre pays en matière de droit de la faillite et de fonctionnement des marchés (du travail par exemple), on se concentre sur les résultats issus des études sur données françaises.

des entreprises – l'accélération des défaillances des entreprises en 2008-2010 ayant été précédée par une augmentation des créations d'entreprises en 2003-2004. Les auteurs concluent que la proportion de défaillances imputables à la crise est de l'ordre de 27 % à 46 % selon le secteur d'activité. Dolignon (2011) met également en évidence un impact important de la crise, l'effondrement de l'activité lié à la crise devenant le facteur prépondérant, comparé à la démographie des entreprises, à partir du quatrième trimestre 2008.

Si les résultats en matière de délais de paiement ou de crise économique apparaissent relativement robustes, qu'en est-il de l'âge ou de la taille de l'entreprise, souvent cités parmi les déterminants potentiels des défaillances ?

Une analyse détaillée est notamment menée en matière d'âge par Fougère *et al.* (2013). Elle suggère que la relation entre le taux de défaillance et l'âge de l'entreprise suit une courbe en cloche qui atteint son maximum au cours de la troisième année d'existence de l'entreprise, avant de redescendre progressivement. Plus largement, les études économétriques tendent à montrer que l'âge protège globalement de la défaillance (Oséo, 2011, Blanchard *et al.*, 2012, Aleksanyan et Huiban, 2014). En matière de taille d'entreprise (en termes d'effectif ou d'actif total), la littérature suggère que le risque de défaillances décroît pour les plus grandes entreprises (Musso et Schiavo, 2008, Oséo, 2011, Fougère *et al.*, 2013, Aleksanyan et Huiban, 2014). Il ne se dégage toutefois pas de schéma très clair sur l'ensemble de la relation taille-défaillance, qui apparaît parfois non monotone (Oséo, 2011, Fougère *et al.*, 2013). Les éléments fournis par ces études ne sont par ailleurs pas toujours suffisants pour bien comprendre la forme de la relation entre âge ou taille et défaillance. Les résultats présentés ci-dessus doivent donc être considérés avec prudence <sup>9</sup>.

## Mieux apprécier l'impact économique des défaillances

Étudier les déterminants des défaillances permet enfin de mieux appréhender l'impact économique des défaillances. La productivité des entreprises est une variable explicative régulièrement utilisée dans les études économétriques. Plus précisément, les auteurs calculent la « productivité globale des facteurs » (PGF) <sup>10</sup> de chaque entreprise de leur échantillon et incluent cette information dans leurs régressions économétriques. La littérature converge pour montrer que la PGF a un impact négatif et significatif sur la probabilité de défaillance (Aleksanyan et Huiban, 2014) ou sur la probabilité de cessation d'activité (Bellone *et al.*, 2008, Musso et Schiavo, 2008, Blanchard *et al.*, 2012). En d'autres termes, plus l'efficacité productive de l'entreprise est faible, plus cette dernière risque d'être défaillante et/ou de cesser son activité. Ce mécanisme de sélection par le marché, qui tend à restructurer et/ou écarter les entreprises les moins performantes, peut participer à l'accroissement de la productivité moyenne des entreprises du pays.

Les résultats présentés ci-dessus doivent être interprétés avec précaution dans la mesure où il ne s'agit que d'éléments descriptifs et portant sur une proportion relativement faible des entreprises défaillantes (notamment parce que les entreprises menacées par la défaillance diffusent globalement d'autant moins d'information que leur situation se dégrade) <sup>11</sup>. Avec cette réserve, et à titre illustratif, le graphique 5 compare la productivité des entreprises défaillantes et non défaillantes dans l'industrie manufacturière sur la période 1990-2014. Il est construit en croisant les calculs réalisés par Libert (2016) sur la PGF des entreprises à partir des données de la Banque de France (fichier bancaire sur les entreprises FIBEN et statistiques sur les défaillances). Elle considère la productivité moyenne des entreprises un an, trois ans ou cinq ans avant leur défaillance et la rapporte à la productivité moyenne des entreprises qui ne feront pas faillite.

9 Comme l'âge et la taille, le secteur d'activité, et dans une moindre mesure la localisation géographique, sont régulièrement pris en compte dans les régressions. Mais les résultats détaillés sont rarement publiés de sorte qu'il n'a pas été possible d'identifier de conclusions convergentes sur ces points.

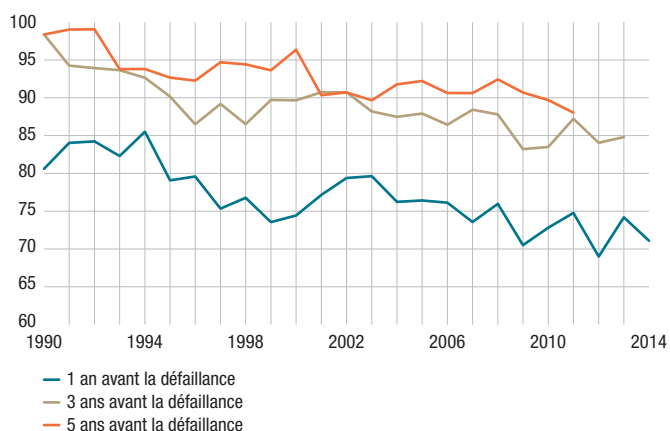
10 La productivité globale des facteurs est la part de la production qui n'est pas expliquée par le niveau des intrants standards – capital et travail – utilisés dans le processus de production. Elle est d'autant plus élevée que les intrants sont utilisés de manière efficace, c'est-à-dire que le niveau de production est élevé pour un niveau d'intrants donné.

11 Par rapport à l'ensemble des entreprises défaillantes du secteur manufacturier, on dispose d'une estimation de la TFP pour environ 7 % des entreprises 1 an avant leur défaillance, et pour environ 14-15 % des entreprises 3-5 ans avant leur défaillance.

Le graphique 5 met en évidence trois points notables : (i) il confirme, tout d'abord, que la productivité des entreprises défaillantes est sensiblement inférieure à celle des entreprises non défaillantes (de l'ordre de - 15 % à - 30 %, si on considère les entreprises un an avant leur défaillance). Des calculs additionnels, non reportés ici, montrent que cette conclusion est globalement robuste quels que soient le sous-secteur d'activité ou la taille d'entreprise considérés ; (ii) on voit ensuite que l'écart de productivité tend à s'accroître à mesure que l'on se rapproche de la date de la défaillance. Néanmoins, même en considérant les entreprises cinq ans avant leur défaillance, on observe, en moyenne, un déficit de productivité par rapport aux firmes non défaillantes (jusqu'à - 12 % en 2011) ; (iii) enfin, on observe une baisse tendancielle, sur la période 1990-2014, de la productivité des entreprises défaillantes par rapport aux entreprises non défaillantes. Cela tend à suggérer un renforcement du mécanisme de sélection par le marché des entreprises les plus productives.

#### G5 Rapport des productivités (PGF) moyennes des entreprises défaillantes et non défaillantes Industrie manufacturière

(en %)



Note : Entreprises de l'industrie manufacturière, à l'exception des secteurs de la fabrication de produits à base de tabac et de la cokéfaction et raffinage pour lesquels on ne dispose pas de suffisamment de données.

Pour le détail des calculs des PGF, voir Libert (2016).

Sources : Libert (2016) et Banque de France.

## Bibliographie

**Abdel Fattah (L.) et Levratto (N.) (2014)**

« *Does group-affiliation save company from bankruptcy during economic downturns? Recent evidence from French data* », *mimeo*.

**Aleksanyan (L.) et Huiban (J.-P.) (2014)**

« *Economic and financial determinants of firm bankruptcy: evidence from the French food industry* », *mimeo*.

**Altare (2016)**

« Bilan 2015 défaillances et sauvegardes d'entreprises en France », janvier.

**Banque de France (2015)**

« Guide de référence de la cotation », mars.

**Banque de France (2015b)**

« Cotation Banque de France – Une évaluation des performances », juin.

**Barrot (J.-N.) (2016)**

« *Trade credit and industry dynamics: Evidence from trucking firms* », *Journal of Finance*, 71(5), 1975-2016.

**Bartelsman (E.), Haltiwanger (J.), Scarpetta (S.) (2004)**

« *Microeconomic evidence of creative destruction in industrial and developing countries* », *The World Bank*, WPS 3464.

**Bellone (F.), Musso (P.), Nesta (L.) et Quéré (M.) (2008)**

« *Market selection along the firm life cycle* », *Industrial and Corporate Change*, 17(4), 753-777.

**Blanchard (P.), Huiban (J.-P.) et Mathieu (C.) (2012)**

« *The determinants of firm exit in the French food industries* », *Review of Agricultural and Environmental Studies*, 93(2), 193-212.

**Coface (2016)**

« Panorama – Défaillances d'entreprises en France : vers une troisième année de baisse en 2016 », février.

**Dolignon (C.) (2011)**

« Facteurs explicatifs des évolutions récentes des défaillances d'entreprises : une analyse économétrique », *Trésor-Eco*, n° 84.

**Fougère (D.), Golfier (C.), Horny (G.), Kremp (E.) (2013)**

« Quel a été l'impact de la crise de 2008 sur la défaillance des entreprises ? », *Économie et Statistique*, 462/463, 69-97.

**Libert (T.) (2016)**

« *Misallocation and aggregate productivity: evidence from the French manufacturing sector* », *mimeo*.

**Musso (P.) et Schiavo (S.) (2008)**

« *The impact of financial constraints on firm survival and growth* », *Journal of Evolutionary Economics*, 18(2), 135-149.

**Oséo (2011)**

« La défaillance des entreprises – Étude sur données françaises entre 2000 et 2010 », *Regard sur les PME* n° 21, Observatoire des PME.

**Plantin (G.), Thesmar (D.) et Tirole (J.) (2013)**

« Les enjeux économiques du droit des faillites », *Les notes du Conseil d'analyse économique*, n° 7.





# Documents publiés

L'ensemble des publications est accessible sur internet (<https://www.banque-france.fr/accueil.html>).

## Rapport annuel de la Banque de France

<https://www.banque-france.fr/publications/publications/rapport-annuel-de-la-banque-de-france.html>

## Études parues dans le Bulletin de la Banque de France

<https://www.banque-france.fr/publications/bulletins-de-la-banque-de-france.html>

## Études sur les entreprises

<https://www.banque-france.fr/economie-et-statistiques/entreprises.html>

## Études parues dans la Revue de la stabilité financière

<https://www.banque-france.fr/publications/revue-de-la-stabilite-financiere.html>

## Documents et débats

<https://www.banque-france.fr/publications/documents-economiques/documents-et-debats.html>

## Rapports

<https://www.banque-france.fr/publications/publications.html>

## Focus

<https://www.banque-france.fr/publications/documents-economiques/focus.html>

## L'éco en bref

<https://www.banque-france.fr/publications/leco-en-bref.html>

## Notes d'information

<https://www.banque-france.fr/publications/notes-dinformation.html>

## Rue de la Banque

<https://www.banque-france.fr/publications/documents-economiques/rue-de-la-banque.html>

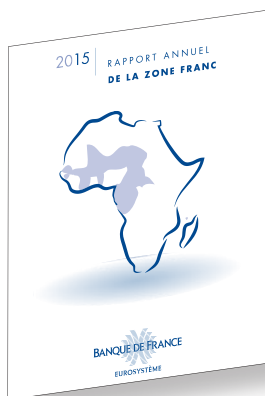
## Prévisions économiques

<https://www.banque-france.fr/publications/documents-economiques/previsions-economiques.html>

## Évaluation des risques du système financier français

<https://www.banque-france.fr/publications/evaluation-des-risques-du-systeme-financier-francais.html>

## Mise en ligne en septembre 2016



### Rapport annuel de la Zone franc – 2015

- L'environnement économique et financier
- La situation économique et financière dans la zone UEMOA
- La situation économique et financière dans la zone CEMAC
- La situation économique et financière aux Comores
- Les monographies économiques

Rapport annuel de la Zone franc – 2015

<https://www.banque-france.fr/eurosysteme-et-international/zone-franc/rapports-annuels-de-la-zone-franc.html>

## Mise en ligne en octobre 2016



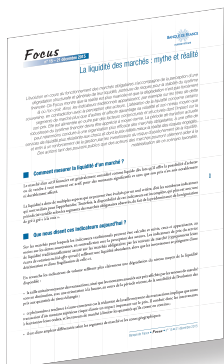
### Rapport annuel de l'Observatoire de l'inclusion bancaire – Exercice 2015

- Vue d'ensemble
- L'inclusion bancaire : une priorité réaffirmée
- L'inclusion financière en France
- Les initiatives des acteurs de l'inclusion bancaire

Rapport annuel de l'Observatoire de l'inclusion bancaire – Exercice 2015

<https://www.banque-france.fr/publications/publications/rapport-annuel-observatoire-inclusion-bancaire.html>

## Autres parutions en ligne



### Focus

Cette publication aperiodique, et disponible également en anglais, contient des analyses de la Banque de France sur les évolutions économiques et financières actuelles.

- Focus n° 13 – Mars 2015

La croissance potentielle : une notion déterminante mais complexe

- Focus n° 14 – Juillet 2015

L'épargne des ménages français : davantage drainée par les produits réglementés qu'orientée par les mécanismes de marché

- Focus n° 15 – Décembre 2015

La liquidité des marchés : mythe et réalité

Accessible sur : <https://www.banque-france.fr/publications/documents-economiques/focus.html>



### 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° 30 – Septembre 2016

Le rôle de la Chine dans le ralentissement des échanges internationaux

- Rue de la Banque n° 31 – Octobre 2016

Quelles sont les causes des déséquilibres des comptes courants dans les pays périphériques de la zone euro ?

- Rue de la Banque n° 32 – Octobre 2016

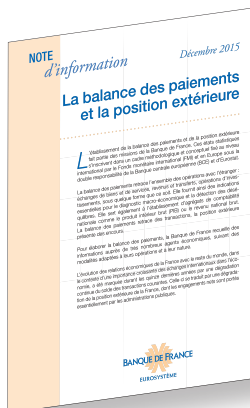
Les mesures de politique monétaire en zone euro et leurs effets depuis 2014

- Rue de la Banque n° 33 – Novembre 2016

Incertitude sur la politique économique et anticipation d'inflation

Accessible sur : <https://www.banque-france.fr/publications/documents-economiques/rue-de-la-banque.html>

# Autres parutions en ligne – « ABC de l'économie »



## Notes d'information

- La Zone franc (août 2015)
- Qui crée la monnaie ? (septembre 2015)
- Le surendettement des particuliers (septembre 2015)
- Le fichier national des incidents de remboursement des crédits aux particuliers (FICP) (septembre 2015)
- 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 (octobre 2015)
- 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 (novembre 2015)
- La balance des paiements et la position extérieure (décembre 2015)

Accessible sur : <https://www.banque-france.fr/publications/notes-dinformation.html>



## L'éco en bref

- Les fichiers d'incidents bancaires
- 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 ?
- Le surendettement
- La Zone franc

Accessible sur : <https://www.banque-france.fr/publications/leco-en-bref.html>

### Éditeur

Banque de France  
39, rue Croix-des-Petits-Champs  
75001 Paris

### Directeur de la publication

Nathalie Aufauvre

### Comité éditorial

Corinne Dromer

### Unités de la Banque de France représentées

DGEI, DGS, DGAFP, DGSO

### Rédaction en chef

Corinne Dauchy

### Secrétaires de rédaction

Christine Collomb-Jost, Didier Névonnic

### Maquettistes, opérateurs PAO et prépresse

Nicolas Besson, Angélique Brunelle, Laurent Caron,  
Alexandrine Dimouchy, Stéphane Fernandez,  
Christian Heurtaux, Sylvie Lecapelain,  
Aurélien Lefèvre, Isabelle Pasquier

### Demandes d'abonnement en ligne

[https://www.banque-france.fr/publications/  
bulletins-de-la-banque-de-france/  
les-bulletins-de-la-banque-de-france/  
abonnement-aux-bulletins.html](https://www.banque-france.fr/publications/bulletins-de-la-banque-de-france/les-bulletins-de-la-banque-de-france/abonnement-aux-bulletins.html)

### Édition numérique

Banque de France DIRCOM-SEL

### Dépôt légal

Novembre 2016

### Internet

Le bulletin

[https://www.banque-france.fr/publications/  
bulletins-de-la-banque-de-france.html](https://www.banque-france.fr/publications/bulletins-de-la-banque-de-france.html)

Les publications de la Banque de France

[https://www.banque-france.fr/  
publications/publications.html](https://www.banque-france.fr/publications/publications.html)

